

# LINEA GUIDA

Determinazione del  
corrispettivo per il  
SUPERBONUS 110%

a cura del «GdL OICE Ecosismabonus»

oice

2021

# oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria  
di architettura e di consulenza tecnico-economica



## **LINEA GUIDA - Determinazione del corrispettivo per il SUPERBONUS 110%**

**D.M. 17/06/2016**

***Interventi edilizi con accesso alle detrazioni di cui alle agevolazioni  
Sismabonus - Ecobonus – Sisma + Ecobonus – Superbonus 110%***

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE E PREMESSE</b> .....	2
<b>2. DETERMINAZIONE DEL PARAMETRO «V»</b> .....	6
<b>3. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO PER STUDIO DI PREFATTIBILITÀ</b> .....	9
3.1 <i>SISMABONUS</i> .....	9
3.2 <i>ECOBONUS</i> .....	10
3.3 <i>ECOSISMABONUS COMBINATO</i> .....	10
<b>4. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO SISMABONUS, ECOBONUS E ECOSISMABONUS COMBINATO</b> .....	12
4.1 <i>SISMABONUS</i> .....	12
4.2 <i>ECOBONUS</i> .....	14
4.2.A. <i>APE CONVENZIONALE INIZIALE – VERIFICA DELL’ESISTENTE</i> .....	14
4.2.B. <i>APE CONVENZIONALE FINALE</i> .....	15
4.3 <i>ECOSISMABONUS COMBINATO</i> .....	16
<b>5. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO PER ASSEVERAZIONI</b> .....	19
<b>6. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO PER SUPPORTO AL TITOLARE DELL’INTERVENTO</b> .....	22

## ALLEGATI

Allegato **A** *Decreto Ministeriale 17 giugno 2016*

Allegato **B** *Esempio di parcella Sismabonus*

Allegato **C** *Esempio di parcella Ecobonus*

Allegato **D** *Esempio di parcella Eco-Sisma Bonus combinato*

Allegato **E** *Stralcio Prezziario DEI per tipologie edilizie 2019*

Allegato **F** *Tool per il calcolo del corrispettivo Superbonus 110%*

## 1. INTRODUZIONE E PREMESSE

### INTRODUZIONE

La disciplina legata all'Eco e Sisma Bonus, oltre a quella del Superbonus 110%, rappresenta un'occasione di particolare rilevanza per il settore dell'ingegneria e dell'architettura organizzata e, al contempo, una formidabile occasione di sviluppo e rilancio economico del nostro Paese, oltre che una sfida per la riqualificazione sismica ed energetica del vetusto patrimonio immobiliare italiano.

La grande novità introdotta dal Decreto Rilancio è anche la possibilità per i contribuenti di optare, in luogo dell'utilizzo diretto della detrazione, per la cessione del credito d'imposta ad altri soggetti, compresi gli istituti di credito e gli altri intermediari finanziari.

La disciplina (art. 119 del Decreto Rilancio e dm Mise di attuazione) una volta tanto, riconosce pienamente la centralità del progetto nell'intervento edilizio e con essa il ruolo dei professionisti coinvolti in tali riqualificazioni (singoli, associati, organizzati in società, raggruppamenti e consorzi), ai quali vengono demandate fondamentali e straordinarie responsabilità di fronte ai Committenti e allo Stato. Il legislatore ha dato inoltre giusto riscontro ad un corretto compenso professionale, che secondo il dettato normativo, rileva le proprie spettanze dal "Decreto Parametri". In tale modo si pone fine così ad una sperequazione ricorrente tra il trattamento riservato alle imprese, alle quali si riconosce la validità del Prezziario Regionale o DEI e quello riservato al mondo professionale, al quale spesso è stato riconosciuto il compenso previsto dal Decreto Parametri o similare, ma sottomesso ad una decurtazione a monte che in alcuni casi ha superato il 50%, producendo gravissimi e incalcolabili danni all'intera categoria.

Consapevole di tale strategicità l'OICE, ad ottobre 2020, aveva già costituito un Gruppo di lavoro interno dedicato all'esame delle problematiche attuative della disciplina che, fra le altre cose, ha avviato un proficuo rapporto con il MEF e con l'Agenzia delle Entrate per ottenere importanti chiarimenti interpretativi. Accanto a tale attività sono poi stati avviati anche contatti con interlocutori dei settori della finanza e del comparto assicurativo volti a verificare le migliori soluzioni da mettere in campo per l'attuazione degli interventi.

Il proattivo, proficuo, lavoro ha consentito di offrire un contributo in numerosi eventi istituzionali e non. In molte occasioni è stato possibile condividere e approfondire i temi principali legati alle attività che professionisti, studi e società possono svolgere, con operatori di settore e altri stakeholder.

È stato sviluppato un importante focus di approfondimento sul tema dei compensi, che presentiamo con lo scopo di agevolare il mondo professionale a determinare correttamente gli onorari e congiuntamente, costruire un corretto rapporto con i committenti e gli altri attori della filiera.

Nell'esprimere i più vivi ringraziamenti a coloro facenti parte del GdL Ecosismabonus che hanno partecipato alla redazione delle linee guida:

Dott. F. Tonelli	<i>Tonelli Ingegneria S.r.l.</i>	Ing. G. Scicolone	<i>Artelia S.p.A.</i>
Ing. E. Pozzi	<i>Tonelli Ingegneria S.r.l.</i>	Avv. A. Mascolini	<i>DG OICE</i>
Ing. A. Ingletti	<i>3TI Progetti S.p.A.</i>	Ing. F. Salvador	<i>3TI Progetti S.p.A.</i>
Dott.ssa P. Vianello	<i>Ambiente S.p.A.</i>	Ing. F. Rocchi	<i>Ambiente S.p.A.</i>
Ing. M. Martella	<i>Ambiente S.p.A.</i>	Ing. F. Federzoni	<i>Politecnica Scarl</i>

Arch. A. Latini	<i>European Engineering</i> Consorzio Stabile di Ingegneria	Arch. V. Macchi	<i>BM Studio S.r.l.</i>
Arch. B. Cutrera	<i>European Engineering</i> Consorzio Stabile di Ingegneria	Ing. G. Kisslinger	<i>Studio KR e Ass. S.r.l.</i>
Ing. G. Lupoi	<i>Studio Speri</i>	Ing. A. De Prisco	<i>Studio Speri</i>

**Il Coordinatore del GdL Ecosismabonus**

Dott. Fabio Tonelli

**Il Presidente OICE**

Ing. Gabriele Scicolone

## PREMESSE

Il **Superbonus 110%** è un'agevolazione prevista dal Decreto Rilancio che eleva al 110% l'aliquota di detrazione delle spese sostenute dal 1° luglio 2020 al 30 giugno 2022 (come previsto dalla Legge 178 del 30 dic. 2020 all'art. 1 comma 74, **la proroga al 30/06/2022 resta subordinata alla definitiva approvazione da parte del Consiglio dell'Unione europea**), per specifici interventi in ambito di efficienza energetica, di interventi antisismici, di installazione di impianti fotovoltaici o delle infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici negli edifici. Ulteriori sei mesi di tempo (31 dicembre 2022) per le spese sostenute per lavori condominiali o realizzati sulle parti comuni di edifici composti da due a quattro unità immobiliari distintamente accatastate, posseduti da un unico proprietario o in comproprietà da più persone fisiche se, al 30 giugno 2022, è stato realizzato almeno il 60% dell'intervento complessivo.

