

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI  
AREE URBANE, SERVIZIO IDRICO INTEGRATO, MANUTENZIONE  
PROGRAMMATA DEL TERRITORIO - GESTIONE INTEGRATA DEI  
BACINI IDROGRAFICI. PROTEZIONE CIVILE. ATTIVITA' DI  
RELAZIONE POLITICA CON I PAESI DEL MEDITERRANEO

Servizio Normativa, contenzioso, contratti  
Sezione Regionale Osservatorio Contratti Pubblici

## Prezzario Regionale - "Edizione 2008"

### **Categoria B**

1. SONDAGGI A ROTAZIONE
2. SONDAGGI A PERCUSSIONE
3. PROVE PENETROMETRICHE STATICHE
4. PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE
5. COMPENSI E PRESTAZIONI
6. SEZIONE PROVE FISICHE

7. SEZIONE PROVE MECCANICHE

8. POZZI IDRICI TRIVELLATI

9. LETTURE INCLINOMETRICHE E PIEZOMETRICHE

10. MONITORAGGIO

## *Categoria B*

### **1. SONDAGGI A ROTAZIONE**

#### **B/1-1**

APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURE a rotazione, compresi il carico e lo scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - a corpo: € 935.44**

anno 2007 - a corpo: € 884.48

anno 2006 - a corpo: € 837.01

anno 2004 - a corpo: € 765.87

anno 2000 - a corpo: € 698.09

#### **B/1-2**

TRASPORTO IN ANDATA E RITORNO dell#attrezzatura, compreso il viaggio del personale di cantiere, per ogni km di percorrenza

**anno 2008 - al chilometro: € 3.04**

anno 2007 - al chilometro: € 2.88

anno 2006 - al chilometro: € 2.72

anno 2004 - al chilometro: € 2.49

anno 2000 - al chilometro: € 2.27

INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO A ROTAZIONE in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG, per ogni installazione compresa la prima

#### **B/1-3**

Per distanza fino a ml 100

**anno 2008 - cadauna: € 308.62**

anno 2007 - cadauna: € 291.80

anno 2006 - cadauna: € 276.14

## *Categoria B*

anno 2004 - cadauna: € 252.67

anno 2000 - cadauna: € 230.31

### **B/1-4**

Per distanza da ml 300 a ml 1000

**anno 2008 - cadauna: € 498.90**

anno 2007 - cadauna: € 471.72

anno 2006 - cadauna: € 446.40

anno 2004 - cadauna: € 408.46

anno 2000 - cadauna: € 372.31

PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 85, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna

### **B/1-5**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - al metro lineare: € 77.55**

anno 2007 - al metro lineare: € 73.32

anno 2006 - al metro lineare: € 69.39

anno 2004 - al metro lineare: € 63.49

anno 2000 - al metro lineare: € 57.87

### **B/1-6**

Per profondità comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - al metro lineare: € 90.34**

anno 2007 - al metro lineare: € 85.42

anno 2006 - al metro lineare: € 80.84

anno 2004 - al metro lineare: € 73.97

anno 2000 - al metro lineare: € 67.42

## *Categoria B*

### **B/1-7**

Per profondità comprese tra ml 40 e ml 60

**anno 2008 - al metro lineare: € 117.52**

anno 2007 - al metro lineare: € 111.12

anno 2006 - al metro lineare: € 105.15

anno 2004 - al metro lineare: € 96.22

anno 2000 - al metro lineare: € 87.70

PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 85, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie ghiaiose, anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedono l'uso del diamante, realizzata con le prescrizioni e con gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna

### **B/1-8**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - al metro lineare: € 103.14**

anno 2007 - al metro lineare: € 97.52

anno 2006 - al metro lineare: € 92.29

anno 2004 - al metro lineare: € 84.44

anno 2000 - al metro lineare: € 76.97

### **B/1-9**

Per profondità comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - al metro lineare: € 123.92**

anno 2007 - al metro lineare: € 117.17

anno 2006 - al metro lineare: € 110.88

anno 2004 - al metro lineare: € 101.46

anno 2000 - al metro lineare: € 92.48

### **B/1-10**

### *Categoria B*

Per profondità comprese tra ml 40 e ml 60

**anno 2008 - al metro lineare: € 153.51**

anno 2007 - al metro lineare: € 145.15

anno 2006 - al metro lineare: € 137.36

anno 2004 - al metro lineare: € 125.68

anno 2000 - al metro lineare: € 114.56

PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 85, e con recuperi compatibili con la natura e con le caratteristiche dei materiali attraversati in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie sabbiose e ciottoli, realizzata con le prescrizioni e con gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna

#### **B/1-11**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - al metro lineare: € 124.73**

anno 2007 - al metro lineare: € 117.93

anno 2006 - al metro lineare: € 111.60

anno 2004 - al metro lineare: € 102.12

anno 2000 - al metro lineare: € 93.08

#### **B/1-12**

Per profondità comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - al metro lineare: € 150.31**

anno 2007 - al metro lineare: € 142.12

anno 2006 - al metro lineare: € 134.49

anno 2004 - al metro lineare: € 123.06

anno 2000 - al metro lineare: € 112.17

#### **B/1-13**

Per profondità comprese tra ml 40 e ml 60

## *Categoria B*

**anno 2008 - al metro lineare: € 198.28**

anno 2007 - al metro lineare: € 187.48

anno 2006 - al metro lineare: € 177.42

anno 2004 - al metro lineare: € 162.34

anno 2000 - al metro lineare: € 147.97

### **B/1-14**

SOVRAPPREZZO ALLA PERFORAZIONE ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, per uso di corone diamantate durante l'esecuzione di sondaggi, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - al metro lineare: € 83.15**

anno 2007 - al metro lineare: € 78.62

anno 2006 - al metro lineare: € 74.40

anno 2004 - al metro lineare: € 68.08

anno 2000 - al metro lineare: € 62.05

PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere tipo tufiti ecc. realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per metro lineare misurato a partire dal piano campagna

### **B/1-15**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 30

**anno 2008 - al metro lineare: € 57.57**

anno 2007 - al metro lineare: € 54.43

anno 2006 - al metro lineare: € 51.51

anno 2004 - al metro lineare: € 47.13

anno 2000 - al metro lineare: € 42.96

### **B/1-16**

### *Categoria B*

Per profondità comprese tra ml 30 e ml 60

**anno 2008 - al metro lineare: € 68.76**

anno 2007 - al metro lineare: € 65.01

anno 2006 - al metro lineare: € 61.52

anno 2004 - al metro lineare: € 56.29

anno 2000 - al metro lineare: € 51.31

PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo, e rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per metro lineare a partire dal piano campagna

#### **B/1-17**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 30

**anno 2008 - al metro lineare: € 74.36**

anno 2007 - al metro lineare: € 70.31

anno 2006 - al metro lineare: € 66.53

anno 2004 - al metro lineare: € 60.88

anno 2000 - al metro lineare: € 55.49

#### **B/1-18**

**anno 2008 - al metro lineare: € 92.74**

anno 2007 - al metro lineare: € 87.69

anno 2006 - al metro lineare: € 82.98

anno 2004 - al metro lineare: € 75.93

anno 2000 - al metro lineare: € 69.21

PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaia, ghiaie sabbiose e ciottoli, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per metro



## *Categoria B*

lineare misurato a partire dal piano di campagna.

### **B/1-19**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 30

**anno 2008 - al metro lineare: € 92.74**

anno 2007 - al metro lineare: € 87.69

anno 2006 - al metro lineare: € 82.98

anno 2004 - al metro lineare: € 75.93

anno 2000 - al metro lineare: € 69.21

### **B/1-20**

Per profondità comprese tra ml 30 e ml 60

**anno 2008 - al metro lineare: € 126.32**

anno 2007 - al metro lineare: € 119.44

anno 2006 - al metro lineare: € 113.03

anno 2004 - al metro lineare: € 103.42

anno 2000 - al metro lineare: € 94.27

### **B/1-21**

SOVRAPPREZZO AL METRO LINEARE PER USO DI BENTONITE in aggiunta ai rivestimenti metallici ove richiesto, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - al metro lineare: € 3.83**

anno 2007 - al metro lineare: € 3.62

anno 2006 - al metro lineare: € 3.43

anno 2004 - al metro lineare: € 3.14

anno 2000 - al metro lineare: € 2.86

### **B/1-22**

PRELIEVO DI CAMPIONI rimaneggiati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente, realizzato con le

### *Categoria B*

prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - cadauno: € 8.39**

anno 2007 - cadauno: € 7.93

anno 2006 - cadauno: € 7.51

anno 2004 - cadauno: € 6.87

anno 2000 - cadauno: € 6.26

PRELIEVO DI CAMPIONI SEMIDISTURBATI a percussione, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionatore a pareti grosse esterno mm 100 e fustelle in PVC, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano campagna

