



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



SUPERBONUS110

Aspetti normativi, tecnici ed economici

DOPO LE MODIFICHE APPORTATE ALLA LEGGE 17 LUGLIO 2020, N. 77, DALLA LEGGE 13 OTTOBRE 2020, N. 126
E DALLA LEGGE DI BILANCIO 2021 DEL 30 DICEMBRE 2020, N. 178.

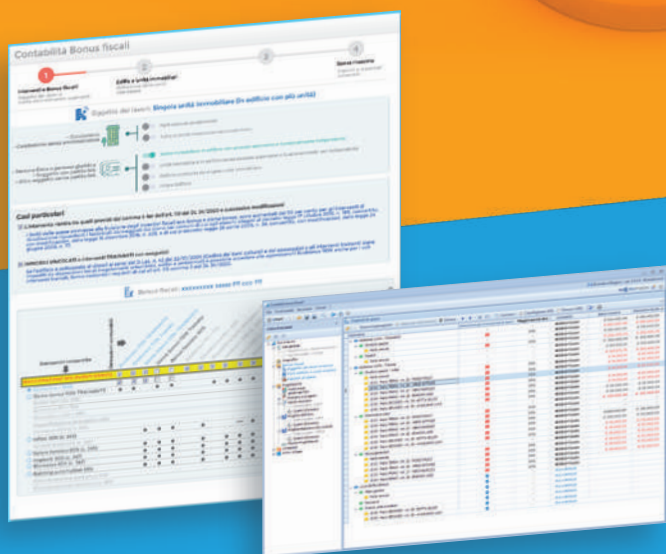
Guida alla determinazione del corrispettivo
e alla compilazione del preventivo e del
contratto tipo | Esempi casi tipici.

Software gratuito scaricabile per:

- 1) determinazione del corrispettivo
- 2) elaborazione del preventivo tipo e contratto tipo



Contabilità Bonus Fiscali & General Contractors



Non avrai più RIVALI!

**Acquista ora
al 50%**

**Pitagora
FOREVER FREE!**

I nuovi software saranno disponibili a maggio 2021.

Blumatica Pitagora diventa la suite realmente completa per il computo e la contabilità lavori!



Al sempre gratuito Blumatica Pitagora
si affiancano 2 nuovi software:
**Contabilità Bonus Fiscali
& General Contractors**
per gestire qualsiasi intervento,
nonché la contabilità generale per
general contractors e subcontractors

Scopri di più e aderisci oggi!
www.blumatica.it/pitagorasuite



SUPERBONUS

Con i software sempre aggiornati e in c

Stima della vulnerabilità, valutazione del miglioramento sismico e il calcolo degli indici di rischio



CMP Analisi Strutturale

Per espletare le pratiche del Sismabonus e Superbonus



Classificazione sismica

Analisi energetica
Pratiche per il Superbonus



Termo

Progettazione degli impianti fotovoltaici e solari e



Termo energetica

info e contatti:

e-mail: commerciale@edilizianamirial.it

telefono: 071 20 53 80

SCOPRI

BONUS 110%

con la continua evoluzione hai un aiuto sicuro!

...azione
...impianti
...oltaici,
...termici

Calcolo della
spesa massima
per le detrazioni
del superbonus

Compensi
professionali
anche per il
Superbonus
e per il CTU

Computo
metrico
degli interventi
relativi al
Superbonus

Nuovo



...mo
...rgia

Centodieci

Compensi

Regolo

DI PIÙ



Namirial

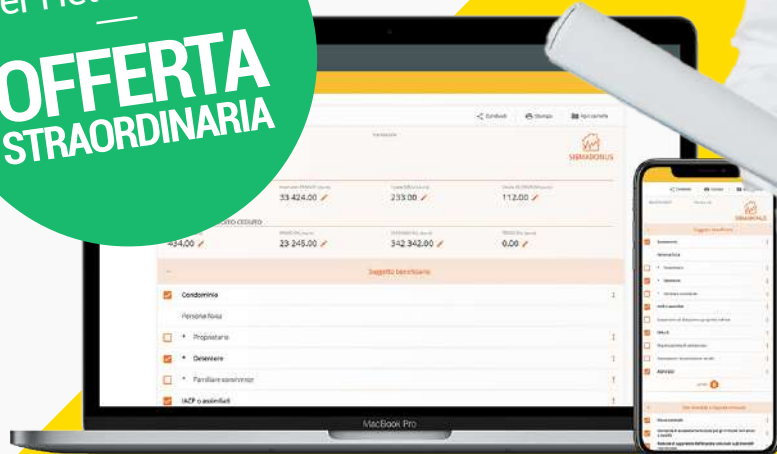
Soluzioni Software per l'Edilizia

US **BIM**.superbonus

Il software che ti guida **passo passo** nella gestione delle **pratiche di SuperBonus**

Per i lettori di CNI

OFFERTA STRAORDINARIA



Clicca qui per approfittarne ora



SUPERBONUS 110: ASPETTI NORMATIVI, TECNICI ED ECONOMICI

Una misura giusta, da affinare ulteriormente ING. ARMANDO ZAMBRANO	9
Inquadramento normativo ING. MICHELE LAPENNA	11
SismaBonus: le novità dopo il DM 329 del 2020 ING. GIOVANNI CARDINALE	17
“Super EcoBonus” dopo oltre dieci mesi dalla emanazione delle prime norme ING. REMO GIULIO VAUDANO	21
Guida alla determinazione del corrispettivo e alla compilazione del contratto tipo ING. MICHELE LAPENNA	27
Esempi casi tipici INGG. MICHELE LAPENNA, PAOLO PEZZAGNO, MAURIZIO RIBONI, UMBERTO SOLLAZZO	39

Software gratuito scaricabile dal sito
www.cni.it/pubblicazioni-cni per:

SuperBonus 110: Aspetti normativi, Tecnici ed Economici
Dopo le modifiche apportate alla legge 17 luglio 2020, n. 77, dalla legge
13 ottobre 2020, n. 126 e dalla Legge di Bilancio 2021 del 30 dicembre 2020, n. 178.

Guida alla determinazione del corrispettivo
e alla compilazione del preventivo e del contratto tipo. Esempi casi tipici.



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



Presidente: Armando Zambrano
Vice Presidente Vicario: Gianni Massa
Vice Presidente: Giovanni Cardinale
Segretario: Angelo Valsecchi
Tesoriere: Michele Lapenna
Consiglieri: Stefano Calzolari, Gaetano Fedè,
Ania Lopez, Massimo Mariani, Felice Monaco, Roberto Orvieto,
Angelo Domenico Perrini, Luca Scappini, Raffaele Sollustri, Remo Giulio Vaudano

Coordinamento: Ing. Michele Lapenna
Progetto grafico: Agicom Srl
Immagini: Shutterstock.com
Concessionaria di Pubblicità: Agicom Srl
Stampa: Spada Media Srl

IL SOFTWARE IDEALE



EXPERT Superbonus

**SUPER
BONUS
110%**

Per gestire perfettamente le tue pratiche Superbonus ed altri interventi agevolati in edilizia.

In maniera semplice e veloce potrai:

- Identificare in modo guidato le tipologie di intervento trainanti e trainati ed i relativi massimali di spesa
- Gestire altre tipologie di interventi agevolati (ristrutturazioni edilizie, bonus facciate, ecc.) ciascuna con la propria percentuale di deducibilità
- Redigere quadri economici di progetto e S.A.L. e ripartire i relativi importi e detrazioni per singolo intervento ed unità immobiliare
- Redigere la check list - conforme all'ultima pubblicata dall'ordine nazionale dei commercialisti - per il rilascio del "visto di conformità" della pratica
- Redigere le asseverazioni ENEA per i singoli S.A.L. comprensivi dei dati economici e dati energetici

- Gestire l'anagrafica della pratica (individuazione immobile, tecnico, committenti, organigramma delle figure professionali coinvolte) e molto altro ancora...

Benefici che avrai utilizzando EXPERT Superbonus

- ✓ Assistenza tecnica gratuita e esperta
- ✓ Video tutorial esplicativi
- ✓ Semplicità d'utilizzo
- ✓ Software aggiornato costantemente secondo le ultime disposizioni di legge

SODDISFATTO O RIMBORSATO

Approfitta del prezzo promozionale di soli
€ 149,00 + IVA valido fino al **31.05.2021**
https://www.geonetwork.it/expert_superbonus/



Geo Network s.r.l.

Via del Corso, 2 - 19038 Sarzana (SP)
Tel. 0187 622198 - Fax 0187 627172
info@geonetwork.it - www.geonetwork.it



OUT-2021-04456

UNA MISURA GIUSTA, DA AFFINARE ULTERIORMENTE



ING. ARMANDO ZAMBRANO

PRESIDENTE C.N.I.

Il quadro economico e sociale critico generato nel 2020 dall'epidemia da Covid-19 ha stimolato l'Esecutivo a proporre in sede parlamentare una serie di provvedimenti normativi finalizzati a contrastare il forte rallentamento del ciclo economico del nostro Paese. Tra questi provvedimenti hanno assunto particolare rilievo le detrazioni fiscali al 110% per interventi finalizzati al risparmio energetico ed alla prevenzione del rischio sismico sugli edifici. La *ratio* di tali incentivi previsti dall'art. 119 del c.d. Decreto Rilancio (DL 34/2020), poi convertito con modifiche nella legge 77/2020 è quella di innescare un esteso processo di rigenerazione urbana e di miglioramento del patrimonio edilizio esistente, in gran parte vetusto e non adatto, così come è, a garantire gli obiettivi di risparmio energetico e di tutela dell'ambiente che l'Italia e l'Europa intendono perseguire. Le norme contenute nella Legge 77/2020 sono state successivamente sottoposte ad ulteriori modifiche, ad ottobre dello scorso anno, dalla Legge 126/2020 e poi ancora dalla della Legge di Bilancio 2021, 178/2020. Occorre riconoscere che il numero elevato di modifiche delle norme connesse ai così detti Superbonus 110% sono state determinate dalla presenza di procedure eccessivamente complesse ed articolate previste nelle norme originarie. In particolare, le norme già "testate" con primi interventi avviati alla fine del 2020, rivelano una serie di complessità di ordine tecnico-procedurale che il Consiglio Nazionale degli Ingegneri insieme alla Rete delle Professioni Tecniche, attraverso documenti di studio e proposte di

emendamento, ha più volte fatto presente all'Esecutivo ed in sede parlamentare. In particolare, se da un lato le norme in materia di Superbonus conferiscono un ruolo decisamente centrale ai professionisti dell'area tecnica nella fase di progettazione e di direzione dei lavori incentivati, dall'altro le procedure di gestione e controllo, non solo degli aspetti puramente tecnici ma anche di piena conformità alle norme in materia urbanistica, edilizia e fiscale, rendono a tratti complesso il ricorso agli incentivi. La così detta *compliance* (ovvero il corretto adempimento delle norme) ricade in massima parte sui professionisti e l'eccessiva articolazione delle procedure e dei controlli non sembrano ad oggi rispondere al principio di semplificazione di cui da tempo si parla nel Paese.

Alcuni temi restano, dunque, aperti e riguardano aspetti diversi quali: la possibilità di sanare rapidamente situazioni legate alla conformità urbanistica/edilizia degli immobili su cui si intende intervenire, la determinazione dei massimali e degli obblighi assicurativi richiesti al professionista per le attività di asseverazione, il controllo delle condizioni poste dai general contractor ai professionisti, la possibilità di un ravvedimento operoso per eventuali errori formali nella presentazione delle pratiche elaborate dai professionisti.

Attraverso la pubblicazione di seguito riportata si intende, dunque, "dare ordine" ed interpretare in modo semplice e immediato le norme varate nel 2020 in materia di Superbonus, proponendo, in particolare, un metodo per calcolare i corrispettivi per le attività professionali di progettazione, direzione dei lavori e asseverazione. Come in altre pubblicazioni incentrate sulla determinazione del compenso per attività professionali, anche in questa un ampio spazio viene dedicato ad esempi di interventi su edifici esistenti proponendo un percorso logico per il calcolo dei corrispettivi.

Vale qui la pena di anticipare che il CNI si sta adoperando al fine di rendere più efficaci le norme e le procedure a cui si è fatto riferimento con particolare riguardo alla proroga dei termini della vigenza dei Superbonus, all'ampliamento della possibilità di monitoraggio degli edifici anche in presenza di ecobonus, a chiarimenti riguardo l'avanzamento di due classi energetiche degli edifici in caso di ecobonus, alla possibilità di estendere i Superbonus anche a categorie non residenziali, alla semplificazione in tema di asseverazioni e molto altro.

Ciò rende evidente come sussistano ancora molte questioni aperte ed elementi critici che non facilitano l'operato dei professionisti tecnici. Da questo punto di vista, tuttavia, già questa pubblicazione "*Superbonus 110, aspetti normativi, tecnici ed economici*" pone alcuni punti fermi, a prescindere dalle possibili future evoluzioni; come detto essa chiarisce molti aspetti tecnici e procedurali e traccia una strada per un operato uniforme dei professionisti, in particolar modo proponendo un metodo, a tutela della concorrenza, di determinazione del corrispettivo professionale.

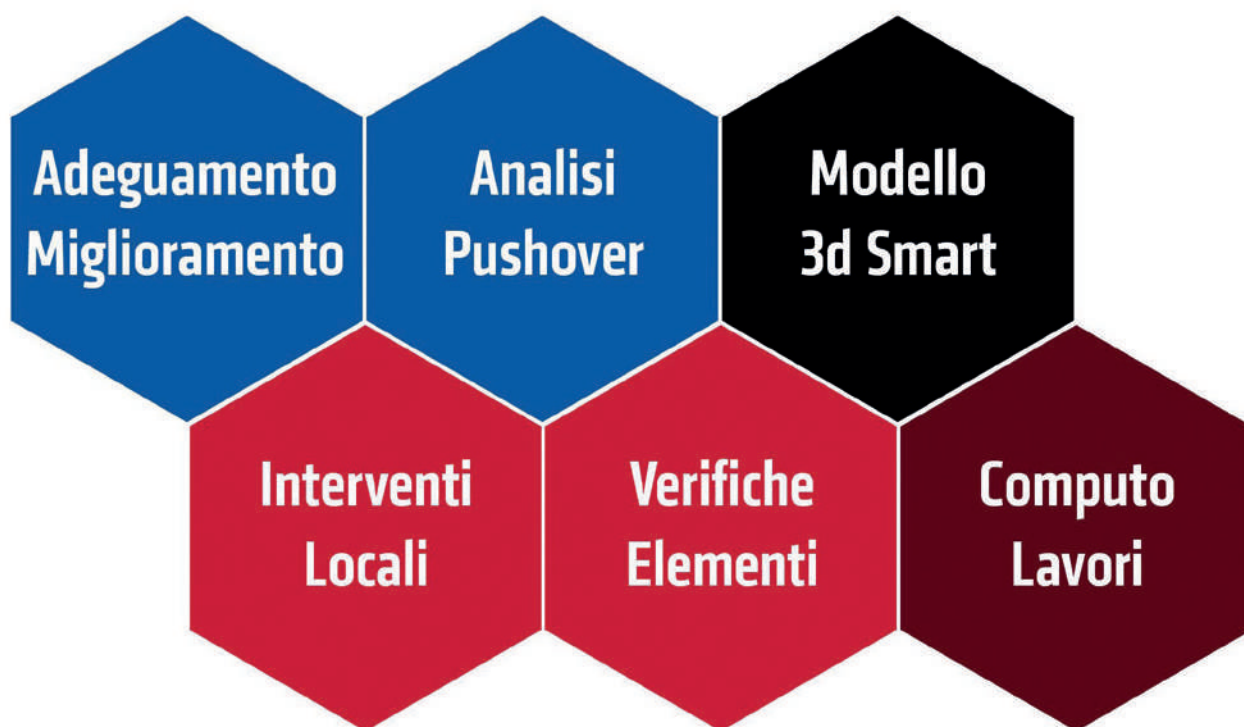
Il CNI è convinto che, se tutti coloro che sono impegnati in questo processo convergeranno su una prassi uniforme di determinazione del compenso professionale, adottando inoltre medesimi criteri interpretativi delle norme legate ai Superbonus, tale prassi potrà divenire un utile riferimento per tutti, una sorta di codice comune, che faciliterà l'operato della nostra categoria professionale. L'auspicio è, dunque, che quanto riportato in questa pubblicazione possa fornire ai professionisti immediate risposte e strumenti di lavoro prontamente utilizzabili, rendendo più chiaro il quadro procedurale ed economico in cui essi sono chiamati ad operare.



3muri Project X3

L'EVOLUZIONE CONTINUA

Progettazione integrata dell'esistente in muratura e c.a.



INQUADRAMENTO NORMATIVO



ING. MICHELE LAPENNA

CONSIGLIERE TESORIERE C.N.I.

REFERENTE LAVORI PUBBLICI E SERVIZI DI INGEGNERIA



Ecobonus e Sismabonus rappresentano, come noto, due incentivi fiscali volti a favorire interventi di risparmio energetico e riduzione del rischio sismico relativi a singole unità immobiliari ovvero interi condomini.

I due incentivi, oltre ad avere oramai portata applicativa quasi decennale, sono stati da ultimo sostanzialmente modificati dall'art. 119, Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito nella Legge 17 luglio 2020, n. 77, che, andando ad incidere sugli artt. 14 e 16 del Decreto Legge 4 giugno 2013, n. 63, ne ha fortemente trasformato i contenuti. Nel dettaglio, sono state ridefinite:

- le condizioni di accesso;
- i soggetti beneficiari;
- i tipi d'intervento assoggettabili;
- le modalità di cessione del credito e sconti in fattura relativi alle detrazioni fiscali che, come noto, sono state innalzate al 110%.

L'Ecobonus è stato istituito originariamente dalla Legge finanziaria 2007 (art. 1, co. 344 a 347, Legge 27 dicembre 2006, n. 296) e successivamente modificato dal Decreto Legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito con Legge 3 agosto 2013, n. 90, e dalla Legge di Bilancio 2018 (Legge 27 dicembre 2017, n. 2015). Si tratta di detrazioni IRPEF/IRES - dal 50% al 75% delle spese sostenute - riconosciute a quei soggetti fisici o giuridici che avessero effettuato lavori di efficientamento energetico su immobili esistenti. Il bonus veniva e viene erogato sotto forma di riduzione delle imposte dovute in dieci rate annuali del medesimo importo. Il Sismabonus è stato originariamente previsto dal Decreto Legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito con Legge 3 agosto 2013, n. 90 e successivamente modi-

ficato dalla Legge di Bilancio 2017 (art. 1, co. 2, lett. c), nn. 2-3 e co. 3, Legge 11 dicembre 2016, n. 232. L'incentivo in questione è stato riconosciuto a far data dal 1 gennaio 2017 ed era fruibile relativamente a quei lavori su immobili destinati ad uso abitativo ovvero produttivo e per gli interventi di demolizione e ricostruzione, purché rientranti nel novero della ristrutturazione edilizia e non in quello di nuova costruzione. In sostanza, si trattava di detrazioni IRPEF/IRES - dal 50% al 85% delle spese sostenute - riconosciute a quei soggetti fisici o giuridici che avessero effettuato lavori per mettere in sicurezza dal rischio sismico immobili esistenti. Il bonus veniva erogato sotto forma di riduzione delle imposte dovute in cinque rate annuali del medesimo importo.

ECOBONUS

In materia di interventi di efficientamento energetico, la Legge di Bilancio 2017 aveva previsto una serie di bonus sotto forma di detrazioni IRPEF/IRES distinguibili in base:

- al tipo di intervento;
- all'oggetto d'intervento;
- al soggetto beneficiario.

Ai sensi della Legge di Bilancio 2017 (specificatamente, art. 1, co. 2, lett. a), nn. 1-3, Legge 11 dicembre 2016, n. 232), per tutte le spese sostenute dal 6 giugno 2013 al 31 dicembre 2017 e finalizzate ad interventi che comportino la riqualificazione energetica di immobili esistenti a destinazione abitativa o produttiva, è riconosciuta una detrazione IRPEF/IRES pari al 65% della spesa (c.d. Ecobonus "ordinario").

Il bonus risultava applicabile ai seguenti tipi di interventi:

- riqualificazione energetica dell'intero immobile, fino ad un massimo detraibile di 100.000 euro;
- interventi sull'involucro degli edifici, fino ad un massimo detraibile di 60.000 euro;
- installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda, fino ad un massimo detraibile di 60.000 euro;
- acquisto e posa di schermature solari, fino ad un massimo detraibile di 60.000 euro;
- sostituzione d'impianti di climatizzazione invernale, fino ad un massimo detraibile di 30.000 euro;
- acquisto, installazione e posa dei dispositivi multimediali a distanza degli impianti di riscaldamento, produzione di acqua calda o climatizzazione di unità abitative, per un massimo detraibile del 65% delle spese sostenute.

Il recupero della detrazione era dilazionabile in 10 rate annuali di pari importo. La detrazione in

questione era stata ulteriormente prorogata, fino al 31 dicembre 2021, qualora gli interventi di efficientamento energetico riguardino parti comuni di condomini - ai sensi degli art. 1117 e 1117-bis, cod. civ. - oppure la totalità delle unità immobiliari del condominio.

Ai sensi della Legge di Bilancio 2017 (specificatamente, art. 1, co. 2, Legge 11 dicembre 2016, n. 232), relativamente ai soli interventi di riqualificazione energetica che riguardassero l'intero condominio, era stata prevista la proroga del bonus fino al 31 dicembre 2021 ed un aumento della percentuale di detrazione in ragione dell'intervento effettuato (c.d. Ecobonus "condomini").

Nello specifico, la percentuale ordinaria di detrazione del 65% - applicabile a spese non superiori a 40.000 euro moltiplicato per il numero delle unità immobiliari che compongono il condominio - veniva elevata per i cd. "interventi incisivi" al:

- 70%, qualora l'intervento riguardasse l'involucro dell'immobile, con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda dell'intero edificio;
- 75%, qualora l'intervento fosse finalizzato a migliorare la prestazione energetica invernale ed estiva e consegua almeno la qualità media di cui al Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 26 giugno 2015.