Per la determinazione del corrispettivo dovuto al professionista per le prestazioni richieste e previste nel cosiddetto Superbonus 110%, si deve fare riferimento a quanto contenuto nel Decreto del 6 agosto 2020 del Ministero dello Sviluppo Economico, previsto dalla Legge 17 luglio 2020 n. 77, *“Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus. (20A05394) (GU Serie Generale n.246 del 05-10-2020)”*.

Il Decreto sopra citato

- all'Art. 1 comma 1 cita: *“Il presente decreto, in attuazione dell'art. 14, comma 3-ter, del decreto-legge n. 63 del 2013, definisce i requisiti tecnici che devono soddisfare gli interventi che danno diritto alla detrazione delle spese sostenute per interventi di efficienza energetica del patrimonio edilizio esistente, spettanti ai sensi del citato articolo, nonché gli interventi finalizzati al recupero o restauro della facciata esterna degli edifici esistenti di cui all'art. 1, comma 220 della legge 27 dicembre 2019, n. 160 e gli interventi che danno diritto alla detrazione di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 119 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, ivi compresi i massimali di costo specifici per singola tipologia di intervento”*
- all'Art. 5 - Spese per le quali spetta la detrazione - comma 1.f) cita: *“prestazioni professionali necessarie alla realizzazione degli interventi di cui alle superiori lettere da a) a e), comprensive della redazione, delle asseverazioni e dell'attestato di prestazione energetica, ove richiesto, nonché quelle di cui all'art. 119, comma 15 del Decreto Rilancio.”*
- all'Art. 8 - Asseverazione per gli interventi che accedono alle detrazioni – comma 1 cita: *“Al fine di accedere alle detrazioni, gli interventi di cui all'art. 2 sono asseverati da un tecnico abilitato, che ne attesti la rispondenza ai pertinenti requisiti richiesti nei casi e nelle modalità previste dal presente decreto, secondo le disposizioni dell'Allegato A. Tale asseverazione comprende, ove previsto dalla legge, la dichiarazione di congruità delle spese sostenute in relazione agli interventi agevolati, intesa come rispetto dei massimali di costo di cui al presente decreto, prevista dal decreto del Ministero dello sviluppo economico di cui all'art. 119, comma 13, lettera a) del Decreto Rilancio.”*
- all'Art. 8 - Asseverazione per gli interventi che accedono alle detrazioni – comma 3 cita: *“Il tecnico abilitato nelle asseverazioni di cui al presente articolo o il direttore dei lavori nella dichiarazione di*

*conformità delle opere realizzate dichiara altresì che gli interventi rispettano le leggi e le normative nazionali e locali in tema di sicurezza e di efficienza energetica.”*

- All'Art.13 Limiti delle Agevolazioni, dell'Allegato A, al comma 13.1 cita: *“Per gli interventi di cui all'articolo 119, commi 1 e 2 del Decreto Rilancio, nonché per gli altri interventi che, ai sensi del presente allegato prevedano la redazione dell'asseverazione ai sensi del presente allegato A da parte del tecnico abilitato, il tecnico abilitato stesso che la sottoscrive allega il computo metrico e assevera che siano rispettati i costi massimi per tipologia di intervento, nel rispetto dei seguenti criteri:” ...*

Per la determinazione quindi del compenso professionale sarà necessario utilizzare il Decreto Ministeriale 17 giugno 2016 - Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016 (G.U. n. 174 del 27 luglio 2016), riportato in allegato alla presente Guida con la lettera “A”.

Il sopra citato Decreto Ministeriale anche detto “Decreto Parametri LLPP”, è nato specificatamente per le Opere Pubbliche, altresì la norma chiede di applicarlo anche per gli interventi del Superbonus 110%, di carattere quasi esclusivamente privatistico. Per una corretta applicazione della norma si ritiene utile agevolare l'attività di redazione del calcolo della parcella producendo la presente Linea Guida, che tratta la valutazione delle spese professionali connesse ai lavori di riqualificazione ammessi e la metodologia di applicazione e determinazione del corrispettivo.

Attenzione è stata prestata anche in capo ai seguenti argomenti:

- **Determinazione del parametro “V”**
- **Studio di prefattibilità**
- **Attestato di prestazione energetica (A.P.E.) prima e dopo l'intervento**
- **Asseverazione del rispetto dei requisiti e della corrispondente congruità delle spese**
- **Interventi combinati di Eco e Sisma Bonus**
- **Supporto al titolare dell'intervento**

## 2. DETERMINAZIONE DEL PARAMETRO «V»

Il c.d. Decreto requisiti ecobonus del 6 agosto 2020 adottato ai sensi del comma 3-ter dell'art. 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, al punto 13 lett. C) dell'Allegato A ha stabilito che *sono ammessi alla detrazione di cui all'articolo 1, comma gli oneri per le prestazioni professionali connesse alla realizzazione degli interventi, per la redazione dell'attestato di prestazione energetica APE, nonché per l'asseverazione di cui al presente allegato, secondo i valori massimi di cui al decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016 recante approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016.*

Il Decreto Parametri prevede che il compenso professionale sia calcolato sulla base *delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni e delle attività di progettazione*, attraverso l'applicazione della seguente formula:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

dove:

- Il parametro V definisce il valore dell'opera in base al costo delle singole categorie ed è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabile, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1. Per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;
- Il parametro G è relativo al grado di complessità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1;
- Il parametro di incidenza Q è relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 del decreto;
- Il parametro base P è in funzione del valore dell'opera, applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1, si ottiene dalla seguente espressione:  $P = 0,03 + 10/V^{0,4}$ ;

All'importo così calcolato si sommano gli oneri e le spese accessorie, valutate in maniera forfettaria per i seguenti importi:

- fino a un milione di euro è determinato in misura non superiore al 25% del compenso
- per importi pari o superiore a 25 milioni di euro è determinato in misura non superiore al 10% del compenso
- per importi intermedio in misura non superiore alla percentuale determinata per interpolazione lineare.

Dal punto di vista strettamente operativo, la determinazione del corrispettivo ha inizio dalla corretta valutazione del **parametro «V»** dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera e definito dall'Art. 3 del DM *stesso quale costo delle singole categorie componenti l'opera, individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 allegata facente parte integrante del presente decreto; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere oggetto della prestazione.*

Nell'ambito della tipologia di interventi di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici esistenti con accesso alle detrazioni fiscali, affrontati nelle presenti Linee Guida, ci troveremo sempre di fronte a due parametri «**V**» da dover stabilire:

- **-V<sub>e</sub>** – Valore Esistente dell'opera;
- **-V<sub>p</sub>** – Valore degli interventi di Progetto;

### Valore Esistente dell'opera «**V<sub>e</sub>**»

Negli ultimi anni abbiamo assistito ad un sempre più crescente interessamento da parte del Legislatore e della Pubblica Amministrazione alle tematiche legate alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.

In particolare la campagna di attuazione del Piano di riqualificazione Sismica e Diagnosi Energetica degli immobili di proprietà dello Stato, avviata dall'Agenzia del Demanio, successivamente all'entrata in vigore delle Legge di bilancio 2017, ha concentrato l'attenzione sul Valore Esistente dell'opera nonché sulla sua corretta determinazione, utile a stabilire un *criterio o base di riferimento ai fini dell'individuazione dell'importo da porre a base di gara dell'affidamento*, in attuazione del già citato Art. 24 c.8 del Decreto 50/2016.