#### **B/1-23**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - cadauno: € 99.13**

anno 2007 - cadauno: € 93.73

anno 2006 - cadauno: € 88.70

anno 2004 - cadauno: € 81.16

anno 2000 - cadauno: € 73.98

#### **B/1-24**

Per profondità comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - cadauno: € 118.32**

anno 2007 - cadauno: € 111.88

anno 2006 - cadauno: € 105.87

anno 2004 - cadauno: € 96.87

anno 2000 - cadauno: € 88.30

#### **B/1-25**

Per profondità comprese tra ml 40 e ml 60

## *Categoria B*

**anno 2008 - cadauno: € 137.52**

anno 2007 - cadauno: € 130.03

anno 2006 - cadauno: € 123.05

anno 2004 - cadauno: € 112.60

anno 2000 - cadauno: € 102.63

PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione impiegando campionatore a pareti sottili spinto a pressione, min. = 80 mm; compresa la fornitura della fustella, da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano campagna

### **B/1-26**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - cadauno: € 104.73**

anno 2007 - cadauno: € 99.03

anno 2006 - cadauno: € 93.71

anno 2004 - cadauno: € 85.75

anno 2000 - cadauno: € 78.16

### **B/1-27**

Per profondità comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - cadauno: € 124.73**

anno 2007 - cadauno: € 117.93

anno 2006 - cadauno: € 111.60

anno 2004 - cadauno: € 102.12

anno 2000 - cadauno: € 93.08

### **B/1-28**

Per profondità comprese tra ml 40 e ml 60

**anno 2008 - cadauno: € 163.10**

### *Categoria B*

anno 2007 - cadauno: € 154.22

anno 2006 - cadauno: € 145.94

anno 2004 - cadauno: € 133.54

anno 2000 - cadauno: € 121.72

PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso dei sondaggi a rotazione impiegando campionatore a pistone (tipo OSTENBERG) o rotativo (tipo DENISON e MAZIER), compresa la fornitura della fustella da restituire a fine lavoro, ovvero da compensare con il relativo prezzo se non restituita, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano campagna

#### **B/1-29**

Per profondità comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - cadauno: € 123.92**

anno 2007 - cadauno: € 117.17

anno 2006 - cadauno: € 110.88

anno 2004 - cadauno: € 101.46

anno 2000 - cadauno: € 92.48

#### **B/1-30**

Per profondità comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - cadauno: € 136.72**

anno 2007 - cadauno: € 129.27

anno 2006 - cadauno: € 122.33

anno 2004 - cadauno: € 111.94

anno 2000 - cadauno: € 102.03

#### **B/1-31**

Per profondità comprese tra ml 40 e ml 60

**anno 2008 - cadauno: € 163.10**

anno 2007 - cadauno: € 154.22

### *Categoria B*

anno 2006 - cadauno: € 145.94

anno 2004 - cadauno: € 133.54

anno 2000 - cadauno: € 121.72

ESECUZIONE DI STANDARD PENETRATION TEST nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo RAYMOND ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

#### **B/1-32**

Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - cadauno: € 105.53**

anno 2007 - cadauno: € 99.78

anno 2006 - cadauno: € 94.42

anno 2004 - cadauno: € 86.40

anno 2000 - cadauno: € 78.75

#### **B/1-33**

Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - cadauno: € 118.32**

anno 2007 - cadauno: € 111.88

anno 2006 - cadauno: € 105.87

anno 2004 - cadauno: € 96.87

anno 2000 - cadauno: € 88.30

ESECUZIONE DI PROVA DI RESISTENZA AL TAGLIO in sito (VANE TEST) nel corso di sondaggi a rotazione, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

#### **B/1-34**

Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano campagna, comprese tra ml 0 e ml 15

**anno 2008 - cadauna: € 178.29**

### *Categoria B*

anno 2007 - cadauna: € 168.57

anno 2006 - cadauna: € 159.53

anno 2004 - cadauna: € 145.97

anno 2000 - cadauna: € 133.05

#### **B/1-35**

Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano campagna, comprese tra ml 15 e ml 30

**anno 2008 - cadauna: € 208.68**

anno 2007 - cadauna: € 197.31

anno 2006 - cadauna: € 186.72

anno 2004 - cadauna: € 170.85

anno 2000 - cadauna: € 155.73

#### **B/1-36**

FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI delle dimensioni di circa ml 0.50x1.00 con scomparti, atte alla conservazione di carote o campioni

**anno 2008 - cadauna: € 33.58**

anno 2007 - cadauna: € 31.75

anno 2006 - cadauna: € 30.05

anno 2004 - cadauna: € 27.49

anno 2000 - cadauna: € 25.06

#### **B/1-37**

COMPENSO ORARIO PER SOSTA DI ATTREZZATURA e relativa manodopera idonea alla esecuzione di sondaggi a rotazione secondo le prescrizioni di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni ora o frazione di ora

**anno 2008 - ad ora: € 123.92**

anno 2007 - ad ora: € 117.17

anno 2006 - ad ora: € 110.88

## *Categoria B*

anno 2004 - ad ora: € 101.46

anno 2000 - ad ora: € 92.48

### **B/1-38**

SOVRAPPREZZO ALLA PERFORAZIONE ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, per uso di doppio carotiere durante l'esecuzione di sondaggi, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - al metro lineare: € 13.75**

anno 2007 - al metro lineare: € 13.00

anno 2006 - al metro lineare: € 12.30

anno 2004 - al metro lineare: € 11.26

anno 2000 - al metro lineare: € 10.26

PROVA DI PERMEABILITÀ' eseguita nel corso di sondaggi a rotazione, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG del tipo LUGEON ed a carico costante

### **B/1-39**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60, per ogni allestimento

**anno 2008 - cadauna: € 189.49**

anno 2007 - cadauna: € 179.17

anno 2006 - cadauna: € 169.55

anno 2004 - cadauna: € 155.14

anno 2000 - cadauna: € 141.41

### **B/1-40**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60 per ogni ora o frazione di ora

**anno 2008 - ad ora: € 129.51**

anno 2007 - ad ora: € 122.46

anno 2006 - ad ora: € 115.88

## *Categoria B*

anno 2004 - ad ora: € 106.03

anno 2000 - ad ora: € 96.65

INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI A TUBO APERTO, comprese la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, ma esclusa la fornitura del pozzetto protettivo, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

### **B/1-41**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60 per ogni installazione

**anno 2008 - cadauna: € 135.11**

anno 2007 - cadauna: € 127.75

anno 2006 - cadauna: € 120.90

anno 2004 - cadauna: € 110.62

anno 2000 - cadauna: € 100.83

### **B/1-42**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60 per ogni metro lineare di tubo installato

**anno 2008 - al metro lineare: € 19.19**

anno 2007 - al metro lineare: € 18.14

anno 2006 - al metro lineare: € 17.17

anno 2004 - al metro lineare: € 15.71

anno 2000 - al metro lineare: € 14.32

INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI TIPO CASAGRANDE a doppio tubo, comprese la fornitura dei materiali occorrenti, la formazione del manto drenante e l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti, ma esclusa la fornitura del pozzetto protettivo, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

### **B/1-43**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60 per ogni installazione

**anno 2008 - cadauna: € 350.99**



### *Categoria B*

anno 2007 - cadauna: € 331.87

anno 2006 - cadauna: € 314.05

anno 2004 - cadauna: € 287.36

anno 2000 - cadauna: € 261.93

#### **B/1-44**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60 per ogni ml di tubo installato

**anno 2008 - al metro lineare: € 20.78**

anno 2007 - al metro lineare: € 19.65

anno 2006 - al metro lineare: € 18.60

anno 2004 - al metro lineare: € 17.02

anno 2000 - al metro lineare: € 15.51

INSTALLAZIONE DI TUBI INCLINOMETRICI compresa la cementazione con miscela cemento-bentonite, nonché la fornitura dei tubi, della valvola a perdere, manicotti, ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

#### **B/1-45**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60 per ogni installazione

**anno 2008 - cadauna: € 28.78**

anno 2007 - cadauna: € 27.22

anno 2006 - cadauna: € 25.75

anno 2004 - cadauna: € 23.57

anno 2000 - cadauna: € 21.48

#### **B/1-46**

Per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60 per ogni metro lineare di tubo installato