Con riferimento a questo tipo di bonus inerente alla riqualificazione energetica, l'art. 119 del D.L. "Rilancio" - convertito nella Legge 17 luglio 2020, n. 77 - ha inteso modificarne la portata ed innalzare la detrazione.

A tal proposito, è necessario preliminarmente precisare che, però, la piena operatività del "Superbonus" è stata condizionata all'emanazione di due provvedimenti:

- circolare attuativa dell'Agenzia delle Entrate (Circolare Agenzia delle Entrate 8 agosto 2020 n. 24/E);
- decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, 6 agosto 2020 (c.d. "Requisiti tecnici").

Relativamente all'ambito di applicazione del Superbonus, il Decreto Legge 34/20 parla di "*spese documentate e rimaste a carico del contribuente, sostenute dal 1 luglio 2020 fino al 31 dicembre 2021*". Non risulta necessario, però, attendere la data di luglio per poter godere delle detrazioni, in quanto non è già la data di inizio lavori ad essere presa in considerazione, bensì quella effettiva di pagamento. A tal proposito si evidenzia come la legge di Bilancio 2021 abbia previsto una generica proroga di sei mesi - sino al 30 giugno 2022 - del superbonus 110%, riservando però una cadenza temporale maggiormente favorevole esclusivamente per i condomini e per gli edifici multifamiliari a proprietario unico con non più di quattro unità immobiliari: difatti, qualora tali soggetti dovessero effettuare lavori per almeno il 60% del complessivo entro il nuovo suddetto termine, potranno comunque beneficiare dell'incentivo per le spese sostenute dal 1 luglio 2022 sino al 31 dicembre 2022.

Le ulteriori novità introdotte dalla Legge di Bilancio 2021, a titolo esemplificativo e non esaustivo sono le seguenti:

- potranno beneficiare del superbonus 110% anche gli edifici sprovvisti di APE purché al termine dei lavori venga raggiunta la classe energetica A;
- l'immobile è da intendersi come "funzionalmente indipendente" nella misura in cui vi siano almeno tre dei requisiti impiantistici che seguono: impianti per l'approvvigionamento di gas, idrico, energia elettrica e per la climatizzazione invernale;
- anche gli interventi preordinati al superamento delle barriere architettoniche, ai sensi dell'art. 16-bis, co. 1, lett. e), TUIR, potranno beneficiare del superbonus 110%, sempre qualora venga fatto un "intervento trainante" da ecobonus.

Da ultimo, sono stati prorogati sino al 31 dicembre 2021, tutti i bonus per la casa: 50% per recupero patrimonio edilizio; 50% per il bonus mobili; 90% per il bonus facciate; 36% per il bonus giardini; 50-70-75-80-85% per il sismabonus. Potranno, quindi, beneficiare del bonus 110% (sia relativo agli interventi anti-sismici che di efficientamento energetico) i seguenti soggetti:

- a) condomini;
- b) persone fisiche su singole unità immobiliari ma solo per un massimo di due (al di fuori dell'esercizio d'impresa);
- c) istituti autonomi case popolari (IACP);
- d) cooperative di abitazione a proprietà indivise;
- e) organizzazioni non lucrative di utilità sociale, organizzazioni di volontariato e associazioni di promozione sociale iscritte nel registro nazionale e regionali;
- f) associazioni e società sportive dilettantistiche iscritte in apposito registro (solo per gli spogliatoi).

Con specifico riguardo alle persone fisiche, così come per i condomini, le unità immobiliari possono essere di qualsiasi tipologia (con espressa esclusione delle categorie catastali A1, A8 e A9): uffici, capannoni, negozi ed abitazioni secondarie.

L'aliquota di detrazione del 110%, per quanto concerne gli interventi di efficientamento energetico, si applica a condizione che siano eseguiti congiuntamente ad uno dei seguenti interventi (c.d. "interventi trainanti"):

- interventi di isolamento termico (con "materiali isolanti" che rispettano i "criteri ambientali minimi" del DM 11 ottobre 2017) delle superfici opache verticali (pareti isolanti o cappotti), orizzontali (pavimenti coperture e solai) e inclinate (falde di copertura del sottotetto) che interessano l'involucro dell'edificio con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda del medesimo (intero fabbricato cielo-terra ex voce 32, All. A, DPCM 20 ottobre 2016) o dell'unità immobiliare situate all'interno di edifici plurifamiliari che sia funzionalmente indipendente e disponga di uno o più accessi autonomi. La relativa detrazione è calcolata su un ammontare complessivo di spesa fino a 50.000 euro per gli edifici unifamiliari o per le unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari ma funzionalmente indipendenti, fino a 40.000 euro moltiplicati per il numero di unità immobiliari che compongono l'edificio per quegli immobili composti da due a otto unità, fino a 30.000 euro moltiplicati per il numero di unità immobiliari che compongono l'edificio per immobili composti da più di otto unità;
- interventi su parti comuni degli edifici per:
 - la sostituzione d'impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti centralizzati per il riscaldamento, il raffrescamento o la fornitura di acqua calda sanitaria, a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A (ai sensi del Regolamento 2013/811/UE), la cui relativa detrazione è calcolata su un ammontare di spesa fino a 20.000 euro moltiplicati per il numero delle unità immobiliari per edifici composti fino ad otto unità ovvero fino a 15.000 euro moltiplicati per il numero delle unità immobiliari per edifici composti da più di otto unità ed è riconosciuta anche per lo smaltimento e la bonifica dell'impianto sostituito;
 - le spese relative allo smaltimento e alla bonifica dell'impianto sostituito;
 - l'allaccio a sistemi di teleriscaldamento efficiente, solo nei Comuni montani non interessati da determinate procedure europee di infrazione;
- interventi sugli edifici unifamiliari o sulle unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari ma funzionalmente indipendenti e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno per:
 - la sostituzione d'impianti di climatizzazione invernale esistenti con

- impianti centralizzati per il riscaldamento, il raffrescamento o la fornitura di acqua calda sanitaria, a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A, la cui relativa detrazione è calcolata su un ammontare di spesa fino a 30.000 euro;
- le spese relative allo smaltimento e alla bonifica dell'impianto sostituito;
- l'allaccio a sistemi di teleriscaldamento efficiente, solo nei Comuni montani non interessati da determinate procedure europee di infrazione.

Unitamente agli "interventi trainanti", ve ne sono di ulteriori definiti come "trainati" che, qualora effettuati unitamente ad uno dei tre suddetti, rientrerebbero nell'ambito di applicazione del superbonus 110, e sono i seguenti:

- interventi di efficientamento energetico di cui all'art. 14, D.L. 63/2013 (limite di spesa calcolabile sulla base del rapporto Detrazione max/1,1.);
- interventi finalizzati all'eliminazione delle barriere architettoniche ai sensi dell'art. 16-bis, co. 1, lett. e), del TUIR introdotti da Legge di Bilancio 2021 (limite di spesa di 96.000 euro);
- interventi per l'installazione di impianti fotovoltaici connessi alla rete e contestuale/successiva installazione di sistemi di accumulo integrati (limite di spesa di 48.000 euro per ciascuna delle due categorie d'intervento);
- installazione di infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici negli edifici (dal 1 gennaio 2021, il limite di spesa è variabile a seconda del numero delle unità immobiliari e calcolato a scaglioni).

Nel caso in cui l'edificio sia sottoposto ad uno dei vincoli previsti

dal D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 ovvero nel caso in cui uno dei tre interventi trainanti soprelencati non sia possibile, la detrazione si applica ugualmente agli interventi previsti all'art. 14 del D.L. 63/2013, convertito in L. 90/2013, anche se non eseguiti congiuntamente ai suddetti.

Al fine di accedere alla detrazione, i suddetti interventi congiunti devono comportare il miglioramento di almeno due classi energetiche (oppure ove non possibile, il raggiungimento della classe più elevata) dell'edificio o delle unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari ma con indipendenza funzionale ed ingresso separato.

In conclusione, risultano coperti dagli incentivi tutti i lavori già previsti per l'ecobonus, con l'aggiunta di due tipologie importanti: il fotovoltaico e l'acquisto di accumulatori e colonnine ricarica per auto elettriche (a patto che si benefici del superbonus 110% per almeno uno dei suddetti tre "trainanti"). Con specifico riferimento all'installazione degli impianti solari fotovoltaici e dei sistemi di accumulo integrati negli impianti in questione, la detrazione prevista è subordinata alla cessione a favore del GSE dell'energia non autoconsumata in sito o non condivisa per l'autoconsumo e non è cumulabile con altri incentivi pubblici.

Sul punto, l'art. 121, Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito nella Legge 17 luglio 2020, n. 77, ha previsto la possibilità anche per i soggetti che sostengono le spese summenzionate di optare - in luogo alla detrazione d'imposta - alternativamente o per uno sconto del corrispettivo da richiedere al fornitore degli interventi (e che questi potrà recuperare sotto forma di credito di imposta) ovvero la cessione di un credito d'imposta di pari ammontare. In entrambi i

casi, il credito di imposta può essere oggetto di successiva cessione ad altri soggetti, può essere utilizzato in compensazione e può essere usufruito con la stessa ripartizione in quote annuali previste per la detrazione fiscale.

Le due alternative anzidette possono essere esercitate in relazione a ciascuno stato di avanzamento dei lavori. Gli stati di avanzamento devono essere massimo due per ogni intervento e ciascuno stato di avanzamento deve riferirsi ad almeno il 30% del medesimo intervento.

La trasformazione della detrazione fiscale in sconto al fornitore ovvero credito d'imposta si applica alle spese relative all'efficientamento energetico (ex art. 14, D.L. 4 giugno 2013, n. 63, convertito con modifiche dalla L. 3 agosto 2013, n. 90 e di cui all'art. 119, co. 1 e 2, D.L. "Rilancio"), all'installazione di impianti fotovoltaici (ex art. 16bis, co. 1, lett h), del d.P.R. 22 dicembre 1986, n. 917 ed art. 119, co. 5 e 6, D.L. "Rilancio"), all'installazione di colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici (ex art. 16ter, D.L. 4 giugno 2013, n. 63, convertito con modifiche in L. 3 agosto 2013, n. 90 e art. 119, co. 8, D.L. "Rilancio").

In conclusione, per quanto concerne l'asseverazione tecnica e fiscale, valgono le medesime considerazioni che verranno svolte in calce al successivo paragrafo su Superbonus - Sismabonus.

SISMABONUS

La legge di Bilancio 2017 (specificatamente, art. 1, co. 2, lett. c), nn. 2-3 e co. 3, Legge 11 dicembre 2016, n. 232) ha prorogato per ulteriori cinque anni (2017-2021) la detrazione IRPEF/IRES delle spese sostenute - fino ad un massimo di 96.000,00 euro - per gli interventi di messa in sicurezza sismica degli immobili a destinazione abitativa e/o produttiva situati nelle zone a rischio sismico. Rispetto alla disciplina previgente, la "nuova" aveva previsto:

- un ampliamento della forchetta percentuale di detrazioni;
- la detraibilità degli interventi effettuati anche su abitazioni "non principali";
- l'estensione delle detrazioni agli immobili in zona sismica 3;
- la riduzione a cinque anni della ripartizione delle detrazioni.

Nel dettaglio, l'art. 16, co. 1-bis, 1-quater e 1-sexies, Decreto Legge 63/2013, così come modificato dal legislatore del 2016 (c.d. Sismabonus "ordinario"), ha previsto che per le spese sostenute dal 1 gennaio 2017 al 31 dicembre 2020 - fino ad un massimo di 96.000 euro - per tutti gli interventi antisismici relativi ad immobili destinati ad abitazione ovvero produttivo ed ubicati in zone sismiche 1, 2 e 3, spetti una detrazione pari a:

- 50%, per quegli interventi eseguiti su parti strutturali dell'immobile ma che non ne comportino un miglioramento nella classe sismica;
- 70%, per quegli interventi che riducono di una classe il rischio sismico dell'immobile;
- 80%, per quegli interventi che riducono di due classi il rischio sismico dell'immobile.

Il legislatore del 2016 ha inciso ulteriormente su quegli interventi di messa in sicurezza antisismica di parti comuni di condomini, prevedendo delle detrazioni, pur sempre applicabili sul massimo di spesa pari a 96.000,00 euro per unità immobiliare, in aumento (c.d. Sismabonus "condominiale").

Un anno più tardi, nel 2017, l'art. 46-quater, Decreto Legge 24 aprile 2017, n. 50, convertito con Legge 21 giugno 2017, n. 96, ha esteso l'agevolazione del c.d. "Sismabonus" agli acquisti di case antisismiche site nei comuni della zona a rischio sismico 1, cedute dalle imprese di costruzione o ristrutturazione immobiliare e derivanti da interventi di demolizione e ricostruzione, anche con variazione volumetrica ove le norme urbanistiche lo consentano (c.d. Sismabonus "sostituzione edilizia").

Pertanto, si è inteso favorire le operazioni di acquisto di interi fabbricati da parte di imprese di costruzione destinati alla successiva demolizione, ricostruzione e cessione delle singole abitazioni, prevedendo il riconoscimento per i trasferimenti delle singole unità immobiliari, effettuati entro 18 mesi dall'ultimazione dei lavori, di una detrazione pari al:

- 75% del prezzo di vendita per gli acquirenti delle unità qualora l'intervento riduca il rischio sismico di una classe e sino alla concorrenza dei 96.000,00 euro;
- 85% del prezzo di vendita per gli acquirenti delle unità qualora l'intervento riduca il rischio sismico di una classe e sino alla concorrenza dei 96.000,00 euro.

In entrambi i casi, l'acquirente aveva modo di dilazionare la detrazione in cinque quote annuali di eguale importo.

Con specifico riferimento ai lavori condominiali ed agli interventi di sostituzione edilizia in zona 1, è stata, inoltre, prevista la possibilità, per ogni condomino o acquirente, di cedere la detrazione, sotto forma di credito d'imposta, alle imprese esecutrici o a soggetti privati, con espressa esclusione degli istituti di credito e degli intermediari finanziari (c.d. Cessione del credito).

Come anticipato, l'art. 119, Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito nella Legge 17 luglio 2020, n. 77, come da ultimo modificato dalla Legge 30 dicembre 2020, n. 178 (Legge "Bilancio 2021"), è andato ad incidere sull'art. 16 del D.L. 63/2013, modificando la portata del sismabonus (c.d. Superbonus 110%).

Stante il medesimo discorso fatto per il Superbonus - Ecobonus in merito ai presupposti al ricorrere dei quali l'incentivo risulterebbe essere condizionato e la forchetta temporale di inizio dei lavori, si precisa che gli interventi in questione (c.d. "interventi trainanti") possono riguardare prime e seconde case in condominio, singole unità immobiliari e seconde case unifamiliari e sostanzarsi in:

- lavori di messa in sicurezza statica delle parti strutturali degli edifici;
- lavori che determinano il passaggio ad una classe di rischio inferiore;
- lavori che determinano il passaggio a due classi di rischio inferiori;
- spese di acquisto di edifici antisismici realizzati mediante demolizione e ricostruzione;
- realizzazione di sistemi di monitoraggio strutturale continuo a fini antisismici, a condizione che sia eseguita congiuntamente ad uno degli interventi di cui all'art. 16, co. 1bis a 1septies, D.L. 63/2013, convertito in L. 90/2013, nel rispetto dei limiti di spesa previsti dalla normativa.

Nel caso di Superbonus sismico, il legislatore però ha previsto un unico intervento trainato che si sostanzia nell'installazione di impianti fotovoltaici connessi alla rete e sistemi di accumulo integrati (contestuali o successivi). Ai fini della cessione o dello sconto di cui all'art. 121, per tutti gli interventi, di efficientamento energetico o di miglioramento sismico, tecnici abilitati sono chiamati ad asseverare il rispetto dei requisiti previsti e la corrispondente congruità delle spese sostenute in relazione agli interventi agevolati. L'asseverazione è rilasciata al termine dei lavori o per ogni stato di avanzamento dei lavori sulla base delle condizioni e nei limiti di cui all'art. 121. Sul punto, l'art. 121, Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito nella Legge 17 luglio 2020, n. 77, ha previsto la possibilità per i soggetti che sostengono le spese summenzionate di optare - in luogo alla detrazione d'imposta - alternativamente o per uno sconto del corrispettivo da richiedere al fornitore degli interventi (e che questi potrà recuperare sotto forma di credito di imposta) ovvero la cessione di un credito d'imposta di pari

ammontare. In entrambi i casi, il credito di imposta può essere oggetto di successiva cessione ad altri soggetti, può essere utilizzato in compensazione e può essere usufruito con la stessa ripartizione in quote annuali previste per la detrazione fiscale. Le due alternative anzidette possono essere esercitate in relazione a ciascuno stato di avanzamento dei lavori. Gli stati di avanzamento devono essere massimo due per ogni intervento e ciascuno stato di avanzamento deve riferirsi ad almeno il 30% del medesimo intervento.

La trasformazione della detrazione fiscale in sconto al fornitore ovvero credito d'imposta si applica alle spese relative al recupero del patrimonio edilizio (ex art. 16-bis, co 1, lett. a) e b), D.P.R. 22 dicembre 1986, n. 917), all'adozione di misure antisismiche (ex art. 16, co. 1bis a 1septies, D.L. 4 giugno 2013, n. 63, convertito con modificazioni dalla Legge 2 agosto 2013, n. 90 e art. 119, co. 4, D.L. "Rilancio") ed al recupero o restauro della facciata degli edifici esistenti (ex art. 1, co. 219, L. 27 dicembre 2019, n. 160).

Per poter beneficiare delle detrazioni in questione, il contribuente dovrà richiedere asseverazioni da parte di tecnici abilitati: tanto in materia tecnica quanto fiscale. Risulta quindi evidente come i professionisti giochino un ruolo fondamentale per la buona riuscita dell'operazione, quantomeno in ambito tecnico: questi dovranno asseverare i requisiti tecnici sulla base del progetto e l'effettiva realizzazione di questo. I professionisti abilitati ed iscritti in appositi albi o collegi professionali, quindi, dovranno asseverare l'efficacia dell'intervento (antisismico o di efficientamento energetico) e la congruità delle spese.

Dal 1986 Teorema lavora a fianco dei professionisti fornendo la tecnologia topografica più avanzata, la migliore formazione tecnica, ed una accurata assistenza post-vendita, per rendere più affidabile e produttivo il vostro lavoro.

LEICA BLK360

CATTURA IL MONDO CHE CI CIRCONDA CON IMMAGINI PANORAMICHE A COLORI SOVRAPPOSTE AD ACCURATE NUVOLE DI PUNTI.

- ▶ Facilissimo da usare con la pressione di un solo tasto.
- ▶ Registra le scansioni e visualizza i dati sul campo in pochi istanti.
- ▶ Lo scanner più piccolo e leggero della sua categoria: 165 mm di altezza x 100 mm di diametro.
- ▶ Nuvole di punti ad alta precisione: 360.000 punti/sec. con risoluzione personalizzabile.
- ▶ Rilevazione di immagini termiche con sensore FLIR®, in contemporanea con la scansione delle immagini.



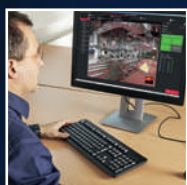
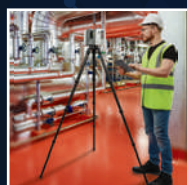
per maggiori informazioni



LEICA RTC360

CATTURA ED ELABORA LA REALTA' IN 3D NEL MODO PIU' RAPIDO E PRECISO CHE MAI.

- ▶ Doppia scansione: rimozione automatica degli oggetti in movimento.
- ▶ Procedura da campo per rettifica parametri angolari, senza l'uso di target.
- ▶ Precisione e velocità: 2 milioni punti al secondo grazie all'avanzato sistema HDR.
- ▶ Avvio scansione con un solo tasto.
- ▶ L'App Cyclone FIELD 360 consente il pieno controllo sul campo.
- ▶ Trasportabile insieme al suo treppiede in uno zaino.



per maggiori informazioni

Contattaci, scoprirai molto di più!



**TEOREMA srl
TOPCENTER**

Via A. Romilli, 20/8 - 20139 Milano - Tel. 02 5398739
E-mail: teorema@geomatica.it
www.geomatica.it · www.disto.it · www.termocamere.com

Leica
Geosystems



SISMABONUS: LE NOVITÀ DOPO IL DM 329 DEL 2020



ING. GIOVANNI CARDINALE

VICE PRESIDENTE C.N.I.

REFERENTE INGEGNERIA DELLE STRUTTURE



Il Decreto legge 34/2020, cd “*decreto rilancio*”, ha reso concreta la possibilità di coniugare gli incentivi per interventi legati alla sicurezza delle costruzioni e quelli destinati all’efficientamento energetico ed ha aperto prospettive economiche, professionali, tecniche, tecnologiche davvero interessanti, proiettandole verso scenari progettuali integrati in grado di coniugare le due esigenze.

In una situazione di grande criticità economica e sociale, determinata anche da una emergenza sanitaria dolorosamente tragica, il decreto ha introdotto una opportunità in più nelle politiche di attenzione a migliorare le prestazioni strutturali (statiche, sismiche) di un patrimonio edilizio costruito in grandissima parte con regole e tecnologie non più in linea con la realtà della fragilità e vulnerabilità del nostro territorio e delle costruzioni stesse.

Se il traguardo non è modificato e resta quello di un organico piano generale di prevenzione dai rischi (sismico, idrogeologico, ecc.) che inquadri il problema nella sua complessità, nella necessità di operare attraverso un ampio ventaglio di provvedimenti, attivando anche, in modo opportuno, la leva assicurativa, è indubbio che tutto ciò che può agevolare la crescita di una cultura della prevenzione sismica, è un punto di partenza valido e da sostenere.