In analogia con quanto già fatto dalla Pubblica Amministrazione e nel rispetto dei *Limiti delle agevolazioni* di cui al punto 13.1 lett. a del Decreto 06 agosto 2020, *il tecnico abilitato può riferirsi ai prezzi riportati nelle guide sui "Prezzi informativi dell'edilizia" edite dalla casa editrice DEI - Tipografia del Genio Civile.*

Operativamente è possibile determinare:

- 1) La **consistenza (C)** del fabbricato esistente (in termini di Volume o di Superficie);
- 2) La **tipologia edilizia** più aderente tra quelle indicate dal prezzoario *DEI Tipologie Edilizie 2019* edito dalla tipografia del Genio Civile;
- 3) I **prezzi parametrici (P<sub>te</sub>)** relativi alla tipologia edilizia individuata al precedente punto;
- 4) Il Valore «**V<sub>e</sub>**» per le *categorie delle opere* relativo alle *prestazioni* da svolgere di cui rispettivamente alla Tavola Z-1 e Z-2 del Decreto Parametri:
  - Categorie Edilizia, Strutture e Impianti → Calcolo della prestazione dei *Rilievi*;
  - Categoria Strutture → Calcolo della prestazione di Analisi della *Vulnerabilità Sismica*;
  - Categorie Edilizia e Impianti → Calcolo della prestazione di *Ape Ante Convenzionale*;

### Valore degli interventi di Progetto «**V<sub>p</sub>**»

La determinazione del Valore di Progetto «**V<sub>p</sub>**» ha un approccio molto meno innovativo di quello appena esposto. Difatti esso deriva dal Computo Metrico Estimativo delle opere oggetto di intervento, che, sempre nel rispetto dei *Limiti delle agevolazioni* di cui al punto 13.1 lett. a del Decreto 06 agosto 2020, stabilisce che *i costi per tipologia di intervento sono inferiori o uguali ai prezzi medi delle opere compiute riportati nei prezziari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti relativi alla regione in cui è sito l'edificio oggetto dell'intervento.*

Operativamente è possibile determinare:

1) Il Valore « $V_p$ » da Computo Metrico Estimativo diviso per *categorie delle opere* relativo alle *prestazioni* da svolgere di cui rispettivamente alla Tavola Z-1 e Z-2 del Decreto Parametri:

- Categorie Edilizia, Strutture e Impianti → Calcolo della prestazione di *Progettazione, Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza delle nuove opere*.

#### **La categorizzazione del Computo Metrico Estimativo per la verifica dei Massimali.**

Altro importante aspetto di tipo applicativo richiesto dalla normativa fiscale è il rispetto dei singoli massimali (ad eccezione di qualche particolare tipologia di detrazione) per cui è di fondamentale importanza una categorizzazione del Computo metrico Estimativo distinguibile per tipologia di detrazione utile al fine di verificare correttamente il rispetto dei benefici.

Infatti, in virtù del principio fiscale c.d. *di assorbenza* di cui alla risoluzione n. 147/E del 29 novembre 2017 per il quale *anche per i lavori antisismici, come per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio, l'intervento di categoria superiore assorbe quelli di categoria inferiore ad esso collegati, di manutenzione ordinaria e straordinaria necessarie al completamento dell'opera*, gli interventi che rientrano nelle detrazioni di cui al Sismabonus, dal punto di vista della categorizzazione secondo DM 17/06/2016, presenteranno certamente interventi di categoria Edilizia o Impiantistica oltre a quella Strutturale. Analogamente per gli interventi di cui all'Ecobonus.

Sulla base delle suddette considerazioni, il Computo Metrico Estimativo tipico per un intervento di Sisma ecobonus combinato presenterà la seguente categorizzazione:

SISMABONUS → Categorie Edilizia, Strutture e Impianti (Idrici, Termici, Elettrici);

ECOBONUS → Categorie Edilizia, Strutture (si pensi ad esempio all'ipotesi di demolizione e ricostruzione di un balcone necessaria all'eliminazione di un ponte termico) e Impianti (Idrici, Termici, Elettrici, Fotovoltaici, etc...);

### 3. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO PER STUDIO DI PREFATTIBILITÀ

L'importanza dello studio di prefattibilità risiede principalmente nel fatto che il Committente, prima ancora di aver deciso di avviare un processo di riqualificazione sismica e/o energetica del proprio immobile, necessita usualmente di informazioni preliminari a conferma delle reali possibilità di accesso ai benefici fiscali introdotti dal legislatore. Le risposte che siamo chiamati a fornire sono frutto di un lavoro complesso e multidisciplinare, propedeutico al potenziale sviluppo dell'intervento.

Lo studio di prefattibilità, pertanto, ha lo scopo di individuare, in via preliminare, la possibilità di poter accedere alla detrazione del 110% prevista dal Decreto Rilancio, dovendo soddisfare alcuni requisiti tecnici e progettuali imprescindibili.

Tutte le analisi che vengono predisposte hanno quindi come obiettivo quello di verificare che l'edificio e i Committenti possiedano i requisiti richiesti dall'art. 119 del DL 34/2020 (Decreto Rilancio) per accedere alla detrazione e verificare possibili soluzioni alternative in caso non sussistano i requisiti di accesso al beneficio e determinando, ancorché genericamente, le migliori finalità della riqualificazione.

#### 3.1 SISMABONUS

Per quanto attiene alle verifiche da fare ai fini del c.d. Sismabonus il lavoro si sviluppa a vari livelli. Per prima cosa è necessario accertarsi che l'**edificio** oggetto di intervento sia tra quelli ammessi al beneficio della detrazione ai sensi dell'art.119 del DL 34/2020.

La verifica successiva riguarda invece il **Committente**. È necessario verificare che il beneficiario rientri tra le categorie ammesse al Superbonus.

Il buon esito delle verifiche sopra descritte rappresenta la *conditio sine qua non* per l'accesso alla detrazione e sono uno strumento di pianificazione fondamentale per le successive fasi di progettazione.

In tale fase progettuale vengono solitamente svolte:

- Le verifiche urbanistiche e catastali degli immobili
- Sopralluoghi preliminari e rilievi di massima
- Analisi storico critica delle strutture esistenti
- Individuazione di massima circa gli interventi e gli obiettivi perseguibili
- Stima dei costi delle opere e la verifica dei tetti di spesa preliminare

Per quanto riguarda la determinazione del corretto corrispettivo per lo Studio di Prefattibilità in ambito di interventi di Sismabonus il riferimento normativo rimane il DM 17 giugno 2016.

Operativamente è possibile procedere calcolando le seguenti prestazioni:

«Q»	Studio di Fattibilità	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qal.01	Relazione Illustrativa		Strutture
Qal.02	Relazione Illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici		Strutture
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	Strutture	

### 3.2 ECOBONUS

In ambito Ecobonus, lo studio di prefattibilità è ancora più importante, data l'introduzione della norma dei c.d. *interventi trainanti*, che consentono di elevare l'aliquota di detrazione di tutta una serie di bonus preesistenti al Decreto Rilancio, sotto specifiche condizioni. Dunque tale studio è l'elemento portante dell'Ecobonus 110% in quanto serve a **verificare i requisiti**, sia oggettivi che soggettivi, per accedere alle nuove agevolazioni, evitando errori e pianificando nel dettaglio tutti i possibili interventi di riqualificazione da realizzare.