**anno 2008 - al metro lineare: € 68.76**

anno 2007 - al metro lineare: € 65.01

### *Categoria B*

anno 2006 - al metro lineare: € 61.52

anno 2004 - al metro lineare: € 56.29

anno 2000 - al metro lineare: € 51.31

#### **B/1-47**

POZZETTI DI PROTEZIONE STRUMENTAZIONE, compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - cadauno: € 162.30**

anno 2007 - cadauno: € 153.46

anno 2006 - cadauno: € 145.22

anno 2004 - cadauno: € 132.88

anno 2000 - cadauno: € 121.12

#### **B/1-48**

RILIEVO DELLA FALDA ACQUIFERA in tubi opportunamente predisposti, eseguito a mezzo di scandagli elettrici, durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio, nonché la fornitura di grafici relativi alla eventuale escursione di falda, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni prelievo

**anno 2008 - cadauno: € 7.12**

anno 2007 - cadauno: € 6.73

anno 2006 - cadauno: € 6.37

anno 2004 - cadauno: € 5.83

anno 2000 - cadauno: € 5.31

#### **B/1-49**

RIEMPIMENTO DI FORI DI SONDAGGIO con materiale proveniente dalle perforazioni, opportunamente additivato con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni di acqua nel sottosuolo, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni metro lineare e per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60

**anno 2008 - al metro lineare: € 8.15**

## *Categoria B*

anno 2007 - al metro lineare: € 7.70

anno 2006 - al metro lineare: € 7.29

anno 2004 - al metro lineare: € 6.67

anno 2000 - al metro lineare: € 6.08

### **B/1-50**

**NOLEGGIO GIORNALIERO DI IDONEO MEZZO DI TRASPORTO** per approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni non reperibile nelle immediate vicinanze del sondaggio, compreso ogni onere per la prestazione di serbatoi di raccolta acqua, nel cantiere, del mezzo trainante, del consumo di carburante per lo stesso, nonché il compenso al conduttore

**anno 2008 - al giorno: € 496.51**

anno 2007 - al giorno: € 469.46

anno 2006 - al giorno: € 444.27

anno 2004 - al giorno: € 406.51

anno 2000 - al giorno: € 370.53

## **2. SONDAGGI A PERCUSSIONE**

### **B/2-1**

**APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURA A PERCUSSIONE**, compresi il carico e scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - a corpo: € 762.74**

anno 2007 - a corpo: € 721.19

anno 2006 - a corpo: € 682.48

anno 2004 - a corpo: € 624.48

anno 2000 - a corpo: € 569.21

### **B/2-2**

**TRASPORTO IN ANDATA E RITORNO** dell#attrezzatura compreso il viaggio del personale di cantiere

## *Categoria B*

**anno 2008 - al chilometro: € 2.56**

anno 2007 - al chilometro: € 2.42

anno 2006 - al chilometro: € 2.29

anno 2004 - al chilometro: € 2.10

anno 2000 - al chilometro: € 1.91

### **B/2-3**

INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per sondaggio a percussione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni installazione compresa la prima

**anno 2008 - cadauno: € 152.71**

anno 2007 - cadauno: € 144.39

anno 2006 - cadauno: € 136.64

anno 2004 - cadauno: € 125.03

anno 2000 - cadauno: € 113.96

PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE eseguita a percussione con colonna di manovra di diametro minimo 220 mm in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoli, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

### **B/2-4**

Per ogni metro lineare e per profondità misurate a partire dal piano è campagna, comprese tra ml 0 e ml 20

**anno 2008 - al metro lineare: € 57.57**

anno 2007 - al metro lineare: € 54.43

anno 2006 - al metro lineare: € 51.51

anno 2004 - al metro lineare: € 47.13

anno 2000 - al metro lineare: € 42.96

### **B/2-5**

### *Categoria B*

Per ogni metro lineare e per profondità misurate a partire dal piano campagna, comprese tra ml 20 e ml 40

**anno 2008 - al metro lineare: € 64.75**

anno 2007 - al metro lineare: € 61.22

anno 2006 - al metro lineare: € 57.94

anno 2004 - al metro lineare: € 53.01

anno 2000 - al metro lineare: € 48.32

#### **B/2-6**

Per ogni metro lineare e per profondità misurate a partire dal piano campagna, comprese tra ml 40 e ml 60

**anno 2008 - al metro lineare: € 75.95**

anno 2007 - al metro lineare: € 71.81

anno 2006 - al metro lineare: € 67.96

anno 2004 - al metro lineare: € 62.18

anno 2000 - al metro lineare: € 56.68

#### **B/2-7**

COMPENSO ORARIO ADDIZIONALE alla perforazione ad andamento verticale, per uso di scalpello nel corso di sondaggi a percussione per attraversamento di grossi trovanti o ciottoli per ogni ora o frazione di ora

**anno 2008 - ad ora: € 41.57**

anno 2007 - ad ora: € 39.30

anno 2006 - ad ora: € 37.19

anno 2004 - ad ora: € 34.03

anno 2000 - ad ora: € 31.02

#### **B/2-8**

COMPENSO ORARIO PER SOSTA DI ATTREZZATURA a percussione e relativa manodopera idonea alla esecuzione di sondaggi a percussione secondo le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni ora o

## *Categoria B*

frazione di ora

**anno 2008 - ad ora: € 72.76**

anno 2007 - ad ora: € 68.80

anno 2006 - ad ora: € 65.11

anno 2004 - ad ora: € 59.57

anno 2000 - ad ora: € 54.30

### **3. PROVE PENETROMETRICHE STATICHE**

#### **B/3-1**

APPRONTAMENTO DI ATTREZZATURA per prova penetrometrica statica, compresi il carico e scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - a corpo: € 370.18**

anno 2007 - a corpo: € 350.01

anno 2006 - a corpo: € 331.22

anno 2004 - a corpo: € 303.07

anno 2000 - a corpo: € 276.25

#### **B/3-2**

TRASPORTO IN ANDATA E RITORNO dell#attrezzatura penetrometrica statica, compreso il viaggio del personale di cantiere per ogni km di percorrenza

**anno 2008 - al chilometro: € 2.16**

anno 2007 - al chilometro: € 2.04

anno 2006 - al chilometro: € 1.93

anno 2004 - al chilometro: € 1.77

anno 2000 - al chilometro: € 1.61

#### **B/3-3**

INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per prova penetrometrica statica, in corrispondenza di ciascun punto di prova, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l#onere dello spostamento da un foro al

### *Categoria B*

successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per ogni installazione compresa la prima

**anno 2008 - cadauno: € 167.10**

anno 2007 - cadauno: € 157.99

anno 2006 - cadauno: € 149.52

anno 2004 - cadauno: € 136.81

anno 2000 - cadauno: € 124.70

#### **B/3-4**

PROVA PENETROMETRICA eseguita con penetrometro statico modello olandese GOUDA, della potenza di ton 10 con lettura dello sforzo di è penetrazione alla punta RP e dell#attrito laterale ogni 20 cm e realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG per profondità fino al limite di potenza dell#apparecchio

**anno 2008 - al metro lineare: € 25.58**

anno 2007 - al metro lineare: € 24.19

anno 2006 - al metro lineare: € 22.89

anno 2004 - al metro lineare: € 20.94

anno 2000 - al metro lineare: € 19.09

## **4. PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE**

#### **B/4-1**

Approntamento di attrezzatura per prova penetrometrica dinamica, compresi il carico e scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle #Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione# ANISIG

**anno 2008 - a corpo: € 381.36**

anno 2007 - a corpo: € 360.59

anno 2006 - a corpo: € 341.24

anno 2004 - a corpo: € 312.23

anno 2000 - a corpo: € 284.60

## *Categoria B*

### **B/4-2**

TRASPORTO IN ANDATA E RITORNO dell'attrezzatura penetrometrica dinamica, compreso il viaggio del personale di cantiere per ogni Km di percorrenza

**anno 2008 - al chilometro: € 2.40**

anno 2007 - al chilometro: € 2.27

anno 2006 - al chilometro: € 2.15

anno 2004 - al chilometro: € 1.96

anno 2000 - al chilometro: € 1.79

### **B/4-3**

INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA in corrispondenza di ciascun punto di prova, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione ANISIG per ogni installazione compresa la prima

**anno 2008 - cadauna: € 141.52**

anno 2007 - cadauna: € 133.81

anno 2006 - cadauna: € 126.63

anno 2004 - cadauna: € 115.86

anno 2000 - cadauna: € 105.61

### **B/4-4**

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA continua eseguita con penetrometro di mazza battente da 160 libbre corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, altezza di caduta cm 75, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG per metro lineare e per profondità fino al limite di resistenza del terreno