Gli spunti con cui abbiamo sostenuto il DM 58/2017 (l’utilità anche culturale di procedere ad istituire un processo di classificazione del rischio sismico; motivare il raggiungimento di una riduzione del rischio sismico ; legare la

classificazione alle norme tecniche in modo da esserne organica alla filosofia ed ai criteri operativi della norma stessa) restano quindi tanto attuali quanto inalterati ma si arricchiscono di possibilità che, senza svilirne il concetto generale, possono costituire un concreto passo in avanti nella riduzione del rischio nelle costruzioni esistenti. Modelli simili erano già stati sperimentati, per esempio, in California, dove il ruolo delle assicurazioni è ben più ampio e proattivo e dove, una cultura molto diversa dalla nostra, mette in campo anche valutazioni finalizzate a definire l’utilità di un investimento in relazione alla esposizione, al numero di vite po-

tenzialmente salvate, dando così un valore alla singola vita umana. Questo paese deve crescere ancora molto nel campo della prevenzione dai rischi; deve farlo nella direzione di una diffusione della cultura della sicurezza, nella crescita culturale dei tecnici, nella sinergia tra politica-ricerca-industria-professione e deve farlo, soprattutto, nel saper parlare correttamente di rischio e di sicurezza, riuscendo a coinvolgere la società tutta nella declinazione sostenibile di questi termini.

Intere generazioni di ingegneri si sono formati misurando la sicurezza di una costruzione attraverso l'esame di un solo parametro: il livello tensionale. Il linguaggio delle norme era semplice e chiaro: se non superi un certo livello di tensione (normale, tangenziale..) la verifica della sezione è soddisfatta e con essa è assicurata la "sicurezza" della costruzione.

Il progressivo abbandono del metodo alle tensioni ammissibili dall'entrata in vigore della OPCM 3274 del 2003 e, comunque, in maniera definitiva, con le vigenti norme tecniche, ha sancito la consapevolezza di tutti circa l'aleatorietà delle grandezze in gioco, sia lato azioni che lato resistenze; ha dato evidenza al fatto che la sicurezza non poteva più avere un carattere deterministico e che andavano ricercate le soluzioni che rendevano bassa la probabilità di un evento negativo quale il collasso di una struttura.

Ai tanti, troppi, soggetti che nella formazione di un giudizio (tecnico, legale) ritengono che l'unica stella polare della complessità di ogni costruzione, piccola o grande che sia, sia l'art. 64 del DPR 380/2001, ("...assicurare la perfetta stabilità e sicurezza delle strutture..."), ma anche a me stesso, ricordo le parole del maestro Piero Pozzati:

«NON È POSSIBILE IDENTIFICARE LA PIENA OSSERVANZA DI UN REGOLAMENTO TECNICO NEI SUOI VARI ASPETTI TEORICI ED ESECUTIVI CON L'ACCETTABILITÀ E LA SICUREZZA DI UNA COSTRUZIONE, E CHE IL RISCHIO DI UN CROLLO NON PUÒ ESSERE ESCLUSO ANCHE PER UNA COSTRUZIONE PROGETTATA E REALIZZATA CON TUTTI I CRISMI TECNICI, PONENDOSI TRA L'AZIONE TECNICA ED IL RISULTATO DI ESSA UN RAPPORTO DI PROBABILITÀ, MODIFICABILE SÌ, MA SEMPRE INELUTTABILE».

Declinare i termini Rischio e Sicurezza, quindi, non è più rinviabile anche perché, per i cittadini, questi due termini sono antitetici: se c'è Rischio non c'è Sicurezza, se c'è Sicurezza non c'è Rischio.

Mai come oggi, forse, la Società civile è pronta a fare i conti con il significato della parola Rischio perché "Il regime del rischio È la funzione di un nuovo ordine" (U.Beck) e perché, mai come oggi, le idee di controllabilità, certezze, sicurezze, così fondamentali nella prima modernità, tendono a crollare.

La valutazione e gestione del "rischio", piuttosto, richiedono un processo decisionale tanto di natura amministrativa che tecnica; il Rischio richiede decisioni e gli ingegneri sono tra coloro che devono assumere decisioni, spesso in un arco temporale molto stretto, in condizioni di rischio.

Ancora Beck: *«La questione principale è in che modo si possano prendere decisioni in condizioni di incertezza prodotta in una situazione in cui non solo la base di conoscenza è incompleta, ma, inoltre, una conoscenza maggiore e migliore implica spesso una maggiore incertezza.»*

Indagare le correlazioni fra Rischio e fiducia, tra rischio e sicurezza, deve essere allora un compito, un obbligo, di una larga parte della società, certo di quella che riguarda la formazione dei futuri tecnici, di quella che rappresenta le professioni intellettuali, di quella composta dagli attori di ogni processo edilizio, e, infine, di chi ha l'obbligo di scrivere le leggi, farle rispettare, ed amministrare la giustizia.

La "sicurezza statica e stabilità delle costruzioni" non dovrà essere più "perfetta" ma, più giustamente e ragionevolmente, dovrà essere basata sulla valutazione del rischio di fallimento; come tale, l'argomento non può che essere trattato in maniera probabilistica e non già deterministica; una verifica di sicurezza soddisfatta è garanzia che la probabilità con cui si potrà manifestare il fallimento dell'elemento/costruzione è inferiore alla soglia assunta a riferimento dalle norme tecniche e non già che tale eventualità non possa comunque verificarsi.

È auspicabile che lo slancio che deriverà dall'applicazione degli incentivi fiscali porti ad una attenzione ancora più forte alla sostenibilità sociale ed economica connessa ad ogni intervento su Costruzioni esistenti, anche di carattere strategico o rilevante, come per gli edifici scolastici; il metodo potrebbe essere quello di una consapevolezza condivisa del livello di rischio assunto, magari a valle di analisi sociali e benefici-costi che riconducano le responsabilità tecniche, ma anche quelle sociali e politiche, nell'alveo di una giustizia davvero giusta.

Ecco il vero traguardo culturale da raggiungere: un processo costruttivo, specie se relativo ad una costruzione esistente, deve essere basato su una accettazione di un livello di rischio condivisa tra tutti gli attori del processo.

Molto più semplicemente dovremo, una volta per tutte, prendere seriamente e responsabilmente atto della complessità del fenomeno sismico, delle relazioni tra questo e la natura della costruzione e del suo organismo resistente, e dare fino in fondo un senso concreto alla parole "rischio - controllo del rischio

- prevenzione del rischio” che tutti dicono di conoscere ma che poi, in quel fiume impetuoso di parole in libertà, pochi declinano in modo appropriato. Quando capiremo la complessità, la multidisciplinarietà, la necessità di approcci coordinati, avremo fatto un passo avanti concreto verso un approdo serio alla soluzione del problema.

Questa lunga premessa è per inquadrare nel giusto contesto generale le novità dell’art. 119 del DL 34/2020 e per dare evidenza di come questi provvedimenti rappresentino un forte e deciso miglioramento di uno strumento (l’incentivo sulla leva fiscale) attraverso cui questa complessità, questa cultura, possono essere più diffuse, e possono definitivamente permeare la nostra società.

Il quadro disegnato dalle novità dell’art. 119 del DL 34/2020 rappresenta uno stimolo ad accelerare questi ed altri processi legislativi, quali la revisione integrale del DPR 380/2001.

Si apre tutto il fronte degli esoscheletri, dei “cappotti” con prestazioni energetiche e strutturali, degli interventi eseguibili con la minore invasività possibile rispetto alla vita che si svolge dentro gli edifici.

Il DL 34/2020, ha fortemente innovato quel processo identificato con il nome di “sismabonus”, non solo portando il beneficio fiscale al tetto del 110% ma, soprattutto, perchè oggi l’accesso a questi incentivi non è più legato al raggiungimento dei traguardi connessi al rapporto alla classe di rischio ex ante ed ex post ma è esteso ad interventi generici sulle parti strutturali degli edifici, all’acquisto di edifici antisismici frutto di azioni di demolizione e ricostruzione, all’attivazione di sistemi di monitoraggio strutturale continuo a fini antisismici.

Il quadro normativo resta identificato dalle leggi cui l’art. 119 rinvia ed in particolare:

- l’art. 16, co. 1bis a 1septies, D.L. 63/2013;
- l’art. 16 bis lettera “I” del DPR 917/1986.

Il DM 58/2017 è stato sostanzialmente sostituito dal recente DM 329/2020 che, senza intervenire sui contenuti tecnici espressi nell’allegato “A” risulta armonico con l’art. 119 ed, in particolare, introduce:

- ▶ la ripetitività delle asseverazioni in funzione dell’avanzamento dei lavori,
- ▶ la specifica assicurazione di cui il professionista deve dotarsi, in aggiunta alla obbligatoria polizza di responsabilità civile, già prevista dalle leggi vigenti.

Nella completa evidenza del fatto che, quindi, il DL 34/2020 non introduce alcuna novità tecnica negli scenari di progettazione degli interventi, alcune riflessioni si impongono rispetto ad un provvedimento che, almeno in apparenza, sembra mettere in secondo piano quella grande novità culturale e strategica che fu rappresentata dalla metodologia di Classificazione del Rischio Sismico. Il quadro normativo generale sopra richiamato ha richiesto necessariamente interpretazioni e chiarimenti che si sono susseguiti in questi mesi soprattutto nella lettura di interpelli o circolari dell’Agenzia delle Entrate e che, finalmente, hanno trovato una sede ufficiale ed autorevole per essere offerti a tutti gli attori del processo.

Un processo complesso perchè il carattere fiscale del beneficio dato dalla legge richiede un confronto, su aspetti tecnici, tra soggetti che hanno competenze ed esperienze diverse: da un lato i progettisti, con le responsabilità di disegnare scenari operativi non solo efficaci ed efficienti sotto il profilo tecnico, dall’altro l’Agenzia delle Entrate, istituzionalmente chiamata a vigilare su abusi e cattivo uso dei benefici dati dallo Stato.

La sede autorevole per questo confronto è la Commissione Consultiva per il monitoraggio dell’applicazione del D.M. 28/02/2017 n. 58 e delle linee guida ad esso allegate, in cui il Consiglio Nazionale Ingegneri è presente insieme a tutti i Ministeri competenti (MIMS, MITE, MEF), all’Agenzia delle Entrate, all’ENEA, al Dipartimento della Protezione Civile, all’ANCE, al CNAPCC, a docenti universitari.

È in questa sede che le idee sugli interventi locali, sulla possibilità di non attribuire classi di rischio ex ante o ex post, e molte altre hanno trovato risposte chiare ed operative che riguardano due obiettivi:

- contribuire alla diffusione degli interventi di sismabonus incentivati dalla legge;
- introdurre forme di reale semplificazione;
- eliminare incertezze operative
- rassicurare gli operatori del settore.

Si apre una nuova stagione in cui la professionalità e le competenze possono trovare nuovo slancio; una stagione di crescita anche economica, mai così indispensabile al settore delle costruzioni.

Alla politica chiediamo un impegno serio e mai sin qui assunto da nessuna classe politica: rendere strutturali gli incentivi sugli interventi legati alla sicurezza delle costruzioni, sottrarre i provvedimenti tecnici ed economici connessi al processo di prevenzione e di sicurezza delle costruzioni alle logiche dell’alternanza dei Governi, per indirizzarlo in una strada autonoma che possa procedere, indenne dagli esiti della competizione tra partiti, senza interruzioni per tutto il lungo tempo necessario allo scopo.

SUPER BONUS EDILIZIA

BUREAU VERITAS VIGILA SULLA CORRETTEZZA DEGLI INTERVENTI

Un Ente terzo accreditato per garantire la corretta applicazione dell'iter e degli interventi necessari all'ottenimento del superbonus 110%. Bureau Veritas agisce come garante della correttezza del processo, tramite verifiche preliminari e audit in corso d'opera sui cantieri, cui segue una revisione finale della documentazione prima dell'invio all'ENEA delle asseverazioni.

La verifica si pone come un continuo controllo, sia formale che tecnico, da parte di un soggetto terzo accreditato, che tutto l'intervento sia svolto nel pieno rispetto degli adempimenti previsti nei decreti di riferimento.

I SERVIZI DI VERIFICA COPRONO TUTTO IL PROCESSO, DALLA FASE PROGETTUALE ALLA REALIZZAZIONE E COMPLETAMENTO DEI LAVORI:

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI

- Conformità del Progetto: verifica il rispetto dei requisiti definiti in fase di Programmazione; asserisce la fattibilità del progetto entro i termini previsti e l'economicità delle scelte progettuali
- Trasparenza ed efficacia: favorisce l'individuazione di specifiche chiare ed efficaci
- Riduzione dei rischi dell'Appalto: riduce il rischio dell'insorgere di contenziosi durante la realizzazione, tutelando così il Cliente
- Qualità dell'Opera: il fine ultimo della Verifica è la Qualità, ovvero la piena soddisfazione da parte dell'Opera dei bisogni definiti e la possibilità per il Cliente di goderne nei tempi e nei modi previsti.

CONTROLLO TECNICO IN CORSO DI ESECUZIONE

- Verifica la corretta esecuzione tecnica dell'Opera, ovvero l'assenza di errori o omissioni che possano pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione/utilizzazione del Bene
- Verifica la conformità dell'Opera rispetto a documenti di Progetto e delle regole di Buona Tecnica
- Verifica la conformità dei Materiali utilizzati rispetto alle specifiche tecniche
- Evidenzia eventuali rischi tecnici conseguenti alle scelte progettuali.

VERIFICA STATI AVANZAMENTO LAVORI IN CORSO DI ESECUZIONE

- Verifica dello stato di avanzamento dei lavori in base alla contabilità generale al fine di:
 - controllare il rispetto dei parametri di budget prefissati
 - controllare la correttezza economica dei sal redatti dall'impresa.

ASSEVERAZIONE TECNICA DEI LAVORI

- Verifica la completezza della documentazione necessaria alla presentazione della pratica e redige gli atti necessari all'asseverazione della stessa.

www.bureauveritas.it



BUREAU
VERITAS



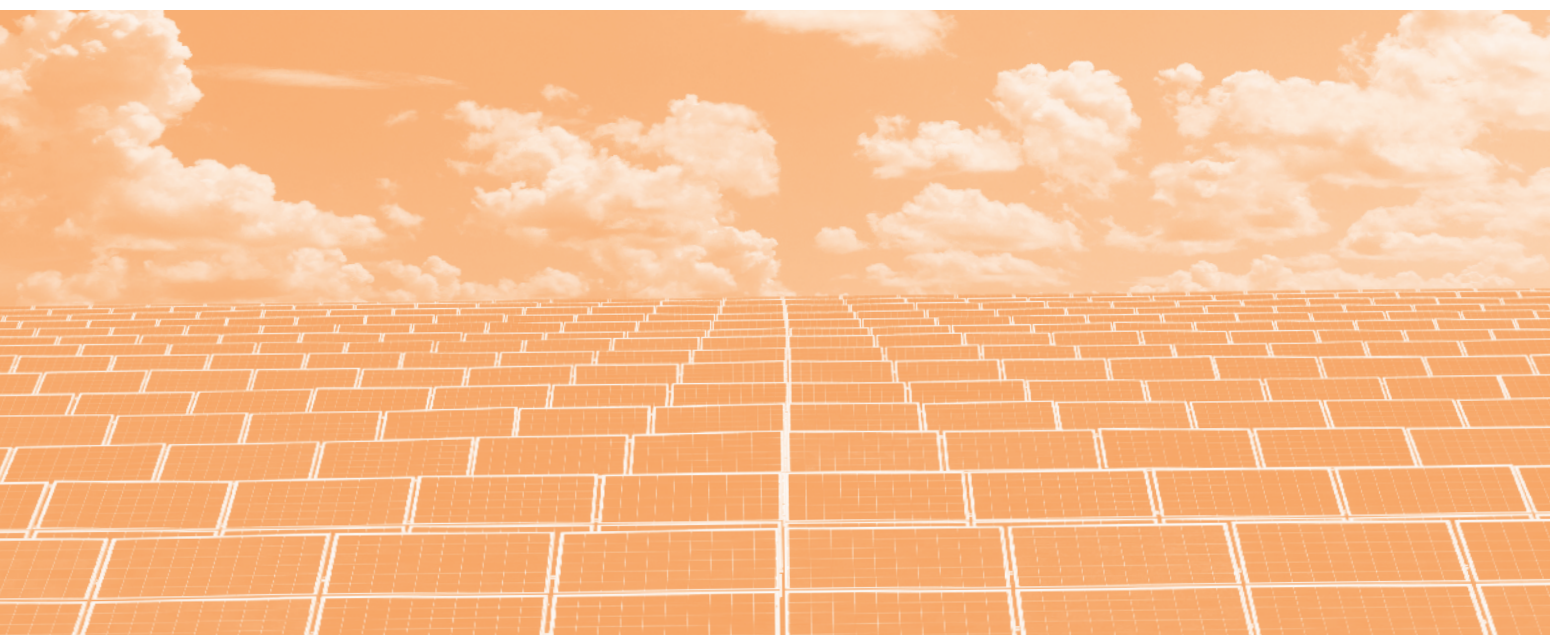
“SUPER ECOBONUS” DOPO OLTRE DIECI MESI DALLA EMANAZIONE DELLE PRIME NORME



ING. REMO GIULIO VAUDANO

CONSIGLIERE C.N.I.

REFERENTE SETTORE ENERGIA, IMPIANTI E SOSTENIBILITÀ



Gli **incentivi per l'efficienza energetica**, fotovoltaico e colonnine di ricarica di veicoli elettrici, previsti dalla Legge 17/07/2020, n. 77 (conversione in Legge del D.L. 34/2020), sono specificati nell'articolo 119 e riprendono espressamente e direttamente le detrazioni fiscali già previste a suo tempo dall'articolo 14 del Decreto-Legge 63/2013 (convertito, con modificazioni, dalla Legge 03/08/2013, n. 90), nonché dall'articolo 1 della Legge 27/12/2006, n. 296; la novità introdotta consiste in una maggiore detrazione fiscale nella misura del 110% ed una ripartizione quinquennale degli importi invece che decennale.

La **Legge 17/07/2020, n. 77** è già stata oggetto di modifiche ed integrazioni di cui ai seguenti provvedimenti:

- la Legge 13/10/2020, n. 126,
- l'Avviso di rettifica del 22/10/2020, G.U. n. 262,
- la Legge 30/12/2020, n. 178.

Inoltre sono stati emanati alcuni altri **provvedimenti di tipo attuativo**, essenzialmente riconducibili a:

- il Decreto interministeriale 06/08/2020 “Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus”;
- il Decreto Ministeriale 06/08/2020 “Requisiti delle asseverazioni per l'ac-

cesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus”;

- le Circolari dell'Agenzia delle Entrate n. 24/E dell'08/08/2020 e n. 30/E del 22/12/2020.

Ma accanto a tutti questi provvedimenti, di per sé già piuttosto articolati e complessi, si sono resi necessari **numerosissimi chiarimenti** da parte dell'ENEA e dell'Agenzia delle Entrate, pubblicati sui relativi siti web sotto forma di FAQ o di risposte ad interpellazioni specifiche.

Probabilmente il Legislatore non è reso conto che la materia è effettivamente molto articolata e la casistiche riscontrabili rive-

stono troppo spesso peculiarità non completamente inquadrabili in quanto standardizzato dalle norme generali.

Il risultato è un **contesto regolatorio in continua evoluzione** per la costante necessità di interpretazioni, approfondimenti e precisazioni, che crea incertezza e sicuramente quantomeno ritarda le decisioni e gli investimenti.

Ecco uno dei motivi per cui a tutt'oggi l'entità dei lavori generati dal Superbonus è decisamente **inferiore alle previsioni iniziali** e sono ancora **pochi i cantieri attivati**.

Ma oltre a quanto sopra esposto vanno citate **altre problematiche ostative**.

Innanzitutto la necessità della dichiarazione sulla **conformità edilizio-urbanistica** degli immobili (quantomeno delle parti comuni) oggetto degli interventi: in questo periodo di emergenza per i rischi sanitari è arduo ottenere l'accesso agli atti contenuti negli archivi (spesso solo cartacei) degli uffici tecnici comunali, con tempi di attesa anche di mesi. A ciò vanno poi sommate le tempistiche necessarie per la presentazione ed eventuale approvazione delle **pratiche di regolarizzazione**, spesso non così semplici.

Inoltre, per gli immobili plurifamiliari, sussistono **problemi nella fase decisoria** correlati anche alle attuali **difficoltà di convocazione delle Assemblee Condominiali**, per cui di fatto debbono ancora essere deliberati molti interventi che comprendono lavori che dovrebbero necessariamente essere realizzati prima dell'avvento della prossima stagione invernale (centrali ed

impianti termici, sostituzione serramenti, ecc.).

Ecco che allora **la proroga già concessa di sei mesi** rispetto alle tempistiche originariamente previste (31/12/2021), di fatto per molti interventi di "ecobonus" **non costituisce un incremento considerevole** perché non aggiunge un'ulteriore stagione estiva utile all'esecuzione dei lavori.

Anche per questo la proroga a fine 2023 (di cui si sta parlando da tempo) diventa quanto mai necessaria.

* * *

Come ormai noto, le detrazioni del 110% sono condizionate dalla precisa individuazione di alcuni **interventi cosiddetti "trainanti"** rispetto ad altri, in sintesi:

- l'isolamento termico delle superfici opache verticali, orizzontali e inclinate degli edifici con un'incidenza superiore di almeno il 25% della superficie disperdente lorda dell'edificio (o dell'unità immobiliare situata all'interno di edifici plurifamiliari che sia funzionalmente indipendente e disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno), [comma 1.a), art.119]
- interventi sulle parti comuni degli impianti termici centralizzati con installazione di apparecchiature ad alta efficienza o a energie rinnovabili, [comma 1.b), art.119]
- interventi sugli impianti degli edifici unifamiliari (o delle unità immobiliare situate all'interno di edifici plurifamiliari che siano funzionalmente indipendente e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno) con installazione di apparecchiature ad alta efficienza o a energie rinnovabili [comma 1.c), art.119]

La realizzazione di almeno uno dei suddetti interventi "trainanti" consente di usufruire della detrazione fiscale del 110% **anche per altri interventi**:

- tutti gli interventi di efficienza energetica di cui al citato l'articolo 14 del Decreto-Legge 63/2013, convertito, con modificazioni, dalla Legge 90/2013, nei limiti di spesa previsti, per ciascun intervento di efficienza energetica, dalla legislazione vigente (vale a dire gli interventi già inclusi nel sistema ecobonus preesistente alla Legge 77/2020); [comma 2, art. 119]
- l'installazione di impianti solari fotovoltaici connessi alla rete elettrica, [comma 5, art.119] inclusi i sistemi di accumulo; [comma 6, art.119]
- l'installazione di infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici [comma 8, art.119].