In tale fase progettuale rientrano:

- Le verifiche urbanistiche e catastali degli immobili
- Sopralluoghi preliminari e Rilievi di massima
- La valutazione preliminare delle prestazioni edificio/impianti
- L'individuazione di massima delle opere atte a garantire il miglioramento energetico dell'edificio necessario per il superbonus (salto delle due classi)
- Stima dei costi delle opere e la verifica dei tetti di spesa preliminare

Prima di arrivare alla vera e propria fase progettuale, quindi, ci sono diversi *step* da seguire per avere un quadro completo di ciò che si può fare.

Ai fini della determinazione del corrispettivo secondo il DM 17 giugno 2016 (Allegato A) Si suggerisce di applicare la procedura che segue.

Operativamente è possibile procedere calcolando le seguenti prestazioni:

10

«Q»	Studio di Fattibilità	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qal.01	Relazione Illustrativa		Edilizia - Impianti
Qal.02	Relazione Illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici		Edilizia - Impianti
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	Edilizia - Impianti	

### 3.3 ECOSISMABONUS COMBINATO

Il legislatore ha individuato obiettivi di riqualificazione sismica ed energetica del patrimonio edilizio esistente e ci si può trovare ad affrontare interventi che coinvolgono sia i benefici di cui al Sismabonus, sia quelli di cui all'ecobonus, sviluppando così un progetto di Ecosismabonus combinato.

La fase iniziale di prefattibilità in questi casi è svolta al fine di accertare i requisiti previsti dalla legge per usufruire del credito d'imposta di entrambi i bonus e prevede principalmente attività come:

- Le verifiche urbanistiche e catastali degli immobili
- Sopralluoghi preliminari e rilievi di massima
- Analisi storico critica delle strutture esistenti
- La valutazione preliminare delle prestazioni edificio/impianti
- L'individuazione di massima delle opere atte a garantire il miglioramento strutturale ed energetico dell'edificio necessarie per il superbonus;

- Stima dei costi delle opere e la verifica dei tetti di spesa preliminare

Nel caso in cui il professionista, dopo aver eseguito la prima analisi dell'edificio, accertasse la mancanza dei requisiti o altri motivi ostativi, si verificherebbe l'impossibilità di poter accedere al beneficio fiscale, implicando il conseguente onere della prestazione professionale a carico del committente.

Nel caso in cui la fase di prefattibilità dia esito positivo i corrispettivi legati a questa attività professionale saranno inclusi nel limite massimo delle spese ammissibili per le quali sono previste le detrazioni relative al beneficio fiscale del Superbonus.

Operativamente è possibile calcolare le seguenti prestazioni:

«Q»	Studio di Fattibilità	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qal.01	Relazione Illustrativa		Edilizia - Strutture - Impianti
Qal.02	Relazione Illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici		Edilizia - Strutture - Impianti
Qal.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	Edilizia - Strutture - Impianti	

#### 4. DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER SISMABONUS, ECOBONUS E ECOSISMABONUS COMBINATO

Verificati i requisiti degli immobili e la reale fattibilità dell'accesso ai benefici per gli interventi indicativamente previsti, si passa alla fase progettuale vera e propria che si articola necessariamente sui tre livelli di progettazione canonici: Progetto di fattibilità tecnico economica (ex preliminare), Progettazione Definitiva, Progettazione Esecutiva.

Data l'importanza che la norma ha destinato al raggiungimento di certi obiettivi con gli interventi previsti (passaggio di 2 classi energetiche per l'Ecobonus "Super" o passaggio di 1 o più classi sismiche per il Sismabonus classico) il **livello preliminare** di progettazione, nel contesto del Superbonus 110% o dell'Eco e Sisma bonus semplici, è fondamentale e propedeutico, per verificare il raggiungimento di quegli obiettivi con un dettaglio più congruo all'avvio dell'intero processo. È in questa fase che vengono svolte le attività di recupero della documentazione tecnica, delle prime misurazioni e soprattutto delle successive calcolazioni preliminari, per poter confermare al Committente, con un minor margine di incertezza la realizzabilità di quanto prospettato.

Gli altri due livelli di progettazione restano più canonici: Il **definitivo**, predisposto sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica approvato, individua compiutamente i lavori da realizzare nel rispetto di tutti i vincoli esistenti e contiene tutti gli elementi necessari per il **rilascio delle autorizzazioni richieste**. Il livello di progettazione **esecutivo** determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto ed il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo; in pratica, costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico, l'intervento da realizzare

##### 4.1 SISMABONUS

Dato per positivo l'esito dello Studio di Prefattibilità, si procede pertanto con le Fasi successive, sinteticamente individuate di seguito:

- Verifica di vulnerabilità sismica – Ante operam
- Progettazione degli interventi di miglioramento/mitigazione del rischio sismico
- Verifica della vulnerabilità sismica – Post operam
- Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione
- Verifiche finali e Collaudo statico delle strutture

Ai fini della determinazione del corretto corrispettivo per le fasi sopra descritte in ambito di interventi di Sismabonus il riferimento normativo rimane il DM 17 giugno 2016

Operativamente è possibile calcolare le seguenti prestazioni:

«Q»	Progetto di fattibilità tecnico economica (ex preliminare)	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici		Strutture
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto		Strutture
Qbl.03	Rilievo di massima degli immobili	Strutture	

Qbl.06	Relazione geotecnica		Strutture
Qbl.06	Relazione geotecnica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture		Strutture
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbl.11	Relazione geologica		Strutture
Qbl.11	Relazione geologica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		Strutture
<b>«Q»</b>	<b>Progetto Definitivo</b>	<b>Categorie Valore «Ve»</b>	<b>Categorie Valore «Vp»</b>
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		Strutture
QbII.02	Rilievi dei manufatti	Strutture	
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale		Strutture
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico		Strutture
QbII.09	Relazione geotecnica		Strutture
QbII.09	Relazione geotecnica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture		Strutture
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
QbII.13	Relazione geologica		Strutture
QbII.13	Relazione geologica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC		Strutture
<b>«Q»</b>	<b>Progetto Esecutivo</b>	<b>Categorie Valore «Ve»</b>	<b>Categorie Valore «Vp»</b>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi		Strutture
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi		Strutture
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera		Strutture
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma		Strutture
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera		Strutture
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento		Strutture
<b>«Q»</b>	<b>Esecuzione Lavori</b>	<b>CATEGORIE VALORE «Ve»</b>	<b>CATEGORIE VALORE «Vp»</b>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione		Strutture
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile		Strutture
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura		Strutture
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione		Strutture

Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione		Strutture
«Q»	Collaudo	CATEGORIE VALORE «V <sub>e</sub> »	CATEGORIE VALORE «V <sub>p</sub> »
Qdl.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	Strutture	Strutture

#### 4.2 ECOBONUS

Definita la fattibilità tecnica/economica degli interventi di Efficientamento Energetico (studio di prefattibilità), come precedentemente detto, la progettazione degli stessi riveste un ruolo fondamentale per l'accesso alle detrazioni previste dall'Ecobonus 110%. Nel rispetto dei requisiti previsti da normativa le fasi progettuali si articolano in:

- Verifica energetica dello stato attuale dell'immobile – APE Convenzionale iniziale
- Progettazione degli interventi di miglioramento energetico
- Verifica energetica dello stato finale - APE Convenzionale finale
- Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione
- Gestione della Pratica ENEA

Il corrispettivo andrà calcolato utilizzando le seguenti prestazioni e parametri (Q) di incidenza (Tabella Z-2 del DM 17 giugno 2016) che verranno descritti di seguito in funzione dell'attività.