**anno 2008 - al metro lineare: € 27.98**

anno 2007 - al metro lineare: € 26.45

anno 2006 - al metro lineare: € 25.04

anno 2004 - al metro lineare: € 22.91

anno 2000 - al metro lineare: € 20.88



*Categoria B*

## **5. COMPENSI E PRESTAZIONI**

PRESTAZIONI su richiesta del committente

### **B/5-1**

Di un geologo o ingegnere presenti in cantiere

**anno 2008 - al giorno: € 381.36**

anno 2007 - al giorno: € 360.59

anno 2006 - al giorno: € 341.24

anno 2004 - al giorno: € 312.23

anno 2000 - al giorno: € 284.60

### **B/5-2**

Di tecnico specializzato in indagini geognostiche

**anno 2008 - al giorno: € 495.71**

anno 2007 - al giorno: € 468.70

anno 2006 - al giorno: € 443.55

anno 2004 - al giorno: € 405.85

anno 2000 - al giorno: € 369.93

### **B/5-3**

Per i giorni successivi o frazioni di giorno

**anno 2008 - al giorno: € 275.04**

anno 2007 - al giorno: € 260.05

anno 2006 - al giorno: € 246.09

anno 2004 - al giorno: € 225.18

anno 2000 - al giorno: € 205.25

## **6. SEZIONE PROVE FISICHE**

## *Categoria B*

### **B/6-1**

APERTURA ED ESTRAZIONE DI CAMPIONI indisturbati da fustelle cilindriche con determinazione approssimata del POKET PENETROMETER e VANE TEST con scissometro visuale del campione

**anno 2008 - cadauno: € 47.97**

anno 2007 - cadauno: € 45.36

anno 2006 - cadauno: € 42.92

anno 2004 - cadauno: € 39.28

anno 2000 - cadauno: € 35.80

### **B/6-2**

PRELAVAGGIO DEL MATERIALE da sottoporre ad analisi granulometrica per via secca

**anno 2008 - cadauno: € 19.19**

anno 2007 - cadauno: € 18.14

anno 2006 - cadauno: € 17.17

anno 2004 - cadauno: € 15.71

anno 2000 - cadauno: € 14.32

## **ANALISI GRANULOMETRICA**

### **B/6-3**

Per via secca

**anno 2008 - cadauno: € 75.95**

anno 2007 - cadauno: € 71.81

anno 2006 - cadauno: € 67.96

anno 2004 - cadauno: € 62.18

anno 2000 - cadauno: € 56.68

### **B/6-4**

Per ogni campione di sedimentazione (aerometria)

**anno 2008 - cadauno: € 114.33**

*Categoria B*

anno 2007 - cadauno: € 108.10

anno 2006 - cadauno: € 102.30

anno 2004 - cadauno: € 93.60

anno 2000 - cadauno: € 85.32

LIMITI DI ATTERBERG (o di consistenza)

**B/6-5**

Limite dello stato liquido

**anno 2008 - cadauno: € 38.38**

anno 2007 - cadauno: € 36.29

anno 2006 - cadauno: € 34.34

anno 2004 - cadauno: € 31.42

anno 2000 - cadauno: € 28.64

**B/6-6**

Limite dello stato plastico

**anno 2008 - cadauno: € 38.38**

anno 2007 - cadauno: € 36.29

anno 2006 - cadauno: € 34.34

anno 2004 - cadauno: € 31.42

anno 2000 - cadauno: € 28.64

**B/6-7**

Limite di ritiro

**anno 2008 - cadauno: € 38.38**

anno 2007 - cadauno: € 36.29

anno 2006 - cadauno: € 34.34

anno 2004 - cadauno: € 31.42

anno 2000 - cadauno: € 28.64

*Categoria B*

**B/6-8**

DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO d#acqua del campione

**anno 2008 - cadauno: € 23.99**

anno 2007 - cadauno: € 22.68

anno 2006 - cadauno: € 21.46

anno 2004 - cadauno: € 19.64

anno 2000 - cadauno: € 17.90

**B/6-9**

DETERMINAZIONE DEL PESO SPECIFICO reale (media 2 campioni)

**anno 2008 - cadauno: € 91.15**

anno 2007 - cadauno: € 86.18

anno 2006 - cadauno: € 81.56

anno 2004 - cadauno: € 74.62

anno 2000 - cadauno: € 68.02

**B/6-10**

DETERMINAZIONE DEL PESO DI VOLUME umido (peso specifico apparente) per ogni campione

**anno 2008 - cadauno: € 28.78**

anno 2007 - cadauno: € 27.22

anno 2006 - cadauno: € 25.75

anno 2004 - cadauno: € 23.57

anno 2000 - cadauno: € 21.48

**B/6-11**

CLASSIFICAZIONE DI UNA TERRA e indice di gruppo secondo C. N. R. -UNI 10006, oltre le tariffe per le singole prove

**anno 2008 - cadauno: € 19.19**

anno 2007 - cadauno: € 18.14

## *Categoria B*

anno 2006 - cadauno: € 17.17

anno 2004 - cadauno: € 15.71

anno 2000 - cadauno: € 14.32

### **B/6-12**

DETERMINAZIONE DEL PESO DI VOLUME umido (peso specifico apparente)

**anno 2008 - cadauno: € 38.38**

anno 2007 - cadauno: € 36.29

anno 2006 - cadauno: € 34.34

anno 2004 - cadauno: € 31.42

anno 2000 - cadauno: € 28.64

### **B/6-13**

#PINHOLE TEST# per l'identificazione di argille disperse o facilmente erodibili, compresa la preparazione dei provini

**anno 2008 - cadauno: € 267.05**

anno 2007 - cadauno: € 252.50

anno 2006 - cadauno: € 238.95

anno 2004 - cadauno: € 218.64

anno 2000 - cadauno: € 199.29

## **7. SEZIONE PROVE MECCANICHE**

### **B/7-1**

PROVA DI TAGLIO CON SCISSOMETRO, media di tre determinazioni per ogni campione

**anno 2008 - cadauno: € 86.35**

anno 2007 - cadauno: € 81.65

anno 2006 - cadauno: € 77.26

anno 2004 - cadauno: € 70.70

## *Categoria B*

anno 2000 - cadauno: € 64.44

PROVA EDOMETRICA ad incrementi di carico controllati (IL) su provini mm 0.50, con valutazione del modulo edometrico

### **B/7-2**

Per incrementi di carico fino a 8 kg/cmq

**anno 2008 - cadauno: € 171.90**

anno 2007 - cadauno: € 162.53

anno 2006 - cadauno: € 153.81

anno 2004 - cadauno: € 140.74

anno 2000 - cadauno: € 128.28

### **B/7-3**

Per ogni incremento di carico superiore a 8 kg/cmq

**anno 2008 - cadauno: € 19.19**

anno 2007 - cadauno: € 18.14

anno 2006 - cadauno: € 17.17

anno 2004 - cadauno: € 15.71

anno 2000 - cadauno: € 14.32

### **B/7-4**

DETERMINAZIONE DEI COEFFICIENTI CV-MV-K nel corso delle prove edometriche (IL)

**anno 2008 - cadauno: € 26.38**

anno 2007 - cadauno: € 24.95

anno 2006 - cadauno: € 23.61

anno 2004 - cadauno: € 21.60

anno 2000 - cadauno: € 19.69

### **B/7-5**

DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI COMPRESSIBILITÀ SECONDARIA C,

### *Categoria B*

con permanenza di ciascun incremento di carico maggiore 48 ore

**anno 2008 - cadauno: € 26.38**

anno 2007 - cadauno: € 24.95

anno 2006 - cadauno: € 23.61

anno 2004 - cadauno: € 21.60

anno 2000 - cadauno: € 19.69

#### **B/7-6**

PROVA EDOMETRICA a deformazione controllata (CRS) con cella WISSA con valutazione dei parametri CV-EED-E

**anno 2008 - cadauno: € 228.66**

anno 2007 - cadauno: € 216.20

anno 2006 - cadauno: € 204.60

anno 2004 - cadauno: € 187.21

anno 2000 - cadauno: € 170.64

#### **B/7-7**

PROVA DI RIGONFIAMENTO TIPO HOLTZ a gradini di carico controllati (IL) con progressione di carico a rigonfiamento impedito, successivo scarico alla pressione minima di 0.060 kg/cmq con durata di permanenza di ciascun gradino minore di 48 ore

**anno 2008 - cadauno: € 275.04**

anno 2007 - cadauno: € 260.05

anno 2006 - cadauno: € 246.09

anno 2004 - cadauno: € 225.18

anno 2000 - cadauno: € 205.25

#### **B/7-8**

PROVA DI RIGONFIAMENTO, TIPO #HUDER-AMBERG# a gradini di carico, scarico e ricarico #a secco# fino al livello di carico prefissato, successiva saturazione del provino e fase finale di scarico fino alla pressione minima di 0.60 kg/cmq con durata di permanenza di ciascun carico minore 48 ore per ogni provino