Altra condizione imposta dalla Legge 77/2020 è assicurare, con tutti i suddetti interventi, il **miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio** (o delle unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari le quali siano funzionalmente indipendenti e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno), ovvero, se ciò non sia possibile, il conseguimento della classe energetica più alta [comma 3, art.119].

In tutto questo appare evidente che la scelta del Legislatore è stata quella di indicare **criteri di tipo prescrittivo e non soltanto prestazionale**, forse per favorire un approccio deterministico più semplice da sottoporre ai necessari controlli.

Invece, nell'ottica di un più reale e completo efficientamento energetico degli edifici, sarebbe stata auspicabile - e senz'altro più moderna - l'introduzione

di obiettivi specifici, lasciando facoltà di individuare gli strumenti e gli interventi più efficaci per il relativo raggiungimento.

La norma attuale ha purtroppo **trascurato completamente lo strumento della Diagnosi Energetica** introdotta dal Decreto legislativo 30/05/2008, n. 115 e dal Decreto Legislativo 04/07/2014, n. 102 (seppure non obbligatoria per gli edifici residenziali, se non in casi particolari), che a partire da un'analisi dei consumi di energia del sistema edificio-impianto (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione...) determina sprechi e criticità ed individua gli interventi che consentono di aumentare l'efficienza energetica dell'edificio, stabilendo delle priorità di intervento per utilizzare al meglio le risorse economiche disponibili.

Ecco che allora, esaminando ed analizzando accuratamente caso per caso, l'obiettivo del miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio potrebbe magari essere raggiunto con altri interventi in luogo dell'isolamento termico delle superfici opache nella misura di almeno il 25% della superficie disperdente lorda, e magari con costi inferiori e con migliori condizioni di fattibilità. Ricordiamo infatti, a banale esempio, come molti degli edifici dei centri storici delle nostre città male si prestino a tale isolamento per problematiche estetiche di facciata e/o di consistenza muraria, tali da rendere talvolta impossibile l'intervento stesso.

Altro problema insito nelle nuove norme è correlato alle modalità di dimostrazione del miglioramento di almeno due classi energetiche: viene infatti richiesta la redazione di un **attestato di prestazione energetica (A.P.E.)** prima e dopo l'intervento, rilasciato da un tecnico abilitato nella forma della dichiarazione asseverata.

Il richiamo a questo strumento desta confusione e non poche perplessità in quanto è richiesta la redazione di un **A.P.E. di tipo “convenzionale”** relativo all'intero edificio che snatura l'impostazione originale di cui all'articolo 6 del Decreto Legislativo 19/08/2005, n. 192.

Ci si domanda allora perché non sia stato previsto l'utilizzo di un altro strumento analogo previsto dalla stessa norma: l'**attestato di qualificazione energetica (A.Q.E.)** definito all'art. 2, comma l-ter, del citato Decreto Legislativo 192/2005, nel quale sono riportati i fabbisogni di energia primaria di calcolo, la classe di appartenenza dell'edificio, o dell'unità immobiliare, in relazione al sistema di certificazione energetica in vigore, ed i corrispondenti valori massimi ammissibili fissati dalla normativa in vigore per il caso specifico o, ove non siano fissati tali limiti, per un identico edificio di nuova costruzione. Con questo strumento si sarebbe potuto ottenere proprio quanto richiesto dall'art. 119 della Legge 77/2020 (la dimostrazione del miglioramento di due classi energetiche) senza alterare le logiche di documenti così come introdotti e definiti nelle norme vigenti.

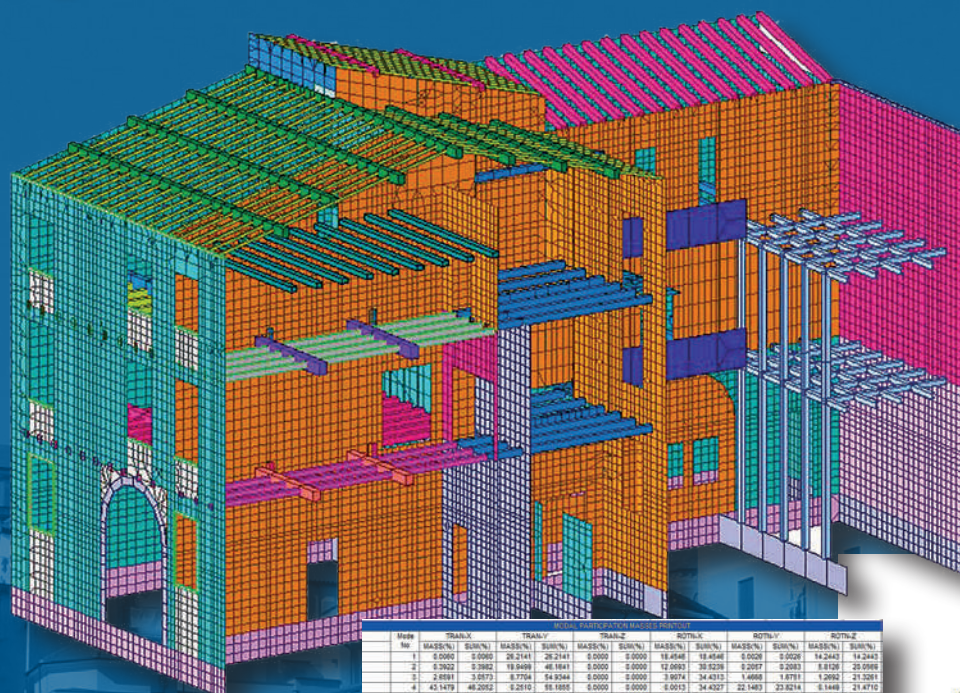
Un altro elemento che potrebbe creare qualche problematica interpretativa è correlato all'utilizzo dei materiali isolanti che, secondo il disposto del comma 1.a) dell'art.119, devono **rispettare i criteri ambientali minimi** di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11/10/2017. Appare evidente che lo spirito della norma, in generale, sia quello di favorire l'impiego di tecnologie, componenti e materiali innovativi, ovviamente del tutto condivisibile, ma in tal senso dovrà essere molto ben chiarito e stabilito quali siano le documentazioni da acquisire, perché tra autodichiarazioni

dei Costruttori, certificazioni, dichiarazioni di prestazione, ecc., spesso rilasciati da Enti esteri, non è sempre attualmente agevole comprenderne la regolarità rispetto alle norme italiane, e ciò potrebbe anche causare - a posteriori - spiacevoli situazioni di diniego delle agevolazioni.

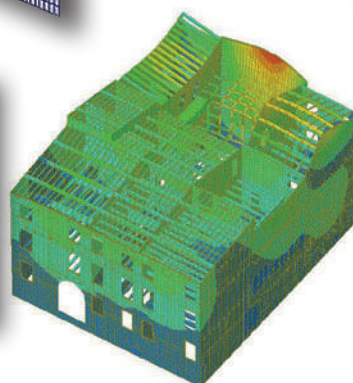
Da ultimo ci preme sottolineare un aspetto determinante nella tematica dell'efficienza energetica degli edifici: l'attuale panorama normativo è vastissimo e troppo articolato, lo stesso Decreto Legislativo 19/08/2005, n. 192 (che è una delle norme fondamentali) è stato modificato ed aggiornato talmente tante volte da rendere praticamente irreperibile il suo testo coordinato. Come già più volte manifestato dal C.N.I., è sempre più impellente l'elaborazione di un **“Testo Unico” in materia di energia**, così come già avvenuto per l'ambiente e per la prevenzione incendi, anche limitando o abolendo le potestà legislative delle Regioni le cui disposizioni (non sempre giustificate dalla peculiarità territoriale) spesso si vanno a sovrapporre a quelle nazionali generando ovvie confusioni.

E accanto a questo aspetto è necessario che i complessi strumenti tecnico/finanziari di incentivazione per l'efficientamento energetico pubblico e privato non si caratterizzino più per la propria instabilità strutturale, ma possano al contrario diventare duraturi e fornire ragionevoli certezze a garanzia della Committenza, degli investitori e degli operatori economici e professionali.

Il software più affidabile per il calcolo del SismaBonus



Node	TRANSX	TRANSY	TRANSZ	ROTIX	ROTIY	ROTIZ
1	0.0000	0.0000	20.2141	0.0000	0.0000	18.4548
2	0.3902	0.2982	19.8489	46.1641	0.0000	12.0992
3	2.6581	3.0573	17.7764	14.5244	0.0000	3.0074
4	45.1419	48.2052	0.2510	56.1595	0.0000	0.0015
5	8.1103	48.3193	4.3637	59.7192	0.0000	0.0001
6	9.7532	47.0668	1.4089	61.7162	0.0000	0.0002
7	0.1729	47.2418	1.3081	65.5021	0.0000	1.5241
8	1.1816	48.3932	0.0000	65.9429	0.0000	0.6700
9	1.6871	48.4652	0.1212	66.0842	0.0000	0.2001
10	0.0535	48.5337	0.1857	66.8006	0.0000	0.3008
11	2.2558	48.7705	0.0714	68.9015	0.0000	0.0335
12	2.1294	51.1996	1.2950	67.5903	0.0000	0.4642
13	0.5185	52.4164	0.7622	67.6496	0.0000	4.8709
14	0.6615	52.3798	1.1114	72.2576	0.0000	1.6374
15	0.3671	53.2472	1.1117	72.3766	0.0000	0.6092
16	1.1156	54.4626	0.0296	72.2052	0.0000	0.0079
17	3.3653	17.8224	0.0068	72.1168	0.0000	0.0077
18	4.7168	62.5368	0.1478	72.3598	0.0000	0.0179
19	0.1210	62.6066	0.0010	72.3598	0.0000	0.0121
20	0.4482	63.1820	0.0481	72.4202	0.0000	0.0209



VIBRATION MODE

1.18516e-010
1.18516e-010
1.41029e-010
1.41029e-010
6.71425e-010
6.71425e-010
3.41029e-010
3.41029e-010
2.97705e-010
2.97705e-010
1.58124e-010
1.58124e-010
1.00000e-010
1.1178e-011

NATURAL PERIOD = 1.1178e-011

HIDE 3

SIZE = 14000
MIN = 14000

FILE: READ BATT
USER: sp.m
DATE: 18/28/2020

VIEW-CORRECTION
SP=1000
SI=1000
SI=1000



Midas Gen

- Risolvere i problemi complessi in modo semplice
- Dalla modellazione agli Elaborati grafici sotto un unico marchio
- Normative Italiane, Europee ed Internazionali

CSPFEA
ENGINEERING SOLUTIONS

info@cspfea.net | www.cspfea.net

Ph. +39 0429.602404

cspfea.net/midas-gen



BAXI

Innovative Heating & Cooling Systems

Sistemi Ibridi Commerciali Baxi Hybrid Power



Baxi Hybrid Power, composti da uno o più generatori in pompa di calore abbinati a caldaie a gas di alta potenza (singole o in cascata) e gestiti da un Hybrid manager, è la soluzione ibrida pensata da Baxi per la riqualificazione di edifici residenziali esistenti, palazzine e condomini con impianto centralizzato.



Ottimizzazione del risparmio energetico



Riduzione dei costi di gestione dell'impianto



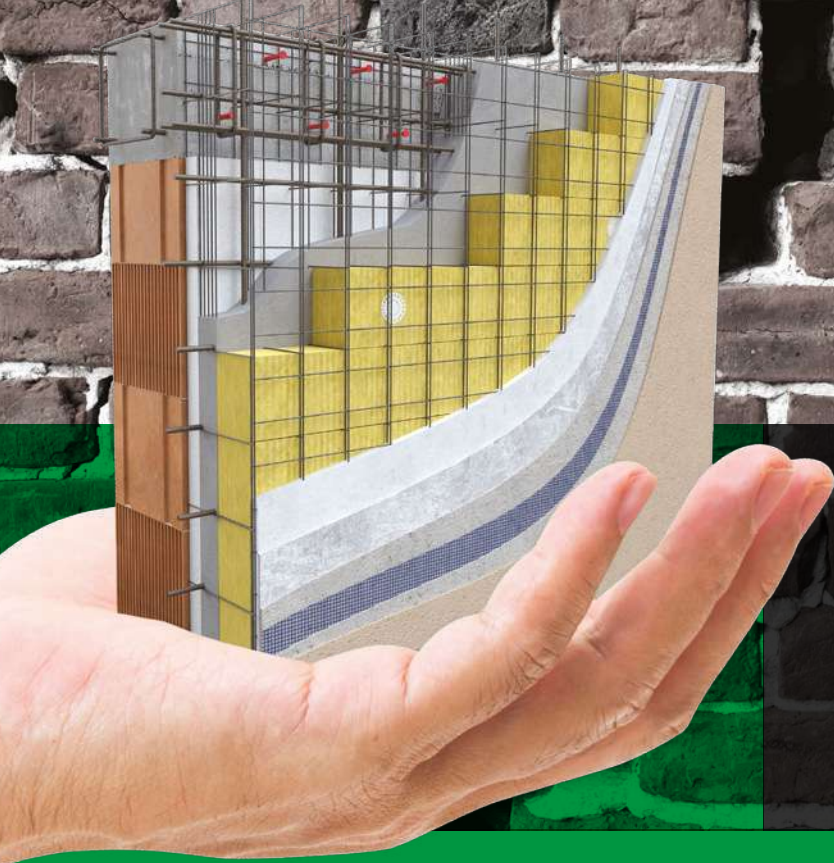
La più ampia gamma di configurazioni sul mercato



Elevata modularità



Doppio salto di classe in ottica di Superbonus



GENIALE CAPPOTTO SISMICO®

SICUREZZA + ENERGIA = SINERGIA PER UNA SOLUZIONE UNICA

**Nasce GENIALE CAPPOTTO SISMICO®,
la sinergia perfetta fra sicurezza ed energia.**

L'esoscheletro esterno viene realizzato grazie ad una parete sottile in calcestruzzo armato gettata in opera all'interno di due strati di materiale isolante e collegata alla struttura esistente a livello dei cordoli di piano e di fondazione.

Questo è **GENIALE CAPPOTTO SISMICO**; una soluzione innovativa in grado di riqualificare il patrimonio edilizio esistente e garantire una risposta efficiente alla sicurezza sismica e al risparmio energetico intervenendo all'esterno dell'edificio.

SOLUZIONI
COSTRUTTIVE
CHE DANNO
L'ACCESSO AL
SUPERBONUS
110%, ECOBONUS
E SISMABONUS.

CONTATTACI
PER MAGGIORI
INFORMAZIONI.

GUIDA ALLA DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO E ALLA COMPILAZIONE DEL CONTRATTO TIPO

ING. MICHELE LAPENNA

DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO

Per la determinazione del corrispettivo dovuto al professionista, relativamente alle prestazioni richieste dal cosiddetto Superbonus, si farà riferimento a quanto contenuto nel Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 6 agosto 2020, previsto dalla Legge 17 luglio 2020 n. 77, *“Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici”*.

L' Allegato A *“Requisiti da indicare nell'asseverazione per gli interventi che accedono alle detrazioni fiscali”* del DM 6 agosto 2020, infatti, alla let. C del pt. 13 *“Limiti delle agevolazioni”* nel definire il limite massimo delle agevolazioni previste fa esplicito riferimento, per quanto attiene alle spese tecniche, ai valori massimi di cui al DM 17 giugno 2016.

La determinazione del corrispettivo conseguentemente dovrà tenere conto dei parametri di cui al citato DM previsto dall'art. 24, co. 8, del D. Lgs. 50/2016.

Occorre inoltre precisare che il citato DM definisce un limite massimo di spesa ammissibile per le prestazioni professionali connesse al superbonus, quindi, lo stesso non costituisce una tariffa e tantomeno un minimo inderogabile.

Nella determinazione del corrispettivo i professionisti dovranno tenere in debito conto quanto sopra riportato avendo cura di riportare il quadro prestazionale, previsto nella determinazione del limite massimo, alla specificità della prestazione professionale svolta e al suo grado di esecutività.

Per una corretta interpretazione della norma e al fine di legare il corrispettivo professionale allo sviluppo delle prestazioni previste e dei soggetti che possono eseguire le stesse, si è deciso di individuare tre fasi:

- Verifica dell'Esistente sia ai fini Energetici che Sismici;
- Progettazione e Direzione Lavori di Efficientamento Energetico e Miglioramento Sismico;
- Verifica Finale sia ai fini Energetici che Sismici.

Di seguito si riportano in relazione alle fasi prestazionali sopra riportate, per Ecobonus e Sismabonus, tutti i parametri che intervengono nella determinazione del Corrispettivo che, come noto, sono:

- Valore delle Opere Esistenti e Nuove;
- Categorie;
- Identificazione d'Opera;
- Aliquote Prestazionali.

Per il **Valore delle Opere Esistenti** faremo riferimento ai Prezzi Tipologie Edilizie DEI 2019 che di seguito si riportano per l'edificio condominiale e per quello unifamiliare.

A

1

**EDILIZIA
RESIDENZIALE
DI TIPO MEDIO
E DI PREGIO**

Edificio a torre



15

S.l.p. 2.961 m²	V. 9.771 m³	Tempi 15 mesi	Costo dell'opera al m ² € 1.049,00	Costo dell'opera al m ³ € 318,00
--------------------------------------	----------------------------------	-------------------------	---	---

TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

COD.	OPERA	PREZZI IN EURO	%
01	Scavi e rinterrì	13.219,00	0,43
02	Opere in c.a.	657.114,00	21,15
03	Vespai sottofondi e pavimenti	325.233,00	10,47
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	51.685,00	1,66
05	Murature e tavolati	260.011,00	8,37
06	Intonaci	279.720,00	9,00
07	Canne e fognature	32.451,00	1,04
08	Rivestimenti e zoccolini	280.432,00	9,02
09	Opere in alluminio e ferro	489.075,00	15,74
10	Serramenti in legno	114.847,00	3,70
11	Impianto di riscaldamento	138.197,00	4,45
12	Impianto idrosanitario	194.713,00	6,27
13	Impianto elettrico	158.065,00	5,09
14	Impianto ascensori	89.361,00	2,88
15	Impianti gas e antincendio	23.428,00	0,75
Costo Totale		3.107.551,00	100,00

TABELLA DEI COSTI PARAMETRICI

Costo dell'opera al m²
3.107.551,00 / 2.961

€ 1.049,00

Costo dell'opera al m³
3.107.551,00 / 9.771

€ 318,00

A **EDILIZIA
RESIDENZIALE
DI TIPO MEDIO
E DI PREGIO**

4 Villa «Tipo A»



25

S.l.p. 148 m²	V. 488 m³	Tempi 15 mesi	Costo dell'opera al m ² € 1.500,00	Costo dell'opera al m ³ € 455,00
------------------------------------	--------------------------------	-------------------------	---	---

TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

COD.	OPERA	PREZZI IN EURO	%
01	Scavi e rinterrì	2.295,00	1,03
02	Opere in c.a.	18.753,00	8,45
03	Vespai e sottofondi	2.295,00	1,03
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	9.414,00	4,24
05	Murature e tavolati	40.183,00	18,10
06	Intonaci	20.283,00	9,14
07	Canne e fognature	4.285,00	1,93
08	Rivestimenti e zoccolini	19.516,00	8,79
09	Serramenti in legno	34.979,00	15,75
10	Opere in ferro	3.214,00	1,45
11	Coperture e lattonerie	21.354,00	9,62
12	Elementi architettonici decorativi	8.189,00	3,69
13	Impianto di riscaldamento	14.467,00	6,52
14	Impianto idrosanitario	10.639,00	4,79
15	Impianto elettrico	12.170,00	5,48
Costo Totale		222.036,00	100,00

TABELLA DEI COSTI PARAMETRICICosto dell'opera al m²

222.036,00 / 148

€ 1.500,00Costo dell'opera al m³

222.036,00 / 488

€ 455,00

DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER ECOBONUS

VALORE DELL'OPERA: Opere esistenti e/o nuove a seconda delle prestazioni

CATEGORIA D'OPERA:

Edilizia:

Edifici esistenti

Edifici di tipo corrente

Edifici vincolati

Edifici vincolati D.lgs. 42/04

Id Opere E.20 G = 0,95

Id Opere E.21 G = 1,20

Id Opere E.22 G = 1,55

Impianti

Destinazione funzionale:

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni

Id Opere IA.02 G = 0,85

Id Opere IA.03 G = 1,15

APE CONVENZIONALE INIZIALE

(Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI RAPPORATO A CIASCUN UNITÀ IMMOBILIARE*)

Prestazioni: Qdl.05

** Il corrispettivo sarà determinato sulla base dei valori delle opere riferite alle singole unità immobiliari e successivamente moltiplicato per il numero delle stesse.*

PROGETTAZIONE

(Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI NUOVI DI PROGETTO)

Prestazioni progettazione fase preliminare: Qbl.01,02,16

Prestazioni fase progettazione definitiva: Qbll.01,03,05,21,23

Prestazioni fase progettazione esecutiva: Qblll.01,02,03,04,05,07

DIREZIONE LAVORI

(Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI NUOVI DI PROGETTO)

Prestazioni fase direzione dell'esecuzione: Qcl.01,02,09,11**,12

*** Da riconoscere se Asseveratore coincide con Direttore dei Lavori.*

APE CONVENZIONALE FINALE

(Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI ESISTENTI E NUOVI RAPPORATO A CIASCUNA UNITÀ IMMOBILIARE*)

Prestazioni: Qdl.05

** Il corrispettivo sarà determinato sulla base dei valori delle opere riferite alle singole unità immobiliari e successivamente moltiplicato per il numero delle stesse.*

RESPONSABILE DEI LAVORI

(Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI NUOVI DI PROGETTO)

Prestazione: R1=0,05 per tutte le categorie Tav. Z2

ASSEVERAZIONE

(Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI NUOVI DI PROGETTO)

Asseveratore COINCIDE con Direttore dei Lavori

Prestazione fase Direzione dell'Esecuzione: Qcl.II

Asseveratore NON COINCIDE con Direttore dei Lavori

Prestazioni fase Collaudi: Qdl.01

DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER SISMABONUS

VALORE DELL'OPERA: Opere esistenti e/o nuove a seconda delle prestazioni

CATEGORIA D'OPERA: Strutture

Destinazione funzionale:

Strutture, opere infrastrutturali puntuali

Strutture in c.a.