14

##### 4.2.A *APE CONVENZIONALE INIZIALE – VERIFICA DELL'ESISTENTE*

Per la redazione dell'APE convenzionale Iniziale (Ante operam), il corrispettivo andrà calcolato utilizzando le seguenti prestazioni e parametri (Q) di incidenza (Tabella Z-2 del DM 17 giugno 2016):

##### Qdl.05 Attestato di certificazione energetica (art. 6, D.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica

Per quanto attiene agli importi del valore delle opere saranno assunti i valori relativi all'esistente «V<sub>e</sub>» come specificato nel Capitolo 2.

Operativamente si può procedere andando a determinare:

- 1) Il **Valore esistente della singola Unità immobiliare «V<sub>Uie</sub>»** dividendo «V<sub>e</sub>» per il numero delle unità immobiliari componenti l'edificio Ante intervento (U.I. dotate di impianto di riscaldamento);
- 2) Il compenso della **singola Ape convenzionale** calcolato sul Valore V<sub>Uie</sub> di cui al precedente punto 1
- 3) Il valore della prestazione globale moltiplicando il valore determinato al punto 2 per il numero delle unità immobiliari componenti l'edificio Ante intervento (U.I. dotate di impianto di riscaldamento).

## 4.2.B APE CONVENZIONALE FINALE

Per la redazione dell'APE convenzionale finale (Post operam), il corrispettivo andrà calcolato utilizzando le seguenti prestazioni e parametri (Q) di incidenza (Tabella Z-2 del DM 17 giugno 2016):

QdI.05 Attestato di certificazione energetica (art. 6, D.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica

Per quanto attiene agli importi del valore delle opere saranno assunti i valori relativi alle opere di progetto «V<sub>p</sub>» come specificato nel Capitolo 2.

Operativamente si può procedere andando a determinare:

- 4) Il **Valore di progetto della singola Unità immobiliare** «V<sub>Uip</sub>» dividendo «V<sub>p</sub>» per il numero delle unità immobiliari componenti l'edificio Post intervento (U.I. dotate di impianto di riscaldamento);
- 5) Il compenso della **singola Ape convenzionale** calcolato sul Valore V<sub>Uip</sub> di cui al precedente punto 1
- 6) Il valore della prestazione globale moltiplicando il valore determinato al punto 2 per il numero delle unità immobiliari componenti l'edificio Post intervento (U.I. dotate di impianto di riscaldamento).

Operativamente è possibile calcolare le seguenti prestazioni:

«Q»	Progetto di fattibilità tecnico economica (ex preliminare)	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici		Edilizia - Impianti
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto		Edilizia - Impianti
Qbl.03	Rilievo di massima degli immobili	Edilizia - Impianti	
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		Edilizia - Impianti
QbII.22	Diagnosi Energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini <i>da considerare in questa fase in assenza della documentazione di diagnosi energetica</i>	Edilizia - Impianti	
«Q»	Progetto Definitivo	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
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		Edilizia - Impianti
QbII.02	Rilievi dei manufatti	Edilizia - Impianti	
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale		Edilizia - Impianti
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico		Edilizia - Impianti
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)		Edilizia - Impianti
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC		Edilizia - Impianti
«Q»	Ape convenzionale (da moltiplicare per il numero delle U.I.)	Categorie Valore «V <sub>Uie</sub> »	Categorie Valore «V <sub>Uip</sub> »
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica (ANTE)	Edilizia - Impianti	
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica (POST)		Edilizia - Impianti

«Q»	Progetto Esecutivo	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi		Edilizia - Impianti
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi		Edilizia - Impianti
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera		Edilizia - Impianti
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma		Edilizia - Impianti
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera		Edilizia - Impianti
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento		Edilizia - Impianti
«Q»	Esecuzione Lavori	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione		Edilizia - Impianti
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile		Edilizia - Impianti
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura		Edilizia - Impianti
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione		Edilizia - Impianti
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione		Edilizia - Impianti

#### 4.3 ECOSISMABONUS COMBINATO

Per la determinazione del corrispettivo nel caso di interventi di EcoSismaBonus combinato è necessario tenere in considerazione le attività sinteticamente riepilogate di seguito:

- Verifica energetica dello stato attuale dell'immobile – APE Convenzionale iniziale
- Verifica di vulnerabilità sismica – Ante operam
- Progettazione degli interventi di miglioramento energetico
- Progettazione degli interventi di miglioramento/mitigazione del rischio sismico
- Verifica energetica dello stato finale - APE Convenzionale finale
- Verifica della vulnerabilità sismica – Post operam
- Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione
- Verifiche finali e Collaudo statico delle strutture
- Gestione della Pratica ENEA

Operativamente è possibile calcolare le seguenti prestazioni:

«Q»	Progetto di fattibilità tecnico economica (ex preliminare)	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto		Edilizia - Strutture - Impianti

Qbl.03	Rilievo di massima degli immobili	Edilizia-Strutture - Impianti	
Qbl.06	Relazione geotecnica		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbl.06	Relazione geotecnica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbl.11	Relazione geologica		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbl.11	Relazione geologica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.14	Analisi Storico Critica delle strutture esistenti ( <i>Vulnerabilità</i> ) da considerare in questa fase se l'intervento non prosegue	Strutture	
Qbll.22	Diagnosi Energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini) da considerare in questa fase in assenza della documentazione di diagnosi energetica	Edilizia-Strutture - Impianti	
<b>«Q»</b>	<b>Progetto Definitivo</b>	<b>Categorie Valore «V<sub>e</sub>»</b>	<b>Categorie Valore «V<sub>p</sub>»</b>
Qbll.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.02	Rilievi dei manufatti	Edilizia-Strutture - Impianti	
Qbll.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.06	Studio di inserimento urbanistico ( <i>da considerare in caso di demolizione e ricostruzione</i> )		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.09	Relazione geotecnica		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.09	Relazione geotecnica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbll.12	Relazione sismica e sulle strutture		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.12	Relazione sismica e sulle strutture ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbll.13	Relazione geologica		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.13	Relazione geologica ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbll.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbll.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbll.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali ( <i>Vulnerabilità</i> )	Strutture	
Qbll.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)		Edilizia - Strutture - Impianti
Qbll.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC		Edilizia - Strutture - Impianti
<b>«Q»</b>	<b>Progetto Esecutivo</b>	<b>Categorie Valore</b>	<b>Categorie Valore</b>

		<b>«V<sub>e</sub>»</b>	<b>«V<sub>p</sub>»</b>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi		Edilizia - Strutture - Impianti
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi		Edilizia - Strutture - Impianti
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera		Edilizia - Strutture - Impianti
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma		Edilizia - Strutture - Impianti
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera		Edilizia - Strutture - Impianti
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento		Edilizia - Strutture - Impianti
<b>«Q»</b>	<b>Esecuzione Lavori</b>	<b>Categorie Valore «V<sub>e</sub>»</b>	<b>Categorie Valore «V<sub>p</sub>»</b>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione		Edilizia - Strutture - Impianti
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile		Edilizia - Strutture - Impianti
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura		Edilizia - Strutture - Impianti
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione		Edilizia - Strutture - Impianti
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione		Edilizia - Strutture - Impianti
<b>«Q»</b>	<b>Collaudo</b>	<b>Categorie Valore «V<sub>e</sub>»</b>	<b>Categorie Valore «V<sub>p</sub>»</b>
Qdl.03	Collaudo statico (Capitolo 9, D.M. 14/01/2008)	Strutture	Strutture

## 5. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO PER ASSEVERAZIONI

Nell'ambito degli interventi con accesso alle detrazioni *Superbonus 110%*, l'articolato sistema di norme tecniche-fiscali-giuridiche, ha generato un sostanziale incremento delle attività e responsabilità, in capo ai Professionisti tecnici, chiamati al rispetto pedissequo degli adempimenti previsti per consentire ai Committenti l'accesso ai benefici ed a garantire l'esito di quest'ultimi.