**anno 2008 - cadauno: € 686.79**

### *Categoria B*

anno 2007 - cadauno: € 649.38

anno 2006 - cadauno: € 614.52

anno 2004 - cadauno: € 562.30

anno 2000 - cadauno: € 512.53

#### PROVA DI PERMEABILITA' DIRETTA

##### **B/7-9**

Su provini di sabbia ricostruiti a diverso indice dei vuoti (due determinazioni)

**anno 2008 - cadauno: € 175.89**

anno 2007 - cadauno: € 166.31

anno 2006 - cadauno: € 157.38

anno 2004 - cadauno: € 144.01

anno 2000 - cadauno: € 131.26

##### **B/7-10**

Su provini di argilla ricostruiti (tre determinazioni)

**anno 2008 - cadauno: € 191.08**

anno 2007 - cadauno: € 180.67

anno 2006 - cadauno: € 170.98

anno 2004 - cadauno: € 156.45

anno 2000 - cadauno: € 142.60

#### PROVA DI TAGLIO DIRETTO

##### **B/7-11**

Consolidata drenata (C-D) su tre provini

**anno 2008 - cadauno: € 228.66**

anno 2007 - cadauno: € 216.20

anno 2006 - cadauno: € 204.60

anno 2004 - cadauno: € 187.21



## *Categoria B*

anno 2000 - cadauno: € 170.64

### **B/7-12**

Residuo con tre provini eseguita su scatola di CASAGRANDE con almeno sei cicli di andata e ritorno

**anno 2008 - cadauno: € 495.71**

anno 2007 - cadauno: € 468.70

anno 2006 - cadauno: € 443.55

anno 2004 - cadauno: € 405.85

anno 2000 - cadauno: € 369.93

### **B/7-13**

PROVA DI TAGLIO RESIDUO su tre provini con macchina di taglio torsionale

**anno 2008 - cadauno: € 343.00**

anno 2007 - cadauno: € 324.31

anno 2006 - cadauno: € 306.91

anno 2004 - cadauno: € 280.82

anno 2000 - cadauno: € 255.97

### **B/7-14**

PROVA DI COMPRESSIONE con espansione laterale libera su provini di diametro minore mm 40

**anno 2008 - cadauno: € 75.95**

anno 2007 - cadauno: € 71.81

anno 2006 - cadauno: € 67.96

anno 2004 - cadauno: € 62.18

anno 2000 - cadauno: € 56.68

PROVE TRIASSIALI su provini di diametro minore mm 40

### **B/7-15**

Non consolidata, non drenata (U-U) per provino

*Categoria B*

**anno 2008 - cadauno: € 114.33**

anno 2007 - cadauno: € 108.10

anno 2006 - cadauno: € 102.30

anno 2004 - cadauno: € 93.60

anno 2000 - cadauno: € 85.32

PROVE TRIASSIALI su provini di diametro minore mm 41

**B/7-16**

Consolidata, non drenata (C-U) per provino

**anno 2008 - cadauno: € 114.33**

anno 2007 - cadauno: € 108.10

anno 2006 - cadauno: € 102.30

anno 2004 - cadauno: € 93.60

anno 2000 - cadauno: € 85.32

PROVE TRIASSIALI su provini di diametro minore mm 42

**B/7-17**

Consolidata, drenata (C-D) per provino

**anno 2008 - cadauno: € 133.52**

anno 2007 - cadauno: € 126.24

anno 2006 - cadauno: € 119.47

anno 2004 - cadauno: € 109.32

anno 2000 - cadauno: € 99.64

PROVE TRIASSIALI su provini di diametro maggiore mm 100

**B/7-18**

Non consolidata, non drenata (U-U) per provino

**anno 2008 - cadauno: € 152.71**

anno 2007 - cadauno: € 144.39

### *Categoria B*

anno 2006 - cadauno: € 136.64

anno 2004 - cadauno: € 125.03

anno 2000 - cadauno: € 113.96

PROVE TRIASSIALI su provini di diametro maggiore mm 101

#### **B/7-19**

Consolidata, non drenata (C-U) per provino

**anno 2008 - cadauno: € 152.71**

anno 2007 - cadauno: € 144.39

anno 2006 - cadauno: € 136.64

anno 2004 - cadauno: € 125.03

anno 2000 - cadauno: € 113.96

PROVE TRIASSIALI su provini di diametro maggiore mm 102

#### **B/7-20**

Consolidata, drenata (C-D) per provino

**anno 2008 - cadauno: € 171.90**

anno 2007 - cadauno: € 162.53

anno 2006 - cadauno: € 153.81

anno 2004 - cadauno: € 140.74

anno 2000 - cadauno: € 128.28

#### **B/7-21**

INDICE DI RIGONFIAMENTO: la prova ha lo scopo di determinare la formazione assiale (ISS) del provino immerso nell'acqua mentre si sviluppa il rigonfiamento in condizioni di deformazione radiale impedita

**anno 2008 - cadauno: € 248.65**

anno 2007 - cadauno: € 235.10

anno 2006 - cadauno: € 222.49

## *Categoria B*

anno 2004 - cadauno: € 203.58

anno 2000 - cadauno: € 185.56

### **B/7-22**

INDICE DI PRESSIONE DI RIGONFIAMENTO: la prova ha lo scopo di determinare la pressione necessaria (ISP) per impedire il rigonfiamento del campione di terreno evitando ogni sua variazione di volume in acqua in condizioni di deformazione uniassiale

**anno 2008 - cadauno: € 305.41**

anno 2007 - cadauno: € 288.77

anno 2006 - cadauno: € 273.28

anno 2004 - cadauno: € 250.05

anno 2000 - cadauno: € 227.92

### **B/7-23**

APERTURA DEI CAMPIONI DI ROCCIA e loro descrizione visuale

**anno 2008 - cadauno: € 47.97**

anno 2007 - cadauno: € 45.36

anno 2006 - cadauno: € 42.92

anno 2004 - cadauno: € 39.28

anno 2000 - cadauno: € 35.80

### **B/7-24**

DESCRIZIONE PETROGRAFICA MACROSCOPICA

**anno 2008 - cadauno: € 75.95**

anno 2007 - cadauno: € 71.81

anno 2006 - cadauno: € 67.96

anno 2004 - cadauno: € 62.18

anno 2000 - cadauno: € 56.68

### **B/7-25**

DESCRIZIONE PETROGRAFICA MICROSCOPICA

*Categoria B*

**anno 2008 - cadauno: € 122.33**

anno 2007 - cadauno: € 115.66

anno 2006 - cadauno: € 109.46

anno 2004 - cadauno: € 100.15

anno 2000 - cadauno: € 91.29

**B/7-26**

PREPARAZIONE DEI PROVINI mediante carotaggio con corona diamantata

**anno 2008 - cadauno: € 75.95**

anno 2007 - cadauno: € 71.81

anno 2006 - cadauno: € 67.96

anno 2004 - cadauno: € 62.18

anno 2000 - cadauno: € 56.68

**B/7-27**

DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO naturale di acqua

**anno 2008 - cadauno: € 68.76**

anno 2007 - cadauno: € 65.01

anno 2006 - cadauno: € 61.52

anno 2004 - cadauno: € 56.29

anno 2000 - cadauno: € 51.31

**B/7-28**

DETERMINAZIONE DEL PESO DI VOLUME

**anno 2008 - cadauno: € 38.38**

anno 2007 - cadauno: € 36.29

anno 2006 - cadauno: € 34.34

anno 2004 - cadauno: € 31.42

anno 2000 - cadauno: € 28.64

*Categoria B*

**B/7-29**

DETERMINAZIONE DEL PESO SPECIFICO reale

**anno 2008 - cadauno: € 49.57**

anno 2007 - cadauno: € 46.87

anno 2006 - cadauno: € 44.35

anno 2004 - cadauno: € 40.58

anno 2000 - cadauno: € 36.99

**B/7-30**

DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO

**anno 2008 - cadauno: € 38.38**

anno 2007 - cadauno: € 36.29

anno 2006 - cadauno: € 34.34

anno 2004 - cadauno: € 31.42

anno 2000 - cadauno: € 28.64

**B/7-31**

DETERMINAZIONE CHIMICA DELLA NATURA della roccia (principali componenti)

**anno 2008 - cadauno: € 251.84**

anno 2007 - cadauno: € 238.12

anno 2006 - cadauno: € 225.34

anno 2004 - cadauno: € 206.19

anno 2000 - cadauno: € 187.94

**B/7-32**

DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO IN CaCO<sub>3</sub>

**anno 2008 - cadauno: € 61.56**

anno 2007 - cadauno: € 58.21

anno 2006 - cadauno: € 55.08

### *Categoria B*

anno 2004 - cadauno: € 50.40

anno 2000 - cadauno: € 45.94

#### **B/7-33**

PROVA DI COMPRESSIONE CONFINATA MONOASSIALE con rilievo del carico di rottura (fino ad un carico massimo di 200 t) senza la misura delle deformazioni del campione