Id Opere S.03 G = 0,95

Strutture in muratura, legno, metallo

Id Opere S.04 G = 0,90

Destinazione funzionale:

Strutture speciali

Opere strutturali di notevole importanza

Id Opere S.06 G = 1,15

VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA

(Valore delle opere: STRUTTURE ESISTENTI)

Prestazioni dalla fase Preliminare: Qbl.06,09,11

Prestazioni dalla fase Definitiva: Qbll.09,12,13,14,15,16
--

PROGETTAZIONE

(Valore delle opere: STRUTTURE NUOVE DI PROGETTO)

Prestazioni fase Progettazione Preliminare: Qbl.01,02,06,09,16

Prestazioni fase Progettazione Definitiva: Qbll.01,03,05,09,12,13,23

Prestazioni fase Progettazione Esecutiva: Qblll.01,02,03,04,05,07
--

DIREZIONE LAVORI

(Valore delle opere: STRUTTURE NUOVE DI PROGETTO)

Prestazioni fase Direzione dell'Esecuzione: Qcl.01,02,09,11*,12
--

** Da riconoscere se Asseveratore coincide con Direttore dei Lavori.*

COLLAUDO DELLE STRUTTURE

(valore delle opere: STRUTTURE ESISTENTI E NUOVE DI PROGETTO)

Prestazioni fase Collaudi: Qdl.03
--

RESPONSABILE DEI LAVORI

(valore delle opere: STRUTTURE NUOVE DI PROGETTO)

Prestazione: R1=0,05 per tutte le categorie Tav. Z2
--

ASSEVERAZIONE

(valore delle opere: STRUTTURE NUOVE DI PROGETTO)

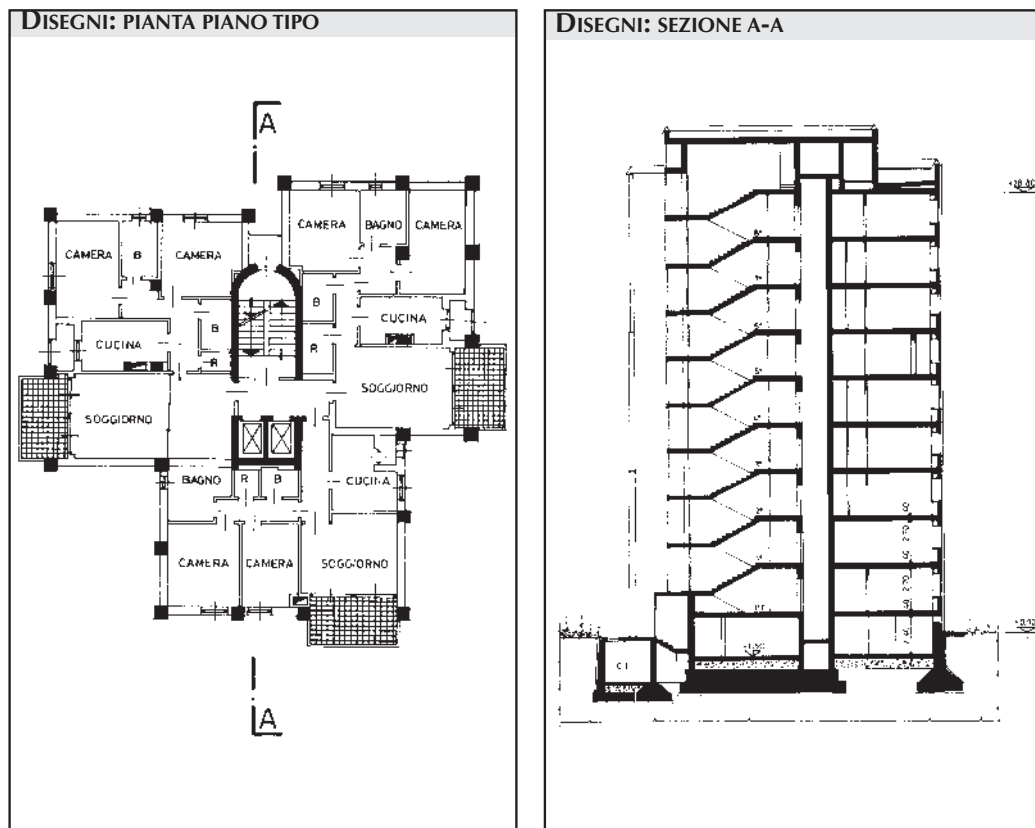
Asseveratore COINCIDE con Direttore dei Lavori

Prestazione fase Direzione dell'Esecuzione: Qcl.II

Asseveratore NON COINCIDE con Direttore dei Lavori

Prestazioni fase Collaudi: Qdl.01
--

Negli esempi che seguono faremo riferimento a un edificio residenziale a torre, di 24 unità immobiliari, tratto dalle Tipologie Edilizie DEI 2019, di cui abbiamo riportato i dati essenziali a pag. 28.



ECOBONUS

VALORE DELL'OPERA: Opere esistenti e/o nuove a seconda delle prestazioni

CATEGORIA D'OPERA:

Edilizia

Destinazione funzionale: Edifici esistenti
Edifici di tipo corrente

Id Opere E.20 G = 0,95

Destinazione funzionale: Impianti
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni
Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni

Id Opere IA.02 G = 0,85

Id Opere IA.03 G = 1,15

APE CONVENZIONALE INIZIALE

Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI

Consistenza edificio

Volume = 9771 mc

Costo costruzione opera

Costo C.= 318 €/mc

Incidenza costo edilizia

%E20 = 95%

Incidenza costo impianti termici

%IA02 = 5%

Id E20 Valore OPERE EDILIZIE esistenti

$Ve_{E20} = 2.951.819 \text{ €}/24$; valore per U.I. = 122.992 €, in cf 120.000*

Id IA02 Valore IMPIANTI TERMICI esistenti

$Ve_{IA02} = 155.358 \text{ €}/24$; valore per U.I. = 6.473 €, in cf 6.300*

PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI NUOVI DI PROGETTO

Ipotesi di intervento nei limiti di soglia ipotizzati

id opere E20 per Involucro (cappotto e serramenti) 18.000 €/U.I.

id opere IA02 per impianti termici 8.000 €/U.I.

id opere IA03 per impianti elettrici speciali e fotovoltaici 3.000 €/U.I.

consistenza immobile 24 unità immobiliari

Valore V id opere E20 432.000 €

Valore V id opere IA02 192.000 €

Valore V id opere IA03 72.000 €

APE CONVENZIONALE FINALE

Valore delle opere: EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI ESISTENTI E NUOVE DI PROGETTO

Valore V id opere E20 per U.I. $120.000 + 18.000€ = 138.000€^*$ Valore V id opere IA02 per U.I. $6.300 + 8.000€ = 14.300€^*$ Valore V id opere IA03 per U.I. $0 + 3.000€ = 3.000€^*$

(*) Il corrispettivo sarà determinato sulla base dei valori delle opere riferite alle singole unità immobiliari e successivamente moltiplicato per il numero delle stesse.

SISMABONUS**VALORE DELL'OPERA:** Opere esistenti e/o nuove a seconda delle prestazioni**CATEGORIA D'OPERA:** StruttureStrutture in c.a. **Id Opere S.03 G = 0,95****VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA**

Valore delle opere: STRUTTURE ESISTENTI

Consistenza edificio Volume = 9771 mc

Costo costruzione opera Costo C.= 318 €/mc

Incidenza costo strutture %S03=21%

Id S03 Valore V strutture esistenti $V_{e_{s03}} = € 652.507$ in c.t. = 640.000€**PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI**

Valore delle opere: STRUTTURE NUOVE DI PROGETTO

Ipotesi di intervento nei limiti di soglia ipotizzati 25.000 €/U.I.

Consistenza immobile 24 unità immobiliari

Valore V Id S03 nuove opere $V_{n_{s03}} = 600.000€$ **COLLAUDO**

Valore delle opere: STRUTTURE ESISTENTI + NUOVE DI PROGETTO

 $V_{t_{s03}} = V_{e_{s03}} + V_{n_{s03}} = 1.240.000 €$

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO STUDIO DI PREFATTIBILITÀ

Lo **Studio di Prefattibilità**, rappresenta la fase iniziale del rapporto professionale per il tramite del quale il committente contribuente ha la necessità di conoscere se vi siano i requisiti previsti dalla legge per poter usufruire del credito d'imposta.

Tale studio è finalizzato a verificare la possibilità di poter realizzare l'intervento sia in materia di Ecobonus che in materia di Sismabonus. Si tratta quindi di una prima analisi dell'edificio finalizzata alla verifica che sussistano le condizioni per beneficiare delle agevolazioni fiscali previste per il Superbonus. Questa fase, quindi, precede il conferimento dell'incarico vero e proprio finalizzato alla Progettazione, Direzione Lavori, Asseverazione delle opere di efficientamento energetico e/o di consolidamento statico-miglioramento sismico. Per questa fase propedeutica all'incarico vero e proprio si ritiene opportuno dare indicazioni sul corrispettivo che sarà dovuto al professionista a prescindere dalla possibilità di effettuare l'intervento di efficientamento energetico e/o di consolidamento statico-miglioramento sismico. Questa prestazione professionale e il relativo corrispettivo per essa dovuto non rientrano quindi nel limite delle spese massime ammissibili per cui sono previste le detrazioni relative al Superbonus.

Il Corrispettivo dovuto per lo studio di prefattibilità, nell'ipotesi sia possibile l'intervento di efficientamento energetico e/o di consolidamento statico-miglioramento sismico, sarà da considerarsi come una anticipazione del corrispettivo dovuto per le prestazioni professionali connesse alla realizzazione dell'intervento di cui ai capitoli precedenti.

STUDIO DI PREFATTIBILITÀ ECOBONUS

Lo Studio di pre-fattibilità è finalizzato a dare una prima risposta sulla possibilità di attingere ai benefici dell'Ecobonus attraverso uno studio di massima dell'edificio dal punto di vista:

- della regolarità edilizia ed urbanistica;
- della diagnosi energetica dell'involucro edilizio;
- dell'individuazione di massima delle opere atte a garantire il miglioramento energetico dell'edificio previsto dal superbonus (salto delle due classi).

Per la determinazione del corrispettivo dovuto per le prestazioni professionali ad esso relative faremo riferimento alle aliquote:

- QbII.22 (Diagnosi energetica degli edifici esistenti) valutato sull'importo delle opere edilizie e impiantistiche esistenti;
- QbI.01 (Relazioni, planimetrie, elaborati grafici) e QbI.02 (Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto) del progetto preliminare, valutate sull'importo di massima delle opere atte a garantire il miglioramento energetico dell'edificio previsto dal superbonus.

STUDIO DI PREFATTIBILITÀ SISMABONUS

Lo Studio di pre-fattibilità è finalizzato a dare una risposta sulla possibilità di attingere ai benefici del Sismabonus attraverso uno studio di massima dell'edificio dal punto di vista:

- della regolarità edilizia ed urbanistica;
- della analisi strutturale dell'edificio al fine di valutare carenze strutturali e vulnerabilità sismica;
- dell'individuazione di massima delle opere atte a garantire il miglioramento strutturale dell'edificio previsto dal superbonus.

Per la determinazione del corrispettivo dovuto per le prestazioni professionali ad esso relative faremo riferimento alle aliquote:

- QbII.14 (Analisi storico critica delle strutture esistenti) valutato sull'importo delle opere strutturali esistenti;
- QbI.01 (Relazioni, planimetrie, elaborati grafici) e QbI.02 (Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto) del progetto preliminare, valutate sull'importo di massima delle opere atte a garantire il miglioramento strutturale dell'edificio previsto dal superbonus;

SCHEMI PREVENTIVO CONTRATTO TIPO

Sono stati elaborati due schemi di contratto tipo al fine di disciplinare i rapporti tra professionista e committente. Il primo, redatto sotto forma di contratto/preventivo, si ritiene possa essere utilizzato per i casi più semplici mentre il secondo, redatto sotto forma di vero e proprio contratto, potrà essere utile per gli affidamenti più complessi dal punto di vista tecnico ed economico.

Entrambi gli schemi sono scaricabili in formato modificabile direttamente dal sito del CNI all'indirizzo www.cni.it/pubblicazioni-cni.

Il contratto/preventivo si articola in soli cinque articoli e contiene gli elementi essenziali previsti dalla normativa vigente dopo l'abolizione della Tariffa Professionale:

- Definizione dei Contenuti
- Prestazioni Escluse
- Grado di Complessità delle Opere
- Indicazione delle Prestazioni e Tempi di Espletamento
- Determinazione del Corrispettivo e del Costo Presunto delle Opere
- Liquidazione dei Corrispettivi
- Titoli e Specializzazioni
- Accettazione da Parte del Committente

Il contratto tipo, invece, si articola su quindici articoli e oltre ai punti sopra riportati contiene gli ulteriori elementi sotto riportati:

- Varianti dell'Accordo
- Penali
- Sospensioni – Risoluzione – Recessi
- Obblighi delle Parti
- Proprietà degli Elaborati
- Polizza Assicurativa
- Controversie

Negli esempi che seguiranno svilupperemo un caso concreto di entrambi gli schemi di contratto.

PER INTERVENTI DI RIPRISTINO,
IL MIGLIORE RINFORZO È QUELLO CERTIFICATO



**PLANITOP HPC È LA PRIMA E UNICA GAMMA COMPLETA
DI PRODOTTI FRC A ESSERE STATA CERTIFICATA CVT**

Mapei ha ottenuto il Certificato di Valutazione Tecnica per la **gamma dei prodotti Planitop HPC** dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: malte e betoncini composti da matrice cementizia e fibre strutturali in acciaio (FRC), per il ripristino e il rinforzo di strutture in basso spessore e senza l'ausilio dell'armatura tradizionale.

È TUTTO OK,
CON **MAPEI**

Scopri di più su mapei.it



SAPEVI CHE PUOI NOLEGGIARE PRO_SAP?

1/5

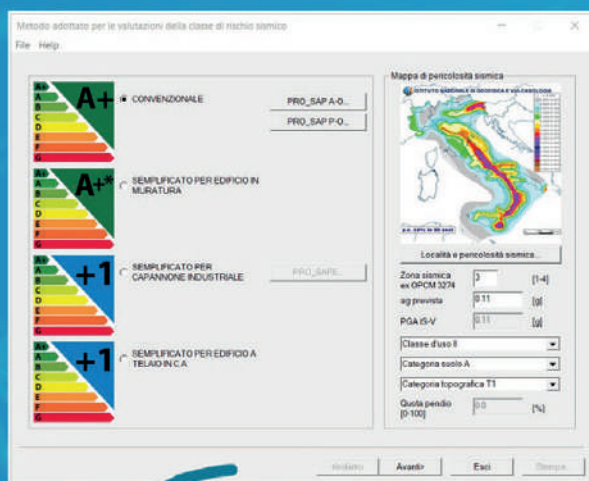
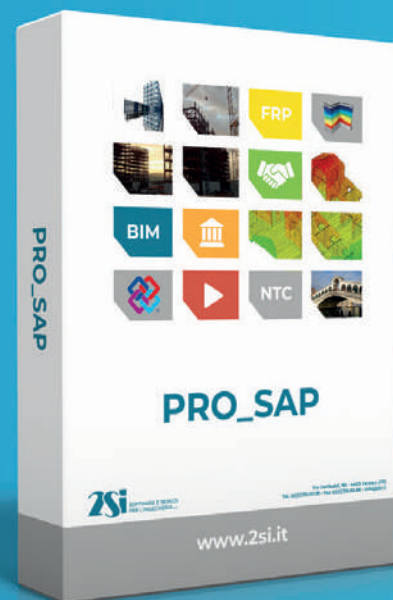
5 rate annuali senza interessi



interrompi quando vuoi



dopo 5 anni sarà tuo per sempre



Richiedi subito il preventivo e inserisci il codice **CNI21**

il programma per la classificazione sismica PRO_SMB sarà in omaggio!

OMAGGIO

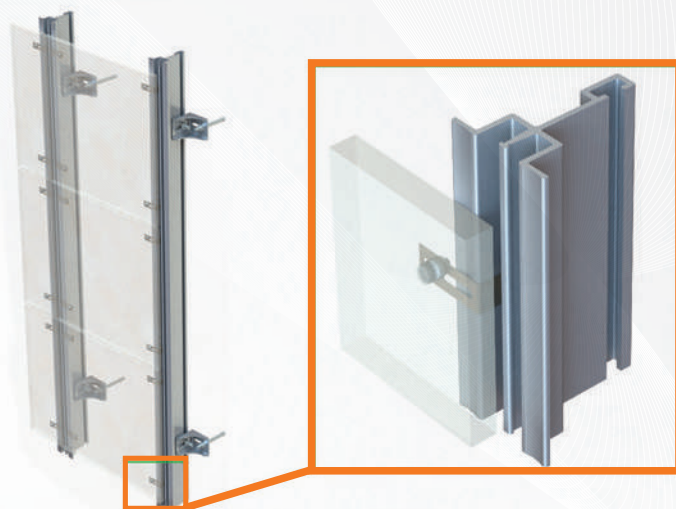
www.2si.it



SUPERBONUS

KEEP-NUT®

La soluzione rapida e sicura per il fissaggio delle **pareti ventilate**



KEEP-NUT® si installa senza la necessità di utensili specifici, collanti e permette un montaggio completamente a scomparsa.

Grazie al **Superbonus** contenuto nel **Decreto Rilancio**, si potrà operare per la riqualificazione energetica degli edifici beneficiando di importanti incentivi fiscali.

Specialinsert® offre ad architetti, studi di progettazione e imprese edili la soluzione rivoluzionaria e affidabile per il fissaggio di lastre e supporti: **KEEP-NUT®** l'inserto autoancorante a pressione che permette di ottenere in modo facile e rapido sedi filettate su tutte le superfici solide di natura compatta ed è ideale per le pareti ventilate.

Contattaci per conoscere tutte le caratteristiche innovative di **KEEP-NUT®**.



SPECIALINSERT.IT



SUPERBONUS 110

ESEMPI CASI TIPICI

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

INGG. MICHELE LAPENNA, PAOLO PEZZAGNO, MAURIZIO RIBONI, UMBERTO SOLLAZZO



Ubicazione Opera

COMUNE DI

Provincia

Opera

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE
composto di 24 Unità Immobiliari**

Ente Appaltante

Indirizzo

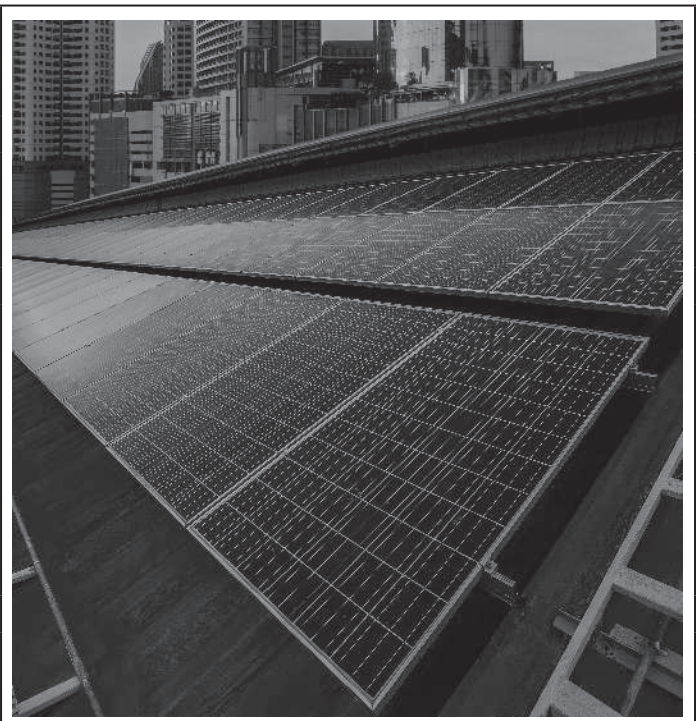
P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<p style="text-align: center;">DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016) APE CONVENZIONALE INIZIALE</p>	Rev.