In particolare il Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77 (c.d. Decreto Rilancio) ha introdotto delle specifiche e ulteriori Asseverazioni rispetto a quelle previste dalla normativa tecnica ordinaria, attraverso delle **modalità di attestazione integrativa** che dipendono dalla tipologia di intervento da eseguire sull'immobile, di seguito riepilogate sinteticamente:

- *Asseverazioni Sismabonus (Allegati B e B-1 - Decreto MIT n.58 28 Febbraio 2017 e ss.mm. ii.)*
- *Asseverazioni Ecobonus (Allegati 1 e 2 - Decreto MISE 6 agosto 2020 e ss.mm. ii.)*

### Asseverazione Sismabonus

L'Art.3 comma 1 del DM 58 del 28 Febbraio 2017 ha stabilito che *il progettista dell'intervento strutturale, ad integrazione di quanto già previsto dal decreto del Presidente della Repubblica n.380 del 2001 e dal citato decreto 14 gennaio 2008, assevera, secondo i contenuti delle allegate linee guida, la classe dell'edificio precedente l'intervento e quella conseguibile a seguito dell'intervento progettato* (Allegato B). Il comma 4 dello stesso Decreto prosegue prevedendo che *il direttore dei lavori e il collaudatore statico, ove nominato per legge, all'atto dell'ultimazione dei lavori strutturali e del collaudo, attestano, per quanto di rispettiva competenza, la conformità degli interventi eseguiti al progetto depositato, come asseverato dal progettista* (Allegato B-1). Per gli adempimenti appena riportati *al fine di garantire ai propri clienti e al bilancio dello Stato il risarcimento dei danni eventualmente provocati dall'attività prestata, per tutte le attestazioni e le asseverazioni prodotte dai professionisti e redatte con le modalità di cui agli allegati B, B-1 e B-2 è richiesta apposita polizza assicurativa secondo le modalità di cui al citato articolo 119, comma 14 al fine di usufruire delle detrazioni* (comma 4-bis).

### Asseverazione Ecobonus

L'Art.119 comma 13 del Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77 ha stabilito che per gli interventi *Superbonus* di tipo Energetico (Trainanti e Trainati) *i tecnici abilitati asseverano il rispetto dei requisiti previsti dai decreti di cui al comma 3-ter dell'articolo 14 del decreto-legge n. 63 del 2013 e la corrispondente congruità delle spese sostenute in relazione agli interventi agevolati*, e trasmettono telematicamente all'ENEA una copia dell'Asseverazione. Per gli adempimenti appena riportati *al fine di garantire ai propri clienti e al bilancio dello Stato il risarcimento dei danni eventualmente provocati dall'attività prestata, i soggetti stipulano una polizza di assicurazione della responsabilità civile, con massimale adeguato al numero delle attestazioni o asseverazioni rilasciate e agli importi degli interventi oggetto delle predette attestazioni o asseverazioni* (comma 14).

## Determinazione del Compenso

Il comma 15 del Decreto Rilancio infine ha stabilito che rientrano tra le **spese detraibili** per gli interventi di cui all'articolo 119 quelle sostenute per il rilascio delle attestazioni e delle asseverazioni di cui ai commi 3 e 13 dello stesso decreto.

Il Decreto Parametri (DM 17/06/2016) non prevede esplicitamente il corrispettivo per tali prestazioni richieste dalla norma, ma con l'Art.6, consente:

*“comma 1 Per la determinazione del corrispettivo a base di gara per prestazioni complementari non ricomprese nelle tavole allegate al presente decreto, si fa ricorso al criterio di analogia con le prestazioni comprese nelle tavole allegate.*

*Comma 2 Per determinare i corrispettivi a base di gara per altre prestazioni non determinabili ai sensi del comma 1, si tiene conto dell'impegno del professionista e dell'importanza della prestazione, nonché del tempo impiegato, con riferimento ai seguenti valori:*

- a) professionista incaricato euro/ora (da 50,00 a 75,00);*
- b) aiuto iscritto euro/ora (da 37,00 a 50,00);*
- c) aiuto di concetto euro/ora (da 30,00 a 37,00).”*

Pertanto, accertata la necessità di trovare giusta corrispondenza economica all'attività in questione, seguendo il dettato dell'Art. 6, si è proceduto:

- con il criterio dell'analogia si è individuato il compenso di una parte delle prestazioni che il tecnico asseveratore è chiamato ad eseguire, più precisamente nella Qdl.01 “Collaudo tecnico amministrativo” che dall'Art. 215 del DPR 207/2010 è così definito: *“Oggetto del Collaudo - Il collaudo ha lo scopo di verificare e certificare che l'opera o il lavoro siano stati eseguita a regola d'arte, secondo il progetto approvato e le relative prescrizioni tecniche, nonché le eventuali perizie di variante, in conformità del contratto e degli eventuali atti di sottomissione o aggiuntivi debitamente approvati. Il collaudo ha altresì lo scopo di verificare che i dati risultanti dalla contabilità finale e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensione, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste, e che le procedure espropriative poste a carico dell'esecutore siano state espletate tempestivamente e diligentemente. Il collaudo comprende altresì tutte le verifiche tecniche dalle Leggi di settore. ....”*. Dette attività sono certamente ascrivibili a parte delle incombenze dell'asseveratore, indipendentemente da ulteriori ruoli che quest'ultimo riveste nel processo Edilizio (Progettista, Direttore dei Lavori o persona terza ed estranea).
- con il criterio della valutazione dell'impegno del professionista e dell'importanza della prestazione, sono state valorizzate le attività supplementari di verifica e certificazione della congruità dei prezzi applicati e dell'ottenimento dei requisiti oggettivi e soggettivi, previsti specificatamente e innovativamente dalla normativa del Superbonus 110%.

Allo scopo di detta valorizzazione si è tenuto conto:

- della equivalenza, in termini di importanza e impegno, con il “Collaudo Tecnico amministrativo”;
- delle difficoltà operative imposte dalla peculiarità della norma che investe profili giuridici, tecnici e fiscali, dalla compressione dei tempi imposta dalla scadenza normativa, dalla complessità dovuta anche alla sua recentissima introduzione;

- delle spese straordinarie che dovranno essere sostenute dallo stesso Tecnico Asseveratore, per la stipula della polizza assicurativa dell'asseverazione a favore del Committente e del Bilancio dello Stato, che da indagini di mercato effettuate con diverse compagnie assicurative nazionali e internazionali, paiono mediamente ricomprese tra lo 0,18% e lo 0,46% del costo totale dell'intervento.
- dei compensi previsti per attività similari, come quella del commercialista, deputato a verificare la coerenza del credito fiscale generato con le prescrizioni normative ed apporre il proprio visto di conformità, che assumono valori prossimi all'1,5÷2,5% del valore dell'intervento (per interventi di medio grandi dimensioni);

Per quanto sopra detto si ritiene di trovare congruo compenso per tali ulteriori incombenze, applicando una aliquota pari a 1,35 volte il corrispettivo previsto per la Qdl.01.