**anno 2008 - cadauno: € 122.33**

anno 2007 - cadauno: € 115.66

anno 2006 - cadauno: € 109.46

anno 2004 - cadauno: € 100.15

anno 2000 - cadauno: € 91.29

#### **B/7-34**

PROVA DI COMPRESSIONE CONFINATA MONOASSIALE in controllo di carico con la misura della sola deformazione assiale

**anno 2008 - cadauno: € 198.28**

anno 2007 - cadauno: € 187.48

anno 2006 - cadauno: € 177.42

anno 2004 - cadauno: € 162.34

anno 2000 - cadauno: € 147.97

#### **B/7-35**

PROVA DI COMPRESSIONE CONFINATA MONOASSIALE in controllo di carico con misura delle deformazioni assiali e diametrali

**anno 2008 - cadauno: € 228.66**

anno 2007 - cadauno: € 216.20

anno 2006 - cadauno: € 204.60

anno 2004 - cadauno: € 187.21

anno 2000 - cadauno: € 170.64

#### **B/7-36**

### *Categoria B*

PROVA DI COMPRESSIONE TRIASSIALE con controllo di carico senza la misura delle deformazioni del campione

**anno 2008 - cadauno: € 198.28**

anno 2007 - cadauno: € 187.48

anno 2006 - cadauno: € 177.42

anno 2004 - cadauno: € 162.34

anno 2000 - cadauno: € 147.97

#### **B/7-37**

PROVA DI TRAZIONE INDIRETTA (brasiliana)

**anno 2008 - cadauno: € 75.95**

anno 2007 - cadauno: € 71.81

anno 2006 - cadauno: € 67.96

anno 2004 - cadauno: € 62.18

anno 2000 - cadauno: € 56.68

PROVA DI TAGLIO SU ROCCE comprese la cementazione dei provini in opportune casseforme e la maturazione degli stessi

#### **B/7-38**

Provino inglobato in cemento

**anno 2008 - cadauno: € 152.71**

anno 2007 - cadauno: € 144.39

anno 2006 - cadauno: € 136.64

anno 2004 - cadauno: € 125.03

anno 2000 - cadauno: € 113.96

#### **B/7-39**

Provino inglobato in resina

**anno 2008 - cadauno: € 228.66**

anno 2007 - cadauno: € 216.20



### *Categoria B*

anno 2006 - cadauno: € 204.60

anno 2004 - cadauno: € 187.21

anno 2000 - cadauno: € 170.64

#### **B/7-40**

REDAZIONE DI DIAGRAMMA sforzo-deformazione durante la prova di taglio

**anno 2008 - cadauno: € 30.38**

anno 2007 - cadauno: € 28.72

anno 2006 - cadauno: € 27.18

anno 2004 - cadauno: € 24.87

anno 2000 - cadauno: € 22.67

#### **B/7-41**

PROVA DI RESISTENZA AL PUNZONAMENTO Point Load Strenght (media di 10 determinazioni) compresi i diagrammi: probabilistico di Weibull e determinazione di Is50

**anno 2008 - cadauno: € 228.66**

anno 2007 - cadauno: € 216.20

anno 2006 - cadauno: € 204.60

anno 2004 - cadauno: € 187.21

anno 2000 - cadauno: € 170.64

#### **B/7-42**

DETERMINAZIONE DELLA GELIVITÀ comprese la preparazione del provino cubico, la misura della resistenza a compressione dopo i 20 cicli di gelo e disgelo (-10/+35 gradi C)

**anno 2008 - cadauno: € 228.66**

anno 2007 - cadauno: € 216.20

anno 2006 - cadauno: € 204.60

anno 2004 - cadauno: € 187.21

anno 2000 - cadauno: € 170.64

## *Categoria B*

### **B/7-43**

PROVA DI RESISTENZA A COMPRESSIONE del calcestruzzo (UNI-6132), per ogni serie di 2 provini 15x15x15

**anno 2008 - cadauno: € 38.38**

anno 2007 - cadauno: € 36.29

anno 2006 - cadauno: € 34.34

anno 2004 - cadauno: € 31.42

anno 2000 - cadauno: € 28.64

### **B/7-44**

PRELIEVO DI CAMPIONI di calcestruzzo da strutture con sonda a corona diamantata e prove di resistenza a compressione

**anno 2008 - cadauno: € 213.48**

anno 2007 - cadauno: € 201.85

anno 2006 - cadauno: € 191.01

anno 2004 - cadauno: € 174.78

anno 2000 - cadauno: € 159.31

### **B/7-45**

DETERMINAZIONE DEL MODULO ELASTICO del calcestruzzo (n. 6 provini cilindrici)

**anno 2008 - cadauno: € 251.84**

anno 2007 - cadauno: € 238.12

anno 2006 - cadauno: € 225.34

anno 2004 - cadauno: € 206.19

anno 2000 - cadauno: € 187.94

### **B/7-46**

PROVA DI TRAZIONE su n. 3 ferri da c. a. con determinazione di snervamento, rottura e allungamento secondo UNI-556 (diametro compreso fra 6 e 16 mm)

**anno 2008 - cadauno: € 46.36**

### *Categoria B*

anno 2007 - cadauno: € 43.84

anno 2006 - cadauno: € 41.49

anno 2004 - cadauno: € 37.96

anno 2000 - cadauno: € 34.60

PROVA DI PIEGAMENTO DI FERRI per c. a. secondo UNI-564 (diametro compreso fra 6 e 16 mm)

#### **B/7-47**

Piegamento a 180 gradi

**anno 2008 - cadauno: € 34.37**

anno 2007 - cadauno: € 32.50

anno 2006 - cadauno: € 30.75

anno 2004 - cadauno: € 28.14

anno 2000 - cadauno: € 25.65

#### **B/7-48**

Piegamento a 90 gradi (con raddrizzamento)

**anno 2008 - cadauno: € 46.36**

anno 2007 - cadauno: € 43.84

anno 2006 - cadauno: € 41.49

anno 2004 - cadauno: € 37.96

anno 2000 - cadauno: € 34.60

#### **B/7-49**

RICAVO E PREPARAZIONE PROVETTA da profilato in acciaio fino a 10 mm di spessore

**anno 2008 - cadauno: € 49.57**

anno 2007 - cadauno: € 46.87

anno 2006 - cadauno: € 44.35

### *Categoria B*

anno 2004 - cadauno: € 40.58

anno 2000 - cadauno: € 36.99

#### **B/7-50**

PROVA DI TRAZIONE su una provetta ricavata da profilati secondo UNI556

**anno 2008 - cadauno: € 34.37**

anno 2007 - cadauno: € 32.50

anno 2006 - cadauno: € 30.75

anno 2004 - cadauno: € 28.14

anno 2000 - cadauno: € 25.65

#### **B/7-51**

RICAVO DA PROFILATI e preparazione di una serie di 3 provette con intaglio a V per la prova di resilienza

**anno 2008 - cadauno: € 114.33**

anno 2007 - cadauno: € 108.10

anno 2006 - cadauno: € 102.30

anno 2004 - cadauno: € 93.60

anno 2000 - cadauno: € 85.32

#### **B/7-52**

PROVA DI RESILIENZA a temperatura ambiente su n. 3 provette secondo UNI-4713

**anno 2008 - cadauno: € 49.57**

anno 2007 - cadauno: € 46.87

anno 2006 - cadauno: € 44.35

anno 2004 - cadauno: € 40.58

anno 2000 - cadauno: € 36.99

#### **B/7-53**

DETERMINAZIONE DEL MODULO ELASTICO dell'acciaio

**anno 2008 - cadauno: € 49.57**

*Categoria B*

anno 2007 - cadauno: € 46.87

anno 2006 - cadauno: € 44.35

anno 2004 - cadauno: € 40.58

anno 2000 - cadauno: € 36.99

PROVE DI DUREZZA SU PROVETTE (tre impronte)