Il Tecnico

Il Dirigente

PREMESSA

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

APE CONVENZIONALE INIZIALE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.20	<i>Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti</i>	0,95	120.000,00	12,2966718500%
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	0,85	6.300,00	20,4110112700%

Costo complessivo dell'opera: **€ 126.300,00**

Percentuale forfettaria spese: **25,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE**VERIFICHE E COLLAUDI (d.I)****SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE**

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

EDILIZIA – E.20		
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica [1]	0,0300

IMPIANTI – IA.02		
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica [1]	0,0300

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI*Importi espressi in Euro*

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	K=21,97% S=CP*K	CP+S
E.20	EDILIZIA	120.000,00	12,2966718500%	0,95	Qdl.05	0,0300	420,55	105,14	525,68
IA.02	IMPIANTI	6.300,00	20,4110112700%	0,85	Qdl.05	0,0300	32,79	8,20	40,99

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	566,67
(A) AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO RELATIVO ALLA SINGOLA UNITÀ IMMOBILIARE €	566,67
(B) AMMONTARE TOTALE DEL CORRISPETTIVO = (A)X nr. U.I. IMMOBILIARI = 566,67x24 = €	13.600,08

Ubicazione Opera

COMUNE DI
Provincia

Opera

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE

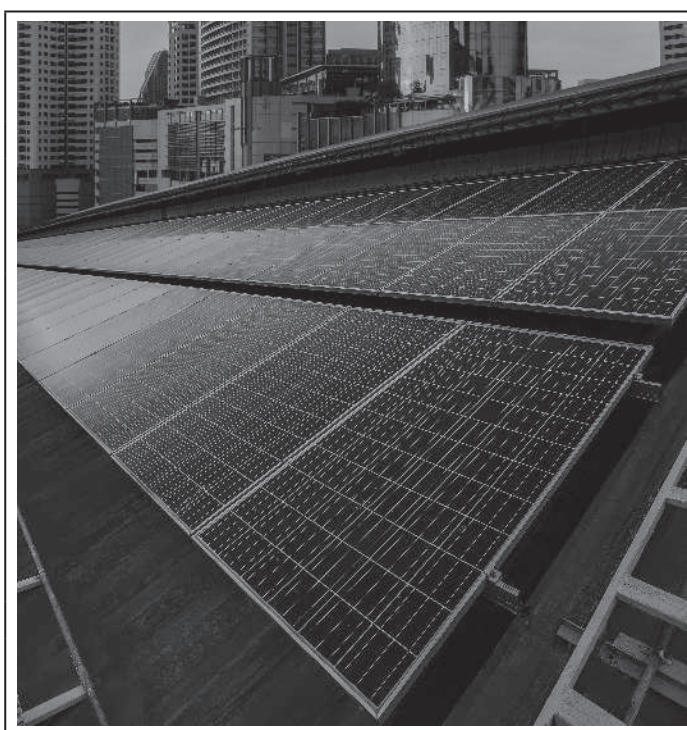
Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax /

E-Mail



Tecnico

Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<p>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016) PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI ASSEVERAZIONE</p>	Rev.

Il Tecnico	Il Dirigente
------------	--------------

PREMESSA

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	0,95	432.000,00	8,5693755200%
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	192.000,00	10,7033478400%
IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	1,15	72.000,00	14,4042571500%

Costo complessivo dell'opera: **€ 696.000,00**

Percentuale forfettaria spese: **25,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

EDILIZIA – E.20		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2300
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
QcI.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600

IMPIANTI – IA.02

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1600
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450
IMPIANTI – IA.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1600
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=21,97\%$ $S=CP \cdot K$	
E.20	EDILIZIA	432.000,00	8,5693755200%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.16	0,1100	3.868,56	967,14	4.835,70
IA.02	IMPIANTI	192.000,00	10,7033478400%	0,85	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.16	0,1100	1.921,47	480,37	2.401,83
IA.03	IMPIANTI	72.000,00	14,4042571500%	1,15	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.16	0,1100	1.311,94	327,98	1.639,92

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=21,97\%$ $S=CP \cdot K$	
E.20	EDILIZIA	432.000,00	8,5693755200%	0,95	Qbll.01, Qbll.03, Qbll.05, Qbll.21, Qbll.23	0,3500	12.309,05	3.077,26	15.386,31
IA.02	IMPIANTI	192.000,00	10,7033478400%	0,85	Qbll.01, Qbll.03, Qbll.05, Qbll.21, Qbll.23	0,2800	4.891,00	1.222,75	6.113,75
IA.03	IMPIANTI	72.000,00	14,4042571500%	1,15	Qbll.01, Qbll.03, Qbll.05, Qbll.21, Qbll.23	0,2800	3.339,48	834,87	4.174,35

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
E.20	EDILIZIA	432.000,00	8,5693755200%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	13.364,11	3.341,03	16.705,14
IA.02	IMPIANTI	192.000,00	10,7033478400%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	6.987,15	1.746,79	8.733,93
IA.03	IMPIANTI	72.000,00	14,4042571500%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	4.770,69	1.192,67	5.963,36

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
E.20	EDILIZIA	432.000,00	8,5693755200%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.11, Qcl.12, Qcl.09	0,7000	24.618,10	6.154,53	30.772,63
IA.02	IMPIANTI	192.000,00	10,7033478400%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.11, Qcl.12, Qcl.09	0,6850	11.965,49	2.991,37	14.956,86
IA.03	IMPIANTI	72.000,00	14,4042571500%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.11, Qcl.12, Qcl.09	0,6850	8.169,81	2.042,45	10.212,26

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	8.877,45
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	25.674,42
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	31.402,43
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	55.941,74
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	121.896,05

Ubicazione Opera

COMUNE DI
Provincia

Opera

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE
composto di 24 Unità Immobiliari

Ente Appaltante

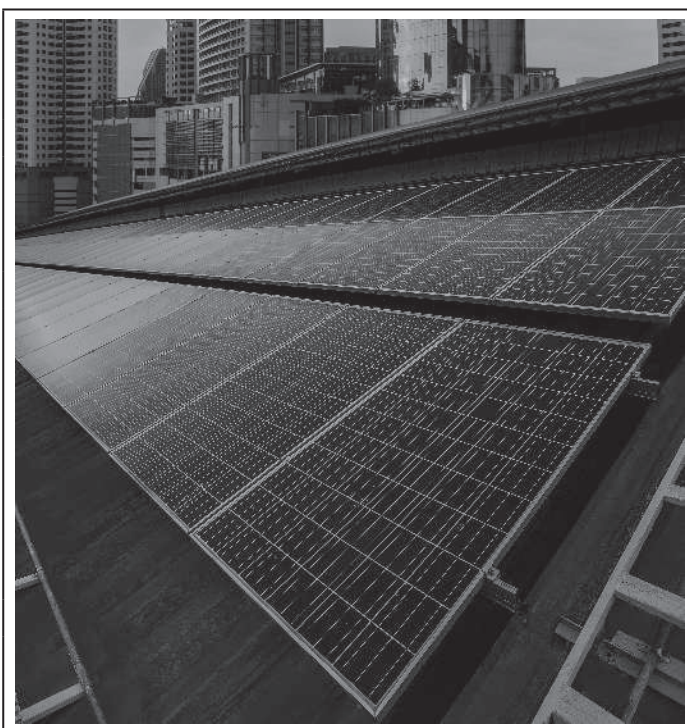
Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax /

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<p>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016) APE CONVENZIONALE FINALE</p>	Rev.

Il Tecnico	Il Dirigente
------------	--------------

PREMESSA

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

APE CONVENZIONALE FINALE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E20	<i>Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti</i>	0,95	138.000,00	11,7912041500%
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	0,85	14.300,00	20,4110112700%
IMPIANTI	IA.03	<i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice</i>	1,15	3.000,00	20,4110112700%

Costo complessivo dell'opera: **€ 155.300,00**

Percentuale forfettaria spese: **25,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

VERIFICHE E COLLAUDI (d.l)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

EDILIZIA – E.20		
d.l) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300

IMPIANTI – IA.02		
d.l) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300

IMPIANTI – IA.03		
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	0,0300

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI*Importi espressi in Euro*

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=21,97\%$ $S=CP \cdot K$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q _i >>				CP+S
E.20	EDILIZIA	138.000,00	11,7912041500%	0,95	Qdl.05	0,0300	463,75	115,94	579,69
IA.02	IMPIANTI	14.300,00	20,4110112700%	0,85	Qdl.05	0,0300	74,43	18,61	93,04
IA.03	IMPIANTI	3.000,00	20,4110112700%	1,15	Qdl.05	0,0300	21,13	5,28	26,41

R I E P I L O G O

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	699,13
(A) AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO RELATIVO ALLA SINGOLA UNITA' IMMOBILIARE €	699,13
(B) AMMONTARE TOTALE DEL CORRISPETTIVO = (A) X nr. U.I. IMMOBILIARI = 699,13x24x50% = €	8.389,56

SISMABONUS DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Ubicazione Opera

COMUNE DI

Provincia

Opera

MIGLIORAMENTO SISMICO EDIFICIO RESIDENZIALE

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016) VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA	Rev.

Il Tecnico

Il Dirigente

PREMESSA

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	0,95	640.000,00	7,7591348500%

Costo complessivo dell'opera: **€ 640.000,00**

Percentuale forfettaria spese: **25,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE**PROGETTAZIONE**

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

STRUTTURE – S.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
QblI.09	Relazione geotecnica	0,0600
QblI.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QblI.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	0,0900
QblI.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	0,1200
QblI.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,1800

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI*Importi espressi in Euro*

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	K=21,97% S=CP*K	CP+S
S.03	STRUTTURE	640.000,00	7,7591348500%	0,95	Qbl.06, Qbl.09	0,0450	2.122,90	530,72	2.653,62

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	K=21,97% S=CP*K	CP+S
S.03	STRUTTURE	640.000,00	7,7591348500%	0,95	Qbll.09, Qbll.12, Qbll.14, Qbll.15, Qbll.16	0,4800	22.644,26	5.661,06	28.305,32

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	2.653,62
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	28.305,32
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	30.958,95

Ubicazione Opera

COMUNE DI

Provincia

Opera

MIGLIORAMENTO SISMICO EDIFICIO RESIDENZIALE

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<p align="center"> DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016) PROGETTAZIONE DIREZIONE LAVORI ASSEVERAZIONE </p>	Rev.

Il Tecnico

Il Dirigente

PREMESSA

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.	0,95	600.000,00	7,8835934200%

Costo complessivo dell'opera: **€ 600.000,00**

Percentuale forfettaria spese: **25,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

STRUTTURE – S.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1800
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0520
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=21,97\%$	
						<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>
S.03	STRUTTURE	600.000,00	7,8835934200%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.06, Qbl.09, Qbl.16	0,1550	6.965,15	1.741,29	8.706,44

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=21,97% S=CP*K	
S.03	STRUTTURE	600.000,00	7,8835934200%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.09, QbII.12, QbII.23	0,3300	14.829,04	3.707,26	18.536,30

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=21,97% S=CP*K	
S.03	STRUTTURE	600.000,00	7,8835934200%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	18.648,64	4.662,16	23.310,80

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=21,97% S=CP*K	
S.03	STRUTTURE	600.000,00	7,8835934200%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.11, Qcl.09, Qcl.12	0,7420	33.342,87	8.335,72	41.678,59

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	8.706,44
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	18.536,30
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	23.310,80
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	41.678,59
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	92.232,13

Ubicazione Opera

COMUNE DI

Provincia

Opera

MIGLIORAMENTO SISMICO EDIFICIO RESIDENZIALE

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
Archivio	<p align="center"> DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016) COLLAUDO DELLE STRUTTURE </p>	Rev.

Il Tecnico

Il Dirigente

PREMESSA

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:
COLLAUDO DELLE STRUTTURE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.	0,95	1.240.000,00	6,6528456900%

Costo complessivo dell'opera: **€ 1.240.000,00**

Percentuale forfettaria spese: **24,85%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

VERIFICHE E COLLAUDI (d.I)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

STRUTTURE – S.03		
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	0,2200

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	Σ(Qi)	V*G*P*ΣQi	K=21,97% S=CP*K	CP+S
S.03	STRUTTURE	1.240.000,00	6,6528456900%	0,95	Qdl.03	0,2200	17.241,51	4.284,52	21.526,03

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	21.526,03
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	21.526,03

Nuovi modelli 2021:

Caldaie a prestazioni ambientali virtuose!

Classificazione ambientale "5" Stelle su quasi tutta la gamma!

Massimo punteggio per il contributo conto termico 2.0!

froeling 
riscaldare meglio

PE1c PELLET (16 - 22 kW) CALDAIA A CONDENSAZIONE A PELLET

La caldaia a condensazione a pellet PE1c Pellet di nuova concezione è dotata di serie di un innovativo sistema di condensazione. In spazi ridottissimi, questa nuova tecnologia assicura rendimenti ancora più elevati e un funzionamento economico ed estremamente silenzioso. Inoltre, la nuova PE1c Pellet è caratterizzata da un comfort elevato, emissioni contenute e consumi elettrici ridotti.

- Separatore di particelle (elettrofiltro) integrato disponibile come opzione
- Sistema di condensazione integrato
- Efficienza energetica ed efficienza energetica
- Scambiatore a condensazione in acciaio inox con lavaggio automatico



T4e (20 - 350 kW) CALDAIA A CIPPATO / PELLET con elettrofiltro antiparticolato integrato

Comoda, compatta, economica e sicura: la nuova T4e della ditta Froeling soddisfa tutte le esigenze. La camera di combustione in carburo di silicio permette alla T4e di raggiungere rendimenti elevati (fino al 96,3%) con emissioni minime. L'uso, studiato nei minimi dettagli, di azionamenti EC a risparmio energetico garantisce consumi elettrici estremamente bassi.

- Separatore di particelle (elettrofiltro) integrato disponibile come opzione
- Pulizia automatica dello scambiatore di calore (NOVITÀ! Sin dal primo giro di fumo)
- Comando caldaia online tramite App
- Touchscreen da 7" con indicazione di stato a LED



PROGRAMMA PRODOTTI 7 - 1500 kW

Da oltre 50 anni, Froeling è il marchio di qualità per il riscaldamento a legna e a biomassa. Oggi il marchio Froeling ha oltrepassato i confini europei ed è sinonimo di sistemi di riscaldamento ad alta efficienza per case unifamiliari e applicazioni industriali ad alta potenza. Lo straordinario programma prodotti da noi offerto si basa sull'esperienza di oltre 150.000 impianti in esercizio nella gamma di potenza 7 - 1500 kW e su numerose innovazioni pionieristiche e continui perfezionamenti.

- CALDAIA A PELLET
- CALDAIA A LEGNA
- CALDAIA COMBINATA
- CALDAIA A CIPPATO

10 ANNI DI GARANZIA*

* Garanzia 10 anni soltanto con contratto di manutenzione estesa



Ecobonus 110%: la casa smart di Hager Bocchiotti



Con le soluzioni Hager Bocchiotti è possibile avere una gestione ottimale dell'energia e della climatizzazione realizzando impianti conformi alla classe B secondo la norma EN 15232 così come richiesto dal Decreto Rilancio Ecobonus 110% per la Building Automation.

La building automation può facilmente gestire anche le stazioni di ricarica Witty di Hager Bocchiotti oltre che monitorare e gestire al meglio gli impianti Fotovoltaici attraverso la gamma di contatori MID bidirezionali.

Fotovoltaico



Sistemi di ricarica



Building automation



Visita la pagina dedicata

hager-bocchiotti.com

SUPERBONUS 110

ESEMPI CASI TIPICI

SCHEMA DI CONTRATTO TIPO

INGG. MICHELE LAPENNA, PAOLO PEZZAGNO, MAURIZIO RIBONI, UMBERTO SOLLAZZO



Opera e ubicazione

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE

Comune di Roma
Provincia di Roma

Oggetto

CONDOMINIO VERDI

VIA VERDI 1 ROMA
LAVORI DI MANUTENZIONE STRORDINARIA DELL'EDIFICIO CONDOMINIALE

Committente

CONDOMINIO VERDI

Indirizzo

VIA VERDI, 1 ROMA

P.IVA

Tel./Fax
/

E-Mail



Il Tecnico

Data

21/03/2021

Elaborato

PREVENTIVO/CONTRATTO PER APE CONVENZIONALE INIZIALE

(art. 9, comma 4, L.n. 27/2012)

Rev.

Il Professionista

DR ING. GIUSEPPE BIANCHI

Il Committente

CONDOMINIO VERDI

Spett.le⁰¹ Condominio.....

OGGETTO: Preventivo/Contratto per APE CONVENZIONALE INIZIALE - Condominio Verdi - Via Verdi 1, C.P. Roma, relativo ai lavori di efficientamento energetico.

Il sottoscritto, *DOTT. ING. GIUSEPPE BIANCHI*, C.F. GSPBNC55R13G, con studio in ROMA (RM) in VIA A. TOSCANINI 1, Iscritto all'Ordine degli INGEGNERI della Provincia di ROMA al n° 118.162, in adempimento all'art. 9 comma 4 del decreto-legge 24 gennaio 2012 convertito con modificazioni nella legge 27/2012, fornisce il presente preventivo relativo all'incarico avente per oggetto:

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE

1. CONTENUTI DELL'INCARICO

Le prestazioni professionali sono relative alle opere da svolgersi nel Comune di ROMA prov. (RM), per eseguire interventi finalizzati all'efficientamento energetico, c.d. eco bonus dell'edificio situato in ROMA, in VIA VERDI 1, usufruendo delle detrazioni di cui all'art. 119 del DL 34/2020 come convertito nella L. 77/2020 e s.m.i.

L'incarico è relativo alle **prestazioni professionali**, qui di seguito sinteticamente indicate e meglio illustrate nell'**allegato A**:

- APE CONVENZIONALE INIZIALE

Si intendono escluse dal presente Contratto tutte le prestazioni non espressamente indicate nello stesso.

Ai sensi e per gli effetti di quanto previsto all'art. 9 comma 3 del D.L. 24 gennaio 2012 n°1 come modificato all'art. 9 comma 4 della L. 24 marzo 2012 n°27 si comunica che:

- il grado di complessità delle prestazioni è da ritenersi MEDIO.

2. DETTAGLIO TECNICO E TEMPORALE DELL'INCARICO

Si specificano nel dettaglio le singole prestazioni offerte e l'elenco elaborati di cui alla data attuale è prevista la predisposizione. Gli elaborati saranno forniti in formato elettronico (pdf/A) e in n. 1 copia cartacea.

La prestazioni professionali così come sopra descritte verranno concluse entro i termini seguenti, salvo cause di forza maggiore.

Servizi professionali previsti	Tempi di espletamento (gg)
EDILIZIA (<i>Edifici e manufatti esistenti APE PRE</i>)	15
APE CONVENZIONALE INIZIALE	
IMPIANTI (<i>Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni APE PRE</i>)	
APE CONVENZIONALE INIZIALE	

Ai fini dei termini per l'espletamento dell'incarico non vengono considerati tempi amministrativi per l'emissione di pareri, nullaosta e/o acquisizione di dati sui sottoservizi.

3. PREVISIONE DEL COMPENSO

Il costo presunto delle opere ai fini della determinazione del compenso, viene stimato ai sensi del comma 4 dell'art. 9 della legge 27/2012 nonché dell'art. 2236 c.c. e dell'art. 19 quaterdecies D.L. 16/10/2017, n. 148, in relazione all'importanza dell'opera in **€ 126.300,00** per U.I. x 24 U.I. = **€ 3.091.200,00**.

Il corrispettivo previsto, comprensivo di spese e compensi accessori, determinato tenendo conto del costo presunto delle opere, del grado di complessità dell'incarico e dell'importanza dell'opera risulta pari a **€ 13.600,00**, come riportato nell'allegato A (Allegato A: conteggio dettagliato di determinazione del corrispettivo).

A tale importo vanno aggiunti l'IVA ed i contributi previdenziali nella misura di legge al momento dell'emissione.

Nel preventivo/contratto non sono comprese le spese pertinenti l'evasione di pratiche amministrative (diritti di segreteria, diritti erariali, ecc.), documentate e anticipate per conto del Committente, il cui rimborso sarà richiesto a parte ed effettuato a piè di lista.

In caso di accettazione e affidamento dell'incarico, seguirà apposito contratto con determinazione delle modalità di pagamento.

(1) Si specifica che il committente è il soggetto titolare della detrazione persona fisica (edificio unifamiliare) o condominio (edificio plurifamiliare)

4. INFORMAZIONI SUL SOGGETTO PROFESSIONALE CHE SVOLGE LE PRESTAZIONI

Il professionista incaricato delle prestazioni sarà il DR ING. GIUSEPPE BIANCHI.

Il Professionista ai sensi dell'art. 9 d.l. 1/2012 come convertito dalla legge il 27/2012 informa il Committente che a sua tutela è in vigore la polizza assicurativa per danni provocati nell'esercizio dell'attività professionale n. della compagnia , con validità sino al .

Il professionista è in possesso dei seguenti Titoli, specializzazioni, certificazioni:

- Iscritto all'Ordine degli della Provincia di ROMA al n° 118.162.
- Abilitato ai sensi del D.Lgs 81/08 dal 10.13.200.

Il Cliente, informato della complessità dell'incarico e degli oneri ipotizzabili per la corretta esecuzione del medesimo, prende atto ed accetta la possibilità di una loro variazione ove si rendano necessari e/o opportune attività ulteriori e/o adempimenti più complessi.

Distinti saluti
Dr. Ing. **Giuseppe Bianchi**

Allegati:

- A. Determinazione del corrispettivo
- B. CV del soggetto incaricato

DA COMPILARE PER ACCETTAZIONE DEL PREVENTIVO

II, con sede in (),,

conferma l'incarico professionale di cui al presente preventivo/contratto alle condizioni nello stesso esposte.

Con la sottoscrizione del presente preventivo le Parti, ai sensi del codice della Privacy di cui al D. Lgs. 163/2003 e s.m.i., autorizzano reciprocamente il trattamento dei dati personali, eccetto quelli sensibili, per la formazione di curriculum, pubblicazioni, brochure, siti web e di tutte le correnti operazioni tecnico-amministrative delle proprie strutture amministrative.

Firma del Committente

INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR)

1. TITOLARE DEL TRATTAMENTO

Il titolare del trattamento il <<indicare>> Sede legale: via <<indicare>> - CP <<indicare>> (<<indicare>>).
P.IVA <<indicare>>, C.F. <<indicare>>, tel. <<indicare>>
e mail: <<indicare>> PEC <<indicare>>

2. FINALITÀ DEL TRATTAMENTO

I dati personali che Lei ci ha fornito potranno essere trattati per le seguenti finalità:
comunicazioni a Lei rivolte unicamente funzionali a soddisfare il rapporto di lavoro;
programmazione delle attività e gestione della qualità;
storico dei clienti e fornitori;
obblighi previsti dalla legge in materia giuridica e fiscale;
diritto di difesa legale in caso di contenziosi.