Dunque, in ogni caso, il corrispettivo del Tecnico Asseveratore andrà calcolato, per ciascuna categoria d'opera, utilizzando le seguenti prestazioni e parametri (Q) di incidenza (Tabella Z-2 del DM 17 giugno 2016):

- Qdl.01 Collaudo tecnico amministrativo
- Np.01 Verifica congruità dei prezzi e dei requisiti oggettivi e soggettivi = 1,35xQdl.01

Pertanto, il compenso complessivo per l'asseveratore risulterà essere la composizione di due voci:

#### **Qdl.01 + (Np.01)**

Collaudo tecnico amministrativo + Verifica congruità dei prezzi e dei requisiti

Operativamente è possibile calcolare le seguenti prestazioni:

«Q»	Asseverazione (Art.6 c.1 – Criterio Analogia)	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo		Edilizia – Strutture - Impianti
Np.01	Verifica congruità dei prezzi e dei requisiti oggettivi e soggettivi		1,35 x Qdl.01 Edilizia – Strutture - Impianti

## 6. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO PER SUPPORTO AL TITOLARE DELL'INTERVENTO

Vista la complessità dell'intervento, che deve necessariamente rispondere a specifiche ed articolate norme di tipo sia tecnico che fiscale, la ristrettezza dei tempi di esecuzione concessi, le dimensioni medie degli interventi condominiali (notevolmente superiori alla usuale dimensione), l'eterogeneità delle filiere e in queste la frequente presenza dei General Contractor che si propongono per la progettazione e realizzazione, appare evidente che gli amministratori di condominio sono chiamati a svolgere attività straordinariamente complesse e per le quali, in alcuni casi, potrebbero non sentirsi di avere le competenze tecnico-organizzative necessarie a governare compiutamente e con la giusta serenità i numerosi interventi.

Altresì la prestazione dell'amministratore è di evidente fondamentale importanza e rilievo, per il buon esito della realizzazione degli interventi.

Tutt'altro che peregrina quindi è l'esigenza manifestata da più Amministratori e organizzazioni di farsi assistere, da professionisti terzi, nelle incombenze a cui sono tenuti.

Il Decreto Parametri prevede tale esigenza e il conseguente corrispettivo attraverso la figura del supporto al RUP.

Stante infatti che l'amministratore di condominio in assenza di specifica nomina a terzi è automaticamente il Responsabile dei Lavori, che per dettato di Legge il Resp. Dei Lavori è il RUP (definizione del Responsabile dei lavori riportata nel testo della sicurezza 81/2008 e ss.mm.ii.) e che il RUP, in specifiche circostanze, può chiedere di essere assistito da uno o più supporti, in possesso dei requisiti di Legge, per l'espletamento dell'incarico.

Si rileva che l'Amministratore di condominio, ancorché titolato a ricevere un compenso per la funzione di Responsabile dei Lavori, ha diritto a ricevere un compenso e quindi a fatturare o far fatturare i costi sostenuti per le funzioni di supporto al RUP, come previsto dal Decreto Parametri, svolte da un soggetto tecnico in suo ausilio.

La figura del supporto al RUP, trattandosi di attività compensata dal beneficio fiscale e quindi che occupa una parte del "massimale" ammesso nella disponibilità del condominio, si ritiene opportuno che la spesa sia specificatamente autorizzata dall'assemblea di condominio.

La valorizzazione di tale prestazione è ricondotta alla prestazione che abitualmente il Responsabile del procedimento, in un appalto pubblico, richiede alla figura di supporto individuata.

In fase di progettazione, sia preliminare che definitiva ed esecutiva, rientrano nell'ambito di tali attività tutte quelle prestazioni che il titolare dell'intervento ha necessità di svolgere nell'ambito della supervisione e del coordinamento della progettazione. Tale parcella sarà inoltre remunerativa delle attività propedeutiche all'inizio dei lavori, relative alla gestione dell'appalto ed alla sua programmazione.

In fase di esecuzione tale prestazione sarà remunerativa delle attività specifiche di vigilanza sullo svolgimento delle fasi di affidamento ed esecuzione di ogni singolo intervento e sul monitoraggio unitario di tempi e costi a garanzia del buon esito del risultato per la committenza.

**Prestazioni**

Con riferimento alle aliquote del D.M. 17 giugno 2016, tavola Z2 si riportano a seguire le aliquote previste per tali prestazioni, con riferimento sia alla fase di progettazione che di esecuzione.

- Qbl.19 Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare
- Qbl.20 Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare
- Qbl.26 Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva
- Qbl.27 Supporto al RUP: verifica della progettazione definitiva
- Qbl.08 Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva
- Qbl.10 Supporto al RUP: programmazione e progettazione appalto
- Qcl.13 Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della DL e della CSE

Operativamente è possibile procedere andando a calcolare le seguenti prestazioni, mediante il criterio dell'analogia:

«Q»	Progettazione Preliminare	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare		Edilizia – Strutture - Impianti
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare		Edilizia – Strutture - Impianti
«Q»	Progettazione Definitiva	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qbl.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva		Edilizia – Strutture - Impianti
Qbl.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva		Edilizia – Strutture - Impianti
«Q»	Progettazione Esecutiva	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qbl.08	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva		Edilizia – Strutture - Impianti
Qbl.10	Supporto al RUP: programmazione e progettazione appalto		Edilizia – Strutture - Impianti
«Q»	Esecuzione Lavori	Categorie Valore «V <sub>e</sub> »	Categorie Valore «V <sub>p</sub> »
Qcl.13	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della DL e della CSE		Edilizia – Strutture - Impianti

# oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria  
di architettura e di consulenza tecnico-economica



## **LINEA GUIDA - Determinazione del corrispettivo per il SUPERBONUS 110%**

D.M. 17/06/2016

*Interventi edilizi con accesso alle detrazioni di cui alle agevolazioni Sismabonus -  
Ecobonus – Sisma + Ecobonus – Superbonus 110%*

## **ALLEGATO A**

# **Decreto Ministeriale 17 giugno 2016**

2021

MINISTERO DELLA GIUSTIZIA

**DECRETO 17 giugno 2016**

Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016.  
(16A05398)

(GU n.174 del 27-7-2016)

IL MINISTRO DELLA GIUSTIZIA

di concerto con

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Visto il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 recante attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;

Visto il decreto del Ministro della giustizia 31 ottobre 2013, n. 143, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 20 dicembre 2013, n. 298, recante determinazione dei corrispettivi a base di gara per gli affidamenti di contratti di servizi attinenti all'architettura ed all'ingegneria, adottato ai sensi dell'art. 9, comma 2, del decreto legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27;

Visto in particolare l'art. 24, comma 8, del citato decreto legislativo n. 50 del 2016 secondo cui entro e non oltre sessanta giorni dalla data di entrata in vigore del richiamato decreto legislativo il Ministro della giustizia, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, approva, con proprio decreto, le tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni e delle attività di progettazione;

Decreta:

**Art. 1**

**Oggetto e finalità**

1. Il presente decreto approva le tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni e delle attività di progettazione e alle attività di cui all'art. 31, comma 8, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 recante «codice dei contratti pubblici».
2. Il corrispettivo è costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori di cui ai successivi articoli.
3. I corrispettivi di cui al comma 1 possono essere utilizzati dalle stazioni appaltanti, ove motivatamente ritenuti adeguati, quale criterio o base di riferimento ai fini dell'individuazione dell'importo dell'affidamento.
4. Le tabelle dei corrispettivi approvate con il presente decreto sono aggiornate entro tre mesi dall'entrata in vigore del decreto con cui sono definiti i contenuti della progettazione di cui all'art. 23, comma 3, del decreto legislativo n. 50 del 2016.