**B/7-54**

Rockwell

**anno 2008 - cadauno: € 34.37**

anno 2007 - cadauno: € 32.50

anno 2006 - cadauno: € 30.75

anno 2004 - cadauno: € 28.14

anno 2000 - cadauno: € 25.65

**B/7-55**

Brinell, Vickers

**anno 2008 - cadauno: € 46.36**

anno 2007 - cadauno: € 43.84

anno 2006 - cadauno: € 41.49

anno 2004 - cadauno: € 37.96

anno 2000 - cadauno: € 34.60

PROVE DI CARICO SU STRUTTURE ORIZZONTALI con misura delle deformazioni

**B/7-56**

Con collaudatore GS01 ed estensimetri elettronici

**anno 2008 - cadauno: € 335.00**

anno 2007 - cadauno: € 316.75

anno 2006 - cadauno: € 299.75

anno 2004 - cadauno: € 274.27

*Categoria B*

anno 2000 - cadauno: € 250.00

**B/7-57**

Con serbatoi idraulici

**anno 2008 - cadauno: € 487.71**

anno 2007 - cadauno: € 461.14

anno 2006 - cadauno: € 436.39

anno 2004 - cadauno: € 399.30

anno 2000 - cadauno: € 363.96

**B/7-58**

PROVE PER IL RILIEVO DELLA PROFONDITÀ di carbonatazione secondo le Raccomandazioni RILEM CPC-18

**anno 2008 - cadauno: € 83.95**

anno 2007 - cadauno: € 79.38

anno 2006 - cadauno: € 75.12

anno 2004 - cadauno: € 68.73

anno 2000 - cadauno: € 62.65

**B/7-59**

CND a mezzo onde ultrasuoni in trasparenza secondo RILEM NDT1 e ASTM C-597-71

**anno 2008 - cadauno: € 126.32**

anno 2007 - cadauno: € 119.44

anno 2006 - cadauno: € 113.03

anno 2004 - cadauno: € 103.42

anno 2000 - cadauno: € 94.27

**B/7-60**

PROVE DI ESTRAZIONE da strutture in cls (pull-out)

**anno 2008 - cadauno: € 114.33**

### *Categoria B*

anno 2007 - cadauno: € 108.10

anno 2006 - cadauno: € 102.30

anno 2004 - cadauno: € 93.60

anno 2000 - cadauno: € 85.32

## **8. POZZI IDRICI TRIVELLATI**

PERFORAZIONE con sonda a percussione o rotazione, diametro mm 400, in terreni di normale coesione escluse rocce, brecce e ghiaie cementate

### **B/8-1**

Fino a m 50 di profondità

**anno 2008 - al metro lineare: € 80.75**

anno 2007 - al metro lineare: € 76.35

anno 2006 - al metro lineare: € 72.25

anno 2004 - al metro lineare: € 66.11

anno 2000 - al metro lineare: € 60.26

### **B/8-2**

Da 50 a 80 m di profondità

**anno 2008 - al metro lineare: € 114.33**

anno 2007 - al metro lineare: € 108.10

anno 2006 - al metro lineare: € 102.30

anno 2004 - al metro lineare: € 93.60

anno 2000 - al metro lineare: € 85.32

### **B/8-3**

Da 80 a 100 m di profondità

**anno 2008 - al metro lineare: € 143.11**

anno 2007 - al metro lineare: € 135.32

anno 2006 - al metro lineare: € 128.05

### *Categoria B*

anno 2004 - al metro lineare: € 117.17

anno 2000 - al metro lineare: € 106.80

#### **B/8-4**

Da 100 a 120 m di profondità

**anno 2008 - al metro lineare: € 191.08**

anno 2007 - al metro lineare: € 180.67

anno 2006 - al metro lineare: € 170.98

anno 2004 - al metro lineare: € 156.45

anno 2000 - al metro lineare: € 142.60

#### **B/8-5**

SOVRAPPREZZO ALLA PERFORAZIONE con sonda a percussione o rotazione per attraversamento di rocce, brecce e ghiaie cementate: 100%.

**anno 2008 - : € 0.00**

anno 2007 - : € 0.00

anno 2006 - : € 0.00

anno 2004 - : € 0.00

anno 2000 - : € 0.00

### **RIVESTIMENTO DEL POZZO CON TUBI**

#### **B/8-6**

In ferro acciaioso, diametro mm 250, spessore mm 5.0 (m/f)

**anno 2008 - al metro lineare: € 61.56**

anno 2007 - al metro lineare: € 58.21

anno 2006 - al metro lineare: € 55.08

anno 2004 - al metro lineare: € 50.40

anno 2000 - al metro lineare: € 45.94

#### **B/8-7**

In PVC, diametro mm 250, spessore mm 12 (m/f) con certificato di atossicità



*Categoria B*

**anno 2008 - al metro lineare: € 71.96**

anno 2007 - al metro lineare: € 68.04

anno 2006 - al metro lineare: € 64.39

anno 2004 - al metro lineare: € 58.91

anno 2000 - al metro lineare: € 53.70

**B/8-8**

PARTE FENESTRATA nei tubi di rivestimento per l'emungimento della falda acquifera

**anno 2008 - al metro lineare: € 19.19**

anno 2007 - al metro lineare: € 18.14

anno 2006 - al metro lineare: € 17.17

anno 2004 - al metro lineare: € 15.71

anno 2000 - al metro lineare: € 14.32

**B/8-9**

FILTRI SPECIALI ANTISABBIA, nei vari tipi in commercio, da fissare all'altezza delle parti fenestrate dei tubi di rivestimento

**anno 2008 - al metro lineare: € 67.16**

anno 2007 - al metro lineare: € 63.50

anno 2006 - al metro lineare: € 60.09

anno 2004 - al metro lineare: € 54.99

anno 2000 - al metro lineare: € 50.12

**B/8-10**

POZZETTO IN FERRO O CEMENTO, con chiusino mobile, compresa la messa in opera

**anno 2008 - cadauno: € 477.32**

anno 2007 - cadauno: € 451.32

anno 2006 - cadauno: € 427.10

anno 2004 - cadauno: € 390.80

## *Categoria B*

anno 2000 - cadauno: € 356.21

### **B/8-11**

SPURGO ED AVVIAMENTO DEL POZZO, ad aria compressa, con uso del compressore di adeguata potenza a seconda della profondità del pozzo

**anno 2008 - ad ora: € 75.95**

anno 2007 - ad ora: € 71.81

anno 2006 - ad ora: € 67.96

anno 2004 - ad ora: € 62.18

anno 2000 - ad ora: € 56.68

### **B/8-12**

PROVA DI PORTATA IDRICA con pompa sommersa di qualsiasi potenza, azionata da gruppo elettrogeno

**anno 2008 - ad ora: € 114.33**

anno 2007 - ad ora: € 108.10

anno 2006 - ad ora: € 102.30

anno 2004 - ad ora: € 93.60

anno 2000 - ad ora: € 85.32

### **B/8-13**

TRASPORTO E RITRASPORTO ATTREZZATURE, impianto cantiere per la perforazione, per rivestimento, per prove portata, per gruppo elettrogeno, per compressore, ecc.

**anno 2008 - cadauno: € 1431.15**

anno 2007 - cadauno: € 1353.18

anno 2006 - cadauno: € 1280.56

anno 2004 - cadauno: € 1171.72

anno 2000 - cadauno: € 1068.02

## **9. LETTURE INCLINOMETRICHE E PIEZOMETRICHE**

## *Categoria B*

### **B/9-1**

LETTURA DI TUBI INCLINOMETRICI, effettuata con sonda inclinometrica biassiale digitale, con sensibilità di 20000 sin alfa (alfa = angolo rispetto alla verticale) ed escursione 30 gradi (più o meno 30 gradi); le letture saranno effettuate su 4 guide (8 valori per livello di misura, con passo non superiore ad 1 m); la lettura s'intende comprensiva della restituzione delle letture di campagna e di n. 3 (tre) copie di diagrammi degli spostamenti, in n. 3 (tre) elaborazioni grafiche (differenziale risultante, differenziale per punti, azimutale). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo a tarature periodiche della sensibilità e dell'assetto azimutale della sonda inclinometrica (con frequenza non superiore a 4 mesi), al trasporto in cantiere dell'attrezzatura occorrente, ai successivi spostamenti ordinati dalla Direzione Lavori, a materiali, energia, personale tecnico ed a quanto altro occorra per la perfetta lettura dei tubi inclinometrici

**anno 2008 - al metro lineare: € 11.99**

anno 2007 - al metro lineare: € 11.34

anno 2006 - al metro lineare: € 10.73

anno 2004 - al metro lineare: € 9.82

anno 2000 - al metro lineare: € 8.95

### **B/9-2**

LETTURA DI PIEZOMETRI o di celle piezometriche effettuata dopo la smobilitazione del cantiere con sondina elettro-acustica e riferita sia alla testa tubo che a livello medio del mare, compresa la stesura in tre copie dei risultati su grafico; per ogni lettura, successiva alla prima, di ogni singolo piezometro o cella piezometrica

**anno 2008 - cadauno: € 15.99**

anno 2007 - cadauno: € 15.12

anno 2006 - cadauno: € 14.30

anno 2004 - cadauno: € 13.09

anno 2000 - cadauno: € 11.93

## **10. MONITORAGGIO**

### **B/10-1**

FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRASDUTTORI di pressione per l'automatizzazione dei piezometri Casagrande, completi di cavo di sostegno, alimentazione e trasmissione segnali fino a boccaforno, terminali di misura, scatola di protezione dalla