3. MODALITÀ DEL TRATTAMENTO

I dati personali che Lei ci ha fornito potranno essere trattati con le seguenti modalità, rispettando le disposizioni della normativa in materia di riservatezza e sicurezza dei dati:
manuale mediante archivio cartaceo;
digitale mediante sistemi informatici;
digitale mediante sistemi informatici gestiti da soggetti terzi.

4. SOGGETTI TERZI COINVOLTI

I dati personali che Lei ci ha fornito potranno essere trattati coinvolgendo soggetti terzi esclusivamente al fine di adempiere agli obblighi previsti dalla legge in materia giuridica e fiscale e per scopi unicamente funzionali a soddisfare il rapporto di lavoro.

5. PERIODO DI CONSERVAZIONE

I dati personali che Lei ci ha fornito saranno conservati per un periodo di tempo non superiore al conseguimento delle predette finalità del trattamento e in ogni caso rispettando i tempi minimi prescritti dalla legge.

6. TRASFERIMENTO DI DATI ALL'ESTERO E PROFILAZIONE

Non si effettua il trasferimento all'estero dei dati personali; non si compiono attività di profilazione sui dati personali.

7. DIRITTI DELL'INTERESSATO

I diritti che Lei può esercitare in riferimento ai dati personali che ci ha fornito sono i seguenti:
ricevere informazioni riguardo l'origine dei dati personali, le finalità e le modalità del trattamento, gli estremi del titolare e dei responsabili del trattamento, i soggetti terzi che possono venire a conoscenza dei dati personali;
ottenere l'aggiornamento, la rettifica e l'integrazione dei dati personali, nonché la cancellazione o anonimizzazione degli stessi, qualora gli obblighi previsti dalla legge lo consentano;
la portabilità dei dati in forma accessibile;
opporsi al trattamento dei dati personali, pena la conseguente interruzione del rapporto di lavoro, ed in ogni caso nei limiti degli obblighi previsti dalla legge;
sporgere reclamo all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali.

Data Firma dell'interessato/i.....

ALLEGATO A**PRESTAZIONI E COMPENSI**

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DELL'INCARICO: **EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE**

APE CONVENZIONALE INIZIALE

CATEGORIE	Destinazione	Importi Categorie
EDILIZIA	Edifici e manufatti esistenti <i>Distinta: APE PRE (singola U.I.)</i>	120.000,00 €
IMPIANTI	Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni <i>Distinta: APE PRE (singola U.I.)</i>	6.300,00 €

Costo complessivo dell'opera: **€ 126.300,00** per singola unità immobiliare

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

- APE CONVENZIONALE INIZIALE (NB valore delle opere EDILI E IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI rapportato a ciascun unità immobiliare, il corrispettivo valutato per singola U.I. sarà moltiplicato per il numero di U.I.)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria con la distinta analitica delle singole prestazioni.

EDILIZIA – Edifici e manufatti esistenti | APE PRE (singola U.I.)

APE CONVENZIONALE INIZIALE
(NB valore delle opere EDILI E IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI rapportato a ciascun unità immobiliare)

Qdl.05 - Attestato di certificazione energetica INIZIALE (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica

IMPIANTI – Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni | APE PRE (singola U.I.)

APE CONVENZIONALE INIZIALE
(NB valore delle opere EDILI E IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI rapportato a ciascun unità immobiliare)

Qdl.05 - Attestato di certificazione energetica INIZIALE (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI*Importi espressi in Euro*

PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO (NB valore opere EDILIZIA E IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI)											
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Comples-sità	Codici prestazioni affidate	Sommatore Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Unità Immobiliari 24	Detrazione 50% (sole per APE FINALE)
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>						
E.20 APE PRE (singola U.I.)	EDILIZIA	120.000,00	12,2966718500%	0,95	Qdl.05	0,0300	420,55	105,14	525,68	12.616,32	12.616,32
IA.02 APE PRE (singola U.I.)	IMPIANTI	6.300,00	20,4110112700%	0,85	Qdl.05	0,0300	32,79	8,20	40,99	983,76	983,76

R I E P I L O G O

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi
APE CONVENZIONALE INIZIALE	13.600,08 €
Riduzione (-) / Maggiorazione (+)	0 %
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	
Contributo INARCASSA	
IVA	
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	

Opera e ubicazione

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
EDIFICIO RESIDENZIALE****Comune di Roma**
Provincia di Roma

Oggetto

CONDOMINIO VERDIVIA VERDI 1 ROMA
LAVORI DI MANUTENZIONE STRORDINARIA DELL'EDIFICIO CONDOMINIALE

Committente

CONDOMINIO VERDI

Indirizzo

VIA VERDI, 1 ROMA

P.IVA

Tel./Fax
/

E-Mail

Il Tecnico



Data	Elaborato
21/03/2021	CONTRATTO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI PROGETTAZIONE - DIREZIONE DEI LAVORI ASSEVERAZIONE <i>(art. 9, comma 4, L.n. 27/2012)</i>
Rev.	
Il Professionista	Il Committente
DR ING. GIUSEPPE BIANCHI	CONDOMINIO VERDI

CONTRATTO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

relativo alle opere di EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE nel Comune di ROMA

L'anno 2021, il giorno 21 del mese di MARZO,

TRA

CONDOMINIO VERDI, con sede in ROMA (RM), VIA VERDI 1,

di seguito indicato anche come "**COMMITTENTE**" il quale dichiara sin d'ora che qualsiasi comunicazione o notifica relativa al presente accordo dovrà essere fatta per iscritto con modalità che permettano di verificare la certezza di consegna al destinatario agli indirizzi sopra indicati;

E

il professionista Dott. Ing. GIUSEPPE BIANCHI, C.F. GSPBNC55R13G, con studio in ROMA (RM) in VIA A. TOSCANINI 1, Iscritto all' Ordine degli INGEGNERI della Provincia di ROMA al n° 118.161, di seguito indicato anche come "**PROFESSIONISTA**";

e congiuntamente indicati anche come "**LE PARTI**" e ciascuna di esse "**LA PARTE**";

PREMESSO CHE

- **il committente**, in qualità di proprietario o avente titolo, intende dar corso all'esecuzione di EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE (nel prosieguo le "**Opere**");
- **il committente**, dovendo eseguire interventi finalizzati all'efficientamento energetico, c.d. eco bonus dell'edificio situato in ROMA (RM) VIA VERDI 1, usufruendo delle detrazioni di cui all'art. 119 del D.L. 34/2020 come convertito nella L. 77/2020 e s.m.i
- **il committente** ha già verificato che è possibile realizzare gli interventi predetti in base alle condizioni individuate all'art. 119 del D.L. 34/2020 come convertito nella L. 77/2020 e s.m.i. e in conformità ai chiarimenti resi dall'Agenzia delle Entrate
- **il committente**, avendo valutato e verificato le capacità professionali, tecniche, gestionali ed organizzative intende avvalersi delle competenze e dell'esperienza del Professionista, incaricandolo in via esclusiva di effettuare tutte le Prestazioni Professionali elencate al successivo art. 2;
- **il professionista** intende accettare il presente incarico, dichiarando di possedere i requisiti previsti all'art. 119 del D.L. 34/2020 come convertito nella L. 77/2020 e s.m.i., di disporre della necessaria ed adeguata esperienza, competenza, risorse, nonché delle strutture e del personale idoneo ad eseguire tutte le prestazioni professionali oggetto del presente Contratto;
- Nel caso in cui sia stato svolto lo studio di prefattibilità (verifica della possibilità di usufruire delle detrazioni di cui all'art. 119 del D.L. 34/2020 come convertito nella L. 77/2020 e s.m.i) le prestazioni professionali svolte nella predetta fase dal professionista sono da intendersi comprese nel presente preventivo e verranno con esso corrisposte, in quanto parte integrante dei corrispettivi soggetti a detrazione d'imposta.

TUTTO CIÒ PREMESSO

le Parti convengono e stipulano quanto segue.

Art. 1 – Premesse e Allegati

Le Premesse e gli Allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente **Contratto**.

Art. 2 – Natura, oggetto dell'incarico e prestazioni professionali

Con la sottoscrizione del presente Contratto ed ai termini e condizioni dello stesso, il Committente conferisce al Professionista, che accetta, l'incarico di effettuare le prestazioni professionali, qui di seguito sinteticamente indicate e descritte e meglio illustrate nell'**allegato A**:

- PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - PROGETTAZIONE DIREZIONE LAVORI ASSEVERAZIONE

Le prestazioni professionali verranno eseguite in relazione alle opere da eseguirsi nel Comune di ROMA (RM) VIA VERDI 1. Si intendono escluse dal presente Contratto tutte le prestazioni non espressamente indicate nello stesso.

Art. 3 - Modalità di espletamento dell'incarico

3.1. Il Professionista è tenuto a eseguire e produrre quanto necessario all'espletamento dell'incarico con competenza, perizia e diligenza ed in particolare nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 119 del D.L. 34/2020 come convertito nella L. 77/2020 e s.m.i.

3.2. Il Professionista svolgerà l'incarico in piena autonomia tecnica ed organizzativa, senza alcun vincolo di subordinazione, avvalendosi, ove lo ritenga opportuno, del contributo di collaboratori di sua fiducia che personalmente dirigerà e di cui assume la piena responsabilità senza alcun aggravio di costi per il Committente.

Art. 4 - Termini per l'espletamento dei servizi professionali

4.1. I servizi professionali così come descritti all'art.2 verranno conclusi entro i termini seguenti, salvo cause di forza maggiore.

Servizi professionali previsti	Tempi di espletamento (gg)
EDILIZIA (<i>Edifici e manufatti esistenti Progettazione e Direzione</i>)	
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - PROGETTAZIONE	45
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - DIREZIONE LAVORI	180
ASSEVERAZIONE	
IMPIANTI (<i>Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni Progettazione e Direzione</i>)	
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - PROGETTAZIONE	45
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - DIREZIONE LAVORI	180
ASSEVERAZIONE	
IMPIANTI (<i>Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota Progettazione e Direzione</i>)	
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - PROGETTAZIONE	45
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - DIREZIONE LAVORI	180
ASSEVERAZIONE	

4.2. Ai fini dei termini per l'espletamento dell'incarico, a fronte della preventiva verifica del Committente che è possibile realizzare gli interventi predetti in base alle condizioni individuate all'art. 119 del D.L. 34/2020 come convertito nella L. 77/2020 e s.m.i. e in conformità ai chiarimenti resi dall'Agenzia delle Entrate, non vengono considerati tempi amministrativi per l'eventuale emissione di pareri, nullaosta e/o acquisizione di dati sui sottoservizi, pratiche di allaccio o adeguamento delle forniture necessarie al funzionamento dell'immobile. Il Professionista si impegna a rispettare i termini assegnati nelle singole fasi delle prestazioni. In caso di ritardo nell'espletamento dell'incarico per caso fortuito, per causa di forza maggiore o comunque per motivi non imputabili al Professionista, purché adeguatamente documentati, il Committente è obbligato a concedere una proroga dei termini pattuiti, fino alla cessazione della causa impeditiva e comunque entro un massimo di 180 gg., a condizione che tale proroga sia richiesta dal Professionista non appena si verifichi l'impedimento.

4.3. Diverse programmazioni o suddivisione delle fasi, eventuali sospensioni, proroghe o differimenti temporali, dovute ad esigenze del progetto o richieste del Committente, verranno concordate tra le parti.

4.4. I termini per l'espletamento dell'incarico subiranno automaticamente le dilatazioni corrispondenti alle proroghe o differimenti di cui al capoverso precedente.

Art. 5 – Determinazione del corrispettivo

5.1. Per le Prestazioni professionali rese in forza del presente incarico, il corrispettivo previsto, comprensivo di spese e compensi accessori, determinato tenendo conto del costo presunto delle opere, del grado di complessità dell'incarico, dell'importanza dell'opera e dei valori massimi del decreto del Ministro della Giustizia 17 giugno 2016, risulta pari a € 121.896,06, come riportato nell'allegato A (conteggio dettagliato di determinazione del corrispettivo).

All'importo di vanno aggiunti l'IVA ed i contributi previdenziali nella misura di legge al momento dell'emissione.

5.2. Il costo presunto delle Opere ai fini della determinazione del compenso, viene stimato ai sensi del comma 4 dell'art. 9 della legge 27/2012 in relazione all'importanza dell'opera in € 696.000,00, come da allegato Quadro economico riportato nel già citato allegato.

5.3. Il corrispettivo previsto, determinato tenendo conto del grado di complessità dell'incarico anche ai sensi dell'art.2236 del C.C e dell'importanza dell'opera, comprende tutti i compensi e le spese accessorie, come riportato in dettaglio nell'allegato A e dalle parti è ritenuto equo anche ai sensi dell'art. 19 quaterdecies D.L. 16/10/2017 n. 148.

Descrizione Sintetica Peculiarità Opera:

Trattasi di interventi di manutenzione straordinaria dell'intero stabile condominiale, volti all'efficientamento energetico attraverso la realizzazione di isolamento dell'involucro edilizio esterno sia sulle facciate sulla pubblica via che sui cortili interni, si prevedono altresì il rifacimento dei lastrici solari e dei relativi isolamenti, il rifacimenti degli impianti e al realizzazione di impianto fotovoltaico in copertura.

5.4. Il corrispettivo per prestazioni professionali si intende fisso ed invariabile a tutti gli effetti per le prestazioni professionali previste nel contratto, salvo quanto previsto al successivo art. 7, escluse eventuali anticipazioni corrisposte dal Professionista

in favore e per conto del Committente (ad esempio diritti di segreteria, marche da bollo, diritti catastali, etc.) e comprende la produzione degli elaborati in formato elettronico (pdf/A) firmato digitalmente e in n. 1 copia cartacea.

Eventuali copie aggiuntive degli elaborati, richieste dal Committente, oltre alle copie indicate al punto precedente, con esclusione di schizzi e disegni preparatori, saranno imputate al costo.

5.5. Nel corrispettivo non sono comprese le spese pertinenti l'evasione di pratiche amministrative (diritti di segreteria, diritti erariali, ecc.), documentate e anticipate per conto del Committente, il cui rimborso sarà richiesto a parte ed effettuato a piè di lista.

5.6. Il committente fornisce al professionista la seguente documentazione:

Art. 6 - Liquidazione dei corrispettivi

6.1. Il pagamento del corrispettivo di cui al precedente art. 5 avverrà secondo le seguenti modalità e termini:

- | | |
|--|------|
| • Primo acconto entro 30 giorni dall'emissione del I° sollecito | 40 % |
| • Secondo acconto entro 30 giorni dall'emissione del II° sollecito | 30 % |
| • Saldo ad ultimazione lavori | 30 % |

6.2. Le fatture dovranno essere intestate a CONDOMINIO VERDI, VIA VERDI 1, ROMA con l'indicazione delle coordinate bancarie del conto sul quale effettuare il bonifico bancario.

6.3. In caso di ritardo nel pagamento sono dovuti a carico del Committente gli interessi moratori determinati secondo le disposizioni di cui all'art. 5 del D. Lgs. 9 ottobre 2002 n. 231 e s.m.i., fermo restando il diritto agli ulteriori danni e la facoltà per il Professionista di recedere dal contratto per il grave inadempimento ai sensi del successivo art. 9.

6.4. Il pagamento avverrà tramite BONIFICO BANCARIO ALLE SEGUENTI COORDINATE IBAN 0000000000000000.

Art. 7 - Variazione dell'accordo

Il presente contratto dovrà essere ridefinito, per quanto riguarda il corrispettivo e le tempistiche previste, in seguito ai seguenti eventi:

- il Committente ritenga necessario introdurre varianti sostanziali, modifiche o integrazioni progettuali od esecutive (compatibili con le norme vigenti);
- intervengano normative e/o atti amministrativi imprevedibili che comportino modifiche sostanziali nell'impostazione progettuale e/o esecutiva;
- si verifichi un notevole ritardo nell'esecuzione dei lavori non imputabile al Professionista;
- il professionista ritenga necessarie, per la corretta esecuzione della prestazione, variazioni delle attività e/o attività ulteriori e/o adempimenti più complessi;
- altro.

Nei casi sopra elencati, il Professionista valuterà, in funzione dell'eventuale variazione di impegno necessario e/o di eventuali maggiori oneri a proprio carico, la necessità di una revisione del presente contratto, nel qual caso le parti dovranno ridefinire il presente accordo in base alle esigenze sopravvenute prima della prosecuzione della prestazione.

La ridefinizione dovrà essere stipulata per iscritto e sottoscritta dalle parti. In caso di mancato accordo fra tecnico e committenza, il Professionista potrà sospendere le attività professionali e risolvere il presente contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1453 e seguenti del Codice Civile.

Art. 8 - Penali a carico del Professionista

Il mancato rispetto, per cause imputabili al Professionista, delle scadenze corrispondenti ai tempi previsti al precedente art. 4, comporterà una penale, a carico del medesimo, pari a 0,2 % del corrispettivo stabilito per le singole fasi oggetto di ritardo, per ogni giorno di ritardo, con un massimo del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, che sarà trattenuta sul saldo finale delle competenze spettanti al Professionista.

Qualora il ritardo per cause imputabili al Professionista, si protraesse oltre giorni il presente contratto dovrà intendersi risolto di diritto, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, decorsi dieci giorni, dalla previa messa in mora mediante nota scritta da parte del Committente, fermo restando il pagamento in favore del Professionista dei corrispettivi maturati per le prestazioni effettivamente svolte.

Art. 9 - Sospensione, risoluzione del contratto, recesso unilaterale

9.1. Sospensione

Il Committente potrà, a propria discrezione e dandone comunicazione scritta al Professionista, richiedere la sospensione temporanea dell'esecuzione delle prestazioni. Nel caso, il Committente corrisponderà al Professionista, entro 30 (trenta) giorni dalla data di sospensione, il corrispettivo relativo alle prestazioni eseguite sino alla data della sospensione previa emissione di relativa nota proforma, a cui seguirà regolare fattura al momento del riscontro di avvenuto pagamento.

Salvo successivo diverso accordo tra le Parti, l'incarico si intenderà risolto relativamente alle prestazioni tecniche per le quali il Committente non dia istruzione al Professionista di riprendere l'esecuzione entro mesi dalla comunicazione di sospensione. In tal caso il Committente dovrà versare al Professionista, a saldo delle prestazioni eseguite, una cifra aggiuntiva pari al % sui corrispettivi dovuti fino al momento della sospensione, da liquidarsi entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della relativa nota proforma, a cui seguirà regolare fattura al momento del riscontro di avvenuto pagamento. È fatto espressamente salvo il diritto del Professionista al risarcimento degli eventuali danni, di cui dovrà essere data dimostrazione. La sospensione comporterà l'automatica esenzione del Professionista da qualsiasi responsabilità per il periodo di efficacia della stessa, fatti salvi eventuali obblighi di legge.

9.2. Risoluzione

È facoltà del Committente di procedere alla risoluzione del contratto quando il Professionista si sia reso responsabile di ritardi pregiudizievoli per il buon esito dell'opera o contravvenga ingiustificatamente alle condizioni di cui al presente contratto ferme restando le condizioni di cui all'art. 1455 c.c. . In tale caso compete al Professionista il corrispettivo per le sole prestazioni parziali fornite, decurtato dell'eventuale penale maturata e senza la maggiorazione di cui al comma successivo.

9.3. Recesso unilaterale del Committente

Il Committente può unilateralmente recedere dal contratto, ai sensi dell'art. 2227 c.c. e dunque provvedendo :

- 1) all'integrale pagamento delle spese sostenute dal Professionista e delle prestazioni rese fino al momento dell'intervenuto recesso;
- 2) al pagamento di una somma pari al 10% (aumento percentuale) dei corrispettivi dovuti fino alla conclusione dell'incarico, ai sensi degli artt. 2237 c.c. e 18 e 10 L.n. 143/1949.

A fronte del pagamento di quanto previsto ai punti che precedono, il Professionista fornirà al Committente la documentazione elaborata fino al momento della revoca dell'incarico, ferma restando la proprietà intellettuale della medesima.

9.4. Recesso unilaterale del Professionista

Il Professionista può recedere dal contratto per giusta causa, ovvero qualora, a suo insindacabile giudizio, ritenga venuto meno il rapporto fiduciario con il Committente.

Le parti riconoscono che costituiscono esplicitamente giusta causa di recesso:

- il mancato adempimento degli obblighi di cui al presente contratto
- il disaccordo del Committente sulle disposizioni di pertinenza del Professionista relative all'oggetto del contratto

In tale circostanza egli ha diritto al corrispettivo per l'opera svolta, senza che il Committente possa pretendere il risarcimento di alcun danno conseguente stante il mancato rispetto del presente accordo.

Il recesso del Professionista avverrà dandone comunicazione scritta al Committente, a mezzo di lettera raccomandata a/r oppure tramite pec (quest'ultima per i soggetti per i quali ne è previsto l'obbligo di legge), con un preavviso di 15 giorni, decorrenti dal ricevimento, durante i quali il Professionista si impegna ad adempiere agli atti, derivanti dal presente incarico, che avranno scadenza nel corso di tale periodo al fine di evitare disagi e ritardi in ordine all'esecuzione delle opere e dei servizi professionali oggetto del contratto; nella medesima comunicazione sarà dato avvertimento al Committente in ordine agli adempimenti che scadranno nei 20 giorni successivi al perfezionamento del recesso.

Resta salva la facoltà delle parti di addivenire a un diverso accordo che dovrà avere forma scritta.

Art. 10 - Obblighi delle parti

10.1 Il Professionista, oltre quanto descritto negli articoli precedenti:

- si impegna a rispettare il segreto professionale e a non divulgare informazioni di cui è venuto a conoscenza in ragione dell'espletamento dell'incarico, avendo cura che anche i collaboratori mantengano lo stesso segreto professionale;
- custodisce la documentazione fornita dal Committente per il tempo strettamente necessario, mentre gli elaborati prodotti su commissione, dopo che sarà interamente pagato il relativo corrispettivo, resteranno di piena e assoluta proprietà del Committente, fatte salve le norme in merito al diritto d'autore.