## Art. 2

### Parametri generali per la determinazione del compenso

1. Per la determinazione del compenso si applicano i seguenti parametri:

- a) parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b) parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c) parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d) parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

## Art. 3

### Identificazione e determinazione dei parametri

1. Il parametro «V» definito quale costo delle singole categorie componenti l'opera, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 allegata facente parte integrante del presente decreto; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione.

2. Il parametro «G», relativo alla complessità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 allegata.

3. Il parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata facente parte integrante del presente decreto.

4. Il parametro base «P», applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla Tavola Z-1 allegata, è dato dall'espressione:

$$P=0,03+10/V^{0,4}$$

5. Per importi delle singole categorie componenti l'opera inferiori a euro 25.000,00 il parametro «P» non può superare il valore del parametro «P» corrispondente a tale importo.

## Art. 4

### Determinazione del compenso

1. Il compenso «CP», con riferimento ai parametri definiti dal precedente art. 3, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP= \sum(V \times G \times Q \times P)$$

## **Art. 5**

### **Spese e oneri accessori**

1. L'importo delle spese e degli oneri accessori è stabilito in maniera forfettaria; per opere di importo fino a euro 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25 per cento del compenso; per opere di importo pari o superiore a euro 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10 per cento del compenso; per opere di importo intermedio in misura non superiore alla percentuale determinata per interpolazione lineare.

## **Art. 6**

### **Altre attività**

1. Per la determinazione del corrispettivo a base di gara per prestazioni complementari non ricomprese nelle tavole allegate al presente decreto, si fa ricorso al criterio di analogia con le prestazioni comprese nella tavole allegate.

2. Per determinare i corrispettivi a base di gara per altre prestazioni non determinabili ai sensi del comma 1, si tiene conto dell'impegno del professionista e dell'importanza della prestazione, nonché del tempo impiegato, con riferimento ai seguenti valori:

1. professionista incaricato euro/ora (da 50,00 a 75,00);
2. aiuto iscritto euro/ora (da 37,00 a 50,00);
3. aiuto di concetto euro/ora (da 30,00 a 37,00).

## **Art. 7**

### **Specificazione delle prestazioni**

1. Le prestazioni si articolano nelle seguenti fasi, come specificate nella tavola Z-2 allegata:

- a) pianificazione e programmazione;
- b) attività propedeutiche alla progettazione;
- c) progettazione;
- d) direzione dell'esecuzione;
- e) verifiche e collaudi;
- f) monitoraggi.

2. Le prestazioni attengono alle seguenti categorie di opere, come specificate nella tavola Z-1 allegata:

- a) edilizia;
- b) strutture;
- c) impianti;
- d) infrastrutture per la mobilità;
- e) idraulica;

- f) tecnologie della informazione e della comunicazione;
- g) paesaggio, ambiente, naturalizzazione, agroalimentare, zootecnica ruralità, foreste;
- h) territorio e urbanistica.

## **Art. 8**

### **Classificazione delle prestazioni professionali**

1. La classificazione delle prestazioni professionali relative ai servizi di cui al presente decreto è stabilita nella tavola Z-1 allegata, tenendo conto della categoria d'opera e del grado di complessità, fermo restando che gradi di complessità maggiore qualificano anche per opere di complessità inferiore all'interno della stessa categoria d'opera.

## **Art. 9**

### **Entrata in vigore**

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno stesso della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Il presente decreto sarà inviato agli organi di controllo per la registrazione e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 17 giugno 2016

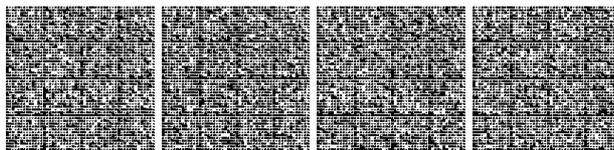
Il Ministro della giustizia  
Orlando

Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti  
Delrio

Registrato alla Corte dei conti il 13 luglio 2016 Ufficio controllo atti P.C.M., Ministeri giustizia e affari esteri,  
reg.ne prev. n. 1910

ALLEGATO

TAVOLA Z-1 "CATEGORIE DELLE OPERE - PARAMETRO DEL GRADO DI COMPLESSITA' - CLASSIFICAZIONE DEI SERVIZI E CORRISPONDENZE"								
CATEGORIA	DESTINAZIONE FUNZIONALE	ID. Opere	Corrispondenze			IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE	Gradi di complessità G	
			I.143/49 Classi e categorie	DM 18/11/1971	DM 232/1991			
EDILIZIA	Insediamenti Produttivi Agricoltura-Industria- Artigianato	E.01	I/a I/b	I/b		Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo semplice (quali tettoie, depositi e ricoveri) - Edifici industriali o artigianali di importanza costruttiva corrente con corredi tecnici di base.	0,65	
		E.02	I/c	I/b		Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.	0,95	
		E.03	I/c	I/b		Ostelli, Pensioni, Case albergo - Ristoranti - Motel e stazioni di servizio - negozi - mercati coperti di tipo semplice	0,95	
		E.04	I/d	I/b		Aberghi, Villaggi turistici - Mercati e Centri commerciali complessi	1,20	
		E.05	I/a I/b	I/b		Edifici, pertinenze, autorimesse semplici, senza particolari esigenze tecniche. Edifici provvisori di modesta importanza	0,65	
		E.06	I/c	I/b		Edilizia residenziale privata e pubblica di tipo corrente con costi di costruzione nella media di mercato e con tipologie standardizzate.	0,95	
		E.07	I/d	I/b		Edifici residenziali di tipo pregiato con costi di costruzione eccedenti la media di mercato e con tipologie diversificate.	1,20	
		Sanità, Istruzione, Ricerca	E.08	I/c	I/b		Sede Azienda Sanitaria, Distretto sanitario, Ambulatori di base. Asilo Nido, Scuola Materna, Scuola elementare, Scuole secondarie di primo grado fino a 24 classi, Scuole secondarie di secondo grado fino a 25 classi	0,95
			E.09	I/d	I/b		Scuole secondarie di primo grado oltre 24 classi-Istituti scolastici superiori oltre 25 classi- Case di cura	1,15
			E.10	I/d	I/b		Poliambulatori, Ospedali, Istituti di ricerca, Centri di riabilitazione, Poli scolastici, Università, Accademie, Istituti di ricerca universitaria	1,20
		Cultura, Vita Sociale, Sport, Culto	E.11	I/c	I/b		Padiglioni provvisori per esposizioni - Costruzioni relative ad opere cimiteriali di tipo normale (colombari, ossari, loculi, edicole funerarie con caratteristiche costruttive semplici), Case parrocchiali, Oratori - Stabilimenti balneari - Aree ed attrezzature per lo sport all'aperto, Campo sportivo e servizi annessi, di tipo semplice	0,95
			E.12	I/d	I/b		Aree ed attrezzature per lo sport all'aperto, Campo sportivo e servizi annessi, di tipo complesso- Palestre e piscine coperte	1,15
			E.13	I/d	I/b		Biblioteca, Cinema, Teatro, Pinacoteca, Centro Culturale, Sede congressuale, Auditorium, Museo, Galleria d'arte, Discoteca