### *Categoria B*

sovratensione, pozzetto di protezione in calcestruzzo per ogni piezometro automatizzato

**anno 2008 - cadauno: € 2859.91**

anno 2007 - cadauno: € 2704.11

anno 2006 - cadauno: € 2558.98

anno 2004 - cadauno: € 2341.50

anno 2000 - cadauno: € 2134.26

#### **B/10-2**

FORNITURA E POSA IN OPERA di celle di pressione totale per la misura delle pressioni di contatto tra le opere di sostegno ed il terreno, complete di cavo, terminale per la lettura locale, scatola di protezione dalle sovratensioni, pozzetto di protezione del terminale per la lettura manuale, per ogni cella installata

**anno 2008 - cadauno: € 2955.85**

anno 2007 - cadauno: € 2794.82

anno 2006 - cadauno: € 2644.83

anno 2004 - cadauno: € 2420.05

anno 2000 - cadauno: € 2205.86

#### **B/10-3**

FORNITURA E POSA IN OPERA di fessurimetri per il controllo dell'apertura delle fessure sugli edifici, completi di cavo, terminale per la lettura locale, supporti a parete, scatola di protezione dalle sovratensioni, pozzetto o scatola stagna per il ricovero del terminale di lettura, basi per la misura del calibro manuale, per ogni fessurimetro installato

**anno 2008 - cadauno: € 2812.74**

anno 2007 - cadauno: € 2659.51

anno 2006 - cadauno: € 2516.77

anno 2004 - cadauno: € 2302.88

anno 2000 - cadauno: € 2099.06

#### **B/10-4**

FORNITURA E POSA IN OPERA di inclinometri fissi monoassiali di superficie, completi di cavo, terminale per letture locali, supporti a parete, scatola di protezione dalle

### *Categoria B*

sovratensioni, pozzetto o scatola di protezione del terminale di lettura, per ogni inclinometro installato

**anno 2008 - cadauno: € 2764.77**

anno 2007 - cadauno: € 2614.15

anno 2006 - cadauno: € 2473.85

anno 2004 - cadauno: € 2263.60

anno 2000 - cadauno: € 2063.26

#### **B/10-5**

FORNITURA E POSA IN OPERA di celle di carico per tiranti, complete di piastre di ripartizione del carico, adattatori, cavo, terminale per letture locali, scatola di protezione dalle sovratensioni, pozzetto o scatola stagna di protezione del terminale di lettura, per ogni cella installata

**anno 2008 - cadauno: € 3146.94**

anno 2007 - cadauno: € 2975.50

anno 2006 - cadauno: € 2815.80

anno 2004 - cadauno: € 2576.50

anno 2000 - cadauno: € 2348.46

#### **B/10-6**

FORNITURA E POSA IN OPERA di pluviometro per la misura delle precipitazioni piovose completo di palo di sostegno, cavo terminale per letture manuali, scatola di protezione dalle sovratensioni, pozzetto a scatola stagna di protezione del terminale di lettura, per ogni pluviometro installato

**anno 2008 - cadauno: € 3813.75**

anno 2007 - cadauno: € 3605.98

anno 2006 - cadauno: € 3412.45

anno 2004 - cadauno: € 3122.43

anno 2000 - cadauno: € 2846.08

#### **B/10-7**

FORNITURA E POSA IN OPERA del sistema di acquisizione e registrazione dati

### *Categoria B*

completo di: pannello con morsetteria di collegamento cavi; unità di alimentazione e condizionamento segnali; unità di scansione canali di acquisizione; unità di controllo e microprocessore IBM compatibile; tastiera per programmazione ed inserimento dati manuali; unità di memoria a disco magnetico; unità periferica video; unità periferica di stampa; gruppo di continuità in grado di garantire un'autonomia di funzionamento di 1 ora

**anno 2008 - a corpo: € 52439.44**

anno 2007 - a corpo: € 49582.66

anno 2006 - a corpo: € 46921.56

anno 2004 - a corpo: € 42933.81

anno 2000 - a corpo: € 39133.91

#### **B/10-8**

FORNITURA E POSA IN OPERA di un prefabbricato per l'installazione del sistema di acquisizione dati, da m 2.5x2.5x2.2, coibentato, completo di condizionatore d'aria ed accessori vari, qualora non sia disponibile un locale idoneo

**anno 2008 - a corpo: € 9534.37**

anno 2007 - a corpo: € 9014.96

anno 2006 - a corpo: € 8531.12

anno 2004 - a corpo: € 7806.09

anno 2000 - a corpo: € 7115.20

#### **B/10-9**

POSA IN OPERA DI CONDUIT in materiale plastico per la protezione dei cavi di collegamento degli strumenti e stesura dei cavi, compreso il fissaggio dei conduit mediante tasselli ad espansione ed esecuzione di eventuali giunzioni e terminazioni dei cavi

**anno 2008 - al metro: € 14.39**

anno 2007 - al metro: € 13.61

anno 2006 - al metro: € 12.88

anno 2004 - al metro: € 11.78

anno 2000 - al metro: € 10.74

#### **B/10-10**

### *Categoria B*

POSA IN OPERA DEI CAVI DI COLLEGAMENTO degli strumenti al sistema di acquisizione dati in trincee appositamente realizzate, compreso conduit in PVC min. 50 mm, e pozzetto di ispezione dove siano previste giunzioni o inserimenti di cavi, compresi il rinterro e la sistemazione finale della pavimentazione stradale o del marciapiede

**anno 2008 - al metro: € 67.96**

anno 2007 - al metro: € 64.26

anno 2006 - al metro: € 60.81

anno 2004 - al metro: € 55.64

anno 2000 - al metro: € 50.72

#### **B/10-11**

FORNITURA DI CENTRALINE di lettura manuale per trasduttori di pressione, fessurimetri, inclinometri fissi di superficie, celle di carico per tiranti, celle di pressione totale, con display LDC 3 ½ digits, batterie interne ricaricabili

**anno 2008 - cadauno: € 5720.62**

anno 2007 - cadauno: € 5408.98

anno 2006 - cadauno: € 5118.67

anno 2004 - cadauno: € 4683.65

anno 2000 - cadauno: € 4269.12

FORNITURA DI CAVI

#### **B/10-12**

Cavo multipolare per la connessione di 5 strumenti

**anno 2008 - al metro lineare: € 10.38**

anno 2007 - al metro lineare: € 9.82

anno 2006 - al metro lineare: € 9.29

anno 2004 - al metro lineare: € 8.50

anno 2000 - al metro lineare: € 7.75

#### **B/10-13**

Cavo singolo per la connessione di singoli strumenti, in eccesso a quanto già previsto

## *Categoria B*

congiuntamente ai singoli strumenti

**anno 2008 - al metro lineare: € 7.20**

anno 2007 - al metro lineare: € 6.80

anno 2006 - al metro lineare: € 6.44

anno 2004 - al metro lineare: € 5.89

anno 2000 - al metro lineare: € 5.37

LETTURE MANUALI per ogni serie di letture quindicinali dei piezometri, delle celle di pressione totale, delle celle di carico per tiranti, dei fessurimetri, degli inclinometri di superficie

### **B/10-14**

Con restituzione mensile delle stesse in forma numerica e grafica

**anno 2008 - a corpo: € 2384.20**

anno 2007 - a corpo: € 2254.31

anno 2006 - a corpo: € 2133.32

anno 2004 - a corpo: € 1952.02

anno 2000 - a corpo: € 1779.25

### **B/10-15**

Più le misure inclinometriche manuali, comprese l#elaborazione e la restituzione grafica e numerica

**anno 2008 - a corpo: € 3338.02**

anno 2007 - a corpo: € 3156.17

anno 2006 - a corpo: € 2986.78

anno 2004 - a corpo: € 2732.94

anno 2000 - a corpo: € 2491.06

### **B/10-16**

LETTURE AUTOMATICHE: rilettura dei nastri registrati, introduzione dei dati manuali e restituzione mensile delle misure, con presentazione dei rapporti periodici trimestrali e rapporto riepilogativo, per ogni serie di letture mensili



*Categoria B*

**anno 2008 - a corpo: € 2384.20**

anno 2007 - a corpo: € 2254.31

anno 2006 - a corpo: € 2133.32

anno 2004 - a corpo: € 1952.02

anno 2000 - a corpo: € 1779.25

### **Avvertenza**

Questo file PDF e' stato generato da un parser tramite trasformazioni XSLT e XSL-FO a partire da un file XML contenente la struttura del documento.