10.2. Il Committente si impegna:

- a fornire al Professionista la documentazione necessaria per l'espletamento dell'incarico, della quale garantisce la perfetta corrispondenza allo stato di fatto e verità
- a consentire al Professionista ogni attività di accesso e controllo ai documenti e ai dati necessari per l'esecuzione dell'incarico conferito
- a comunicare al Professionista qualsiasi circostanza o variazione che sopravvenendo possa risultare utile od inerente all'incarico in oggetto.
- Il Committente rinuncia al diritto di proporre contestazioni o eccezioni circa le prestazioni professionali rese dal Professionista, fino al momento dell'effettivo pagamento dei corrispettivi professionali previsti, con riserva di rivalersi eventualmente per la restituzione di quanto risultasse non dovuto.

Art. 11 - Proprietà degli elaborati e diritto di autore

I lavori originali, i disegni, i progetti e quanto altro rappresenta oggetto dell'incarico restano di esclusiva proprietà del professionista. Il Committente potrà, a suo insindacabile giudizio, darne o meno esecuzione e utilizzarli, ai soli fini per i quali la prestazione col presente contratto è richiesta, senza che dal professionista possa essere sollevata eccezione di sorta. Sono in ogni caso fatti salvi i diritti d'autore ai sensi della Legge 633/41 e della Legge 306/77 e successive modifiche ed integrazioni. La proprietà intellettuale e i relativi diritti d'autore del progetto sono riservati al professionista, anche dopo il saldo dei compensi da parte del Committente, a norma degli artt. 2575, 2576, 2577, 2578 del codice civile, della legge sul diritto d'autore, ai sensi della Legge 633/41 e della Legge 306/77 e successive modifiche ed integrazioni e dell'art. 11 L. 143/49. Il professionista ha diritto di pubblicare tipi e fotografie dell'opera di cui è autore; in ogni caso, sarà cura del professionista garantire al Committente l'assoluta riservatezza dei dati relativi alla proprietà e alla ubicazione dell'intervento che non saranno in alcun modo resi noti, salva una sua esplicita autorizzazione. Il Committente che intendesse rendere pubblica l'opera progettata dal professionista è tenuto a citare il nome del progettista, salvo diversa disposizione dello stesso.

Art. 12 - Polizza assicurativa

Il Professionista ai sensi dell'art. 9 d.l. 1/2012 come convertito dalla legge il 27/2012 informa il Committente che a sua tutela è in vigore la polizza assicurativa per danni provocati nell'esercizio dell'attività professionale n. 11155/111515 della compagnia ATLANTICA ASSICURAZIONI GENERALI, con validità sino al 10/03/2022 e massimale pari a 1.500.000€.

Il Professionista ai sensi dell'art. 119 del DL 34/2020, come convertito nella L. 77/2020 informa il Committente che è in vigore la polizza assicurativa n. 2424/24245 della compagnia BRITANNIA INSURANCE, con validità sino al 10/02/2022 e massimale pari a 700.000 €.

Art. 13 - Controversie e foro competente

Tutte le controversie o contestazioni che dovessero insorgere tra le parti relativamente al contratto che non si fossero potute definire in via bonaria o attraverso la conciliazione, saranno deferite in via esclusiva il Foro di _____.

Art. 14 - Comunicazioni

Con la sottoscrizione del presente Contratto, le parti consentono reciprocamente ed esplicitamente all'inserimento dei propri dati personali (anagrafici) nelle rispettive banche dati. Ciascuna delle parti consente espressamente che l'altra comunichi i propri dati a terzi, individuati anche nel contratto ed esplicitati nei sottostanti punti, qualora tale comunicazione sia necessaria in funzione degli adempimenti, dei diritti e degli obblighi connessi all'esecuzione del presente contratto. Le parti dichiarano, inoltre, di essere a conoscenza dei propri diritti di cui agli artt. 15, 16, 17, 18, 20, 21 e 22 del REG. UE 2016/679, sulla tutela dei dati personali ed in particolare sul diritto di richiedere l'aggiornamento, la rettifica o la cancellazione dei dati stessi. In particolare:

- a. Finalità del trattamento cui sono destinati i dati:** il trattamento dei dati personali forniti è finalizzato unicamente all'esecuzione del presente contratto e dei connessi impegni. La base giuridica del trattamento è il contratto nonché l'esplicito consenso manifestato con la sottoscrizione del presente contratto.
- b. Ambito di comunicazione e diffusione dei dati:** in relazione alle finalità indicate al punto 1) i dati potranno essere comunicati ai seguenti soggetti:
- c. Modalità del trattamento e periodo di conservazione dei dati:** i dati personali verranno trattati in forma cartacea, informatizzata e telematica ed inseriti nelle pertinenti banche dati, cui potranno accedere esclusivamente gli incaricati al trattamento dei dati. Il trattamento potrà anche essere effettuato da terzi (specificamente individuati), quali responsabili del trattamento, che forniscono specifici servizi elaborativi, amministrativi o strumentali necessari per il raggiungimento delle finalità di cui sopra. I dati forniti verranno conservati per tutta la durata del rapporto contrattuale.

Art. 15 – Disposizioni finali

15.1. Per quanto non esplicitamente riportato nel presente Contratto si fa riferimento a quanto previsto dal codice civile artt. 2222 e successivi e dalle altre disposizioni di legge che risultino applicabili.

15.2. Si dà atto che il presente Contratto, redatto in duplice copia, sarà oggetto di registrazione soggetta ad imposta fissa essendo i corrispettivi soggetti ad IVA, esclusivamente in caso d'uso, i cui oneri fiscali saranno a carico del richiedente.

15.3. Il Committente dichiara, inoltre, che le prestazioni di cui al presente incarico sono state oggetto di compiuta ed esauriente illustrazione da parte del Professionista che, ai sensi dell'art. 9 della L. 27/2012, ha fornito ogni informazione utile circa la complessità dell'incarico, gli oneri ipotizzabili dal momento di conferimento fino alla conclusione dell'incarico, nonché tutte le spiegazioni richieste per la piena comprensione di quanto riportato e dichiara quindi di accettarne il contenuto.

15.4. Le parti si danno reciprocamente atto che il presente contratto è frutto di negoziazione per ogni singola clausola, non trattandosi di modulo o formulario prestampato.

Letto, confermato e sottoscritto.

ROMA , 21.03.2021

Redatto e sottoscritto in doppio originale.

Firma del Professionista

Firma del Committente

Nell'ipotesi in cui il Committente sia un Consumatore (è consumatore la persona fisica che agisce per scopi estranei all'attività imprenditoriale, commerciale, artigianale o professionale eventualmente svolta) vale la seguente clausola

Approvazione ex art. 1341 e 1342 c.c..

Le parti dichiarano di aver letto singolarmente e specificatamente gli articoli, clausole e pattuizioni del presente atto, ivi compresi gli allegati, e di approvare specificatamente: **Art. 4 - Termini per l'espletamento dei servizi professionali; Art. 7 - Variazione dell'accordo; Art. 9 - Sospensione, risoluzione del contratto, recesso unilaterale; Art. 13 - Controversie e foro competente**

Firma del Professionista

Firma del Committente

ALLEGATO A**PRESTAZIONI E COMPENSI**

Il presente allegato è stato elaborato tenendo conto delle prestazioni professionali previste, del grado di complessità dell'incarico e nel rispetto della dignità professionale, come previsto all'art. 9 del D.L. n. 1/2012 convertito nella L. n. 27/2012. Nella Determinazione del Corrispettivo si è fatto riferimento ai valori massimi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016, così come previsto nel punto 13.1 lett c) dell'allegato A al Decreto del 6 agosto del Ministero Sviluppo Economico (in GURI n. 246 del 5.10.2020).

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DELL'INCARICO: **EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE**

PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

CATEGORIE	Destinazione	Importi Categorie
EDILIZIA	Edifici e manufatti esistenti <i>Distinta: Progettazione e Direzione</i>	432.000,00 €
IMPIANTI	Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni <i>Distinta: Progettazione e Direzione</i>	192.000,00 €
IMPIANTI	Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota <i>Distinta: Progettazione e Direzione</i>	72.000,00 €

Costo complessivo dell'opera: **€ 696.000,00**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

- PROGETTAZIONE
- DIREZIONE LAVORI
- ASSEVERAZIONE

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria con la distinta analitica delle singole prestazioni.

EDILIZIA – Edifici e manufatti esistenti Progettazione e Direzione	
PROGETTAZIONE (NB valore opere edilizia NUOVE)	
QbI.01 - Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	
QbI.02 - Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	
QbI.16 - Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	
QbII.01 - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	
QbII.3 - Disciplinare descrittivo e prestazionale	
QbII.05 - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	
QbII.21 - Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	
QbII.23 - Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	
QbIII.01 - Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	
QbIII.02 - Particolari costruttivi e decorativi	
QbIII.03 - Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	
QbIII.04 - Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	
QbIII.05 - Piano di manutenzione dell'opera	
QbIII.07 - Piano di Sicurezza e Coordinamento	

DIREZIONE LAVORI
(NB valore opere edilizia NUOVE)

- Qcl.01 - Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione
- Qcl.02 - Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile
- Qcl.09 - Contabilita' dei lavori a misura
- Qcl.12 - Coordinamento della sicurezza in esecuzione

ASSEVERAZIONE

- Qcl.11 - Certificato di regolare esecuzione

IMPIANTI – Impianti meccanici ed elettrici e speciali a servizio delle costruzioni
Progettazione e Direzione

PROGETTAZIONE
(NB valore opere impianti NUOVI)

- Qbl.01 - Relazioni, planimetrie, elaborati grafici
- Qbl.02 - Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto
- Qbl.16 - Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza
- Qbl.01 - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie
- Qbl.3 - Disciplinare descrittivo e prestazionale
- Qbl.05 - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico
- Qbl.21 - Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)
- Qbl.23 - Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC
- Qbl.01 - Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
- Qbl.02 - Particolari costruttivi e decorativi
- Qbl.03 - Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera
- Qbl.04 - Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
- Qbl.05 - Piano di manutenzione dell'opera
- Qbl.07 - Piano di Sicurezza e Coordinamento

DIREZIONE LAVORI
(NB valore opere impianti NUOVI)

- Qcl.01 - Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione
- Qcl.02 - Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile
- Qcl.09 - Contabilita' dei lavori a misura
- Qcl.12 - Coordinamento della sicurezza in esecuzione

ASSEVERAZIONE

- Qcl.11 - Certificato di regolare esecuzione

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - PROGETTAZIONE (NB valore opere edilizia e impianti NUOVI)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Σ(Qi)		V*G*P*ΣQi	
E.20 Progettazione e Direzione	EDILIZIA	432.000,00	8,5693755200%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.16, Qbll.01, Qbll.3, Qbll.05, Qbll.21, Qbll.23, Qblll.01, Qblll.02, Qblll.03, Qblll.04, Qblll.05, Qblll.07	0,8400	29.541,72	7.385,43	36.927,15
IA.02 Progettazione e Direzione	IMPIANTI	192.000,00	10,7033478400%	0,85	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.16, Qbll.01, Qbll.3, Qbll.05, Qbll.21, Qbll.23, Qblll.01, Qblll.02, Qblll.03, Qblll.04, Qblll.05, Qblll.07	0,7900	13.799,61	3.449,90	17.249,52
IA.03 Progettazione e Direzione	IMPIANTI	72.000,00	14,4042571500%	1,15	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.16, Qbll.01, Qbll.3, Qbll.05, Qbll.21, Qbll.23, Qblll.01, Qblll.02, Qblll.03, Qblll.04, Qblll.05, Qblll.07	0,7900	9.422,11	2.355,53	11.777,64

PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - DIREZIONE LAVORI (NB valore opere edilizia e impianti NUOVI)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Σ(Qi)		V*G*P*ΣQi	
E.20 Progettazione e Direzione	EDILIZIA	432.000,00	8,5693755200%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.09, Qcl.12	0,6600	23.211,35	5.802,84	29.014,19
IA.02 Progettazione e Direzione	IMPIANTI	192.000,00	10,7033478400%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.09, Qcl.12	0,6450	11.266,77	2.816,69	14.083,47
IA.03 Progettazione e Direzione	IMPIANTI	72.000,00	14,4042571500%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.09, Qcl.12	0,6450	7.692,74	1.923,18	9.615,92

ASSEVERAZIONE									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Σ(Qi)		V*G*P*ΣQi	
E.20 Progettazione e Direzione	EDILIZIA	432.000,00	8,5693755200%	0,95	Qcl.11	0,0400	1.406,75	351,69	1.758,44
IA.02 Progettazione e Direzione	IMPIANTI	192.000,00	10,7033478400%	0,85	Qcl.11	0,0400	698,71	174,68	873,39
IA.03 Progettazione e Direzione	IMPIANTI	72.000,00	14,4042571500%	1,15	Qcl.11	0,0400	477,07	119,27	596,34

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - PROGETTAZIONE (NB valore opere edilizia e impianti NUOVI)	65.954,31 €
PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - DIREZIONE LAVORI (NB valore opere edilizia e impianti NUOVI)	52.713,58 €
ASSEVERAZIONE	3.228,17 €
Totale	121.896,06 €
Riduzione (-) / Maggiorazione (+)	%
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	
Contributo INARCASSA	
IVA	
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	

Racing: l'assicurazione degli Ingegneri

RACing
PROFESSIONALE

La polizza assicurativa del CNI

Scopri Racing su



www.ingegneri.aon.it



800 901 635

AON
Empower Results®

I FONDAZIONE
CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

Per richiedere il Superbonus puoi leggere tutto il Decreto.

art. 119 Decreto Rilancio

Incentivi per l'efficienza energetica, sisma bonus, fotovoltaico e colonnine di ricarica di veicoli elettrici.

1. La detrazione di cui all'articolo 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n.63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n.90, si applica nella misura del 110 per cento per le spese documentate e rimaste a carico del contribuente, sostenute dal 1° luglio 2020 fino al 31 dicembre 2021, da ripartire tra gli aventi diritto in cinque quote annuali di pari importo, nei seguenti casi: a) interventi di isolamento termico delle superfici opache verticali, orizzontali e inclinate che interessano l'involucro dell'edificio con un'incidenza superiore al 25 per cento della superficie disperdente lorda dell'edificio o dell'unità immobiliare situata all'interno di edifici plurifamiliari che sia funzionalmente indipendente e disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno.

La detrazione di cui alla presente lettera è calcolata su un ammontare complessivo delle spese non superiore a euro 50.000 per gli edifici unifamiliari o per le unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari che siano funzionalmente indipendenti e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno; a euro 40.000 moltiplicati per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio per gli edifici composti da due a otto unità immobiliari; a euro 30.000 moltiplicati per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio per gli edifici composti da più di otto unità immobiliari. I materiali isolanti utilizzati devono rispettare i criteri ambientali minimi di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 ottobre 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.259 del 6 novembre 2017;

b) interventi sulle parti comuni degli edifici per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti centralizzati per il riscaldamento, il raffrescamento o la fornitura di acqua calda sanitaria, a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A di prodotto prevista dal regolamento delegato (UE) n. 811/2013 della Commissione, del 18 febbraio 2013, a pompa di calore, ivi compresi gli impianti ibridi o geotermici, anche abbinati all'installazione di impianti fotovoltaici di cui al comma 5 e relativi sistemi di accumulo di cui al comma 6, ovvero con impianti di microgenerazione o a collettori solari, nonché, esclusivamente per i comuni montani non interessati dalle procedure europee di infrazione n.2014/2147 del 10 luglio 2014 o n.2015/2043 del 28 maggio 2015 per l'inottemperanza dell'Italia agli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE, l'allaccio a sistemi di teleriscaldamento efficiente, definiti ai sensi dell'articolo 2, comma 2, lettera tt), del decreto legislativo 4 luglio 2014, n.102. La detrazione di cui alla presente lettera è calcolata su un ammontare complessivo delle spese non superiore a euro 20.000 moltiplicati per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio per gli edifici composti fino a otto unità immobiliari ovvero a euro 15.000 moltiplicati

per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio per gli edifici composti da più di otto unità immobiliari ed è riconosciuta anche per le spese relative allo smaltimento e alla bonifica dell'impianto sostituito;

c) interventi sugli edifici unifamiliari o sulle unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari che siano funzionalmente indipendenti e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti per il riscaldamento, il raffrescamento o la fornitura di acqua calda sanitaria, a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A di prodotto prevista dal regolamento delegato (UE) n.811/2013 della Commissione, del 18 febbraio 2013, a pompa di calore, ivi compresi gli impianti ibridi o geotermici, anche abbinati all'installazione di impianti fotovoltaici di cui al comma 5 e relativi sistemi di accumulo di cui al comma 6, ovvero con impianti di microgenerazione, a collettori solari o, esclusivamente per le aree non metanizzate nei comuni non interessati dalle procedure europee di infrazione n.2014/2147 del 10 luglio 2014 o n. 2015/2043 del 28 maggio 2015 per l'inottemperanza dell'Italia agli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE, con caldaie a biomassa aventi prestazioni emissive con i valori previsti almeno per la classe 5 stelle individuata ai sensi del regolamento di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 7 novembre 2017, n.186, nonché, esclusivamente per i comuni montani non interessati dalle procedure europee di infrazione n.2014/2147 del 10 luglio 2014 o n.2015/2043 del 28 maggio 2015 per l'inottemperanza dell'Italia agli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE, l'allaccio a sistemi di teleriscaldamento efficiente, definiti ai sensi dell'articolo 2, comma 2, lettera tt), del decreto legislativo 4 luglio 2014, n.102. La detrazione di cui alla presente lettera è calcolata su un ammontare complessivo delle spese non superiore a euro 30.000 ed è riconosciuta anche per le spese relative allo smaltimento e alla bonifica dell'impianto sostituito.

2. L'aliquota prevista al comma 1, alinea, del presente articolo si applica anche a tutti gli altri interventi di efficienza energetica di cui all'articolo 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n.63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n.90, nei limiti di spesa previsti, per ciascun intervento di efficienza energetica, dalla legislazione vigente, a condizione che siano eseguiti congiuntamente ad almeno uno degli interventi di cui al citato comma 1. Qualora l'edificio sia sottoposto ad almeno uno dei vincoli previsti dal codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42, o gli interventi di cui al citato comma 1 siano vietati da regolamenti edilizi, urbanistici e ambientali, la detrazione si applica a tutti gli interventi di cui al presente comma, anche se non eseguiti congiuntamente

ad almeno uno degli interventi di cui al medesimo comma 1, fermi restando i requisiti di cui al comma 3.

3. Ai fini dell'accesso alla detrazione, gli interventi di cui ai commi 1 e 2 del presente articolo devono rispettare i requisiti minimi previsti dai decreti di cui al comma 3-ter dell'articolo 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n.63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n.90, e, nel loro complesso, devono assicurare, anche congiuntamente agli interventi di cui ai commi 5 e 6 del presente articolo, il miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio o delle unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari le quali siano funzionalmente indipendenti e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno, ovvero, se ciò non sia possibile, il conseguimento della classe energetica più alta, da dimostrare mediante l'attestato di prestazione energetica (APE), di cui all'articolo 6 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192, prima e dopo l'intervento, rilasciato da un tecnico abilitato nella forma della dichiarazione asseverata. Nel rispetto dei suddetti requisiti minimi, sono ammessi all'agevolazione, nei limiti stabiliti per gli interventi di cui ai citati commi 1 e 2, anche gli interventi di demolizione e ricostruzione di cui all'articolo 3, comma 1, lettera d), del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n.380.

3-bis. Per gli interventi effettuati dai soggetti di cui al comma 9, lettera c), le disposizioni dei commi da 1 a 3 si applicano anche alle spese, documentate e rimaste a carico del contribuente, sostenute dal 1° gennaio 2022 al 30 giugno 2022.

4. Per gli interventi di cui ai commi da 1-bis a 1-septies dell'articolo 16 del decreto-legge 4 giugno 2013, n.63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n.90, l'aliquota delle detrazioni spettanti è elevata al 110 per cento per le spese sostenute dal 1° luglio 2020 al 31 dicembre 2021. Per gli interventi di cui al primo periodo, in caso di cessione del corrispondente credito ad un'impresa di assicurazione e di contestuale stipulazione di una polizza che copre il rischio di eventi calamitosi, detrazione prevista nell'articolo 15, comma 1, lettera f-bis), del testo unico delle imposte sui redditi, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n.917, spetta nella misura del 90 per cento. Le disposizioni del primo e del secondo periodo non si applicano edifici ubicati nella zona sismica 4 di cui all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n.3274 del 20 marzo 2003, pubblicata nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003.

4-bis. La detrazione spettante ai sensi del comma 4 del presente articolo è riconosciuta anche per la realizzazione di sistemi di monitoraggio strutturale continuo a fini antisismici, a condizione che sia eseguita congiuntamente a uno degli interventi di cui ai commi da 1-bis a 1-septies dell'articolo 16 del [...]

Oppure affidarti a noi al 110%

Banca Sella ti affianca passo dopo passo nel realizzare i tuoi progetti.

Con l'aiuto dei nostri consulenti, ti guidiamo nella richiesta, gestiamo le pratiche e ti accompagniamo lungo tutto il percorso. Grazie alla nostra offerta di finanziamenti, puoi anche ottenere l'importo utile per anticipare i lavori prima della cessione del credito.

sella.it   

Messaggio pubblicitario con finalità promozionale. Per tutte le condizioni economiche e contrattuali leggere attentamente il foglio informativo relativo alla cessione per l'incasso del credito di imposta disponibile presso le Succursali di Banca Sella S.p.a. e sul sito www.sella.it.

Sella



SISTEMA **ARMATEX**

Rinforzo strutturale / antisfondellamento / antiribaltamento / antisismico / restauro



SISTEMA **STABILFLEX**

Messa in sicurezza di capannoni industriali

www.biemmebiagiotti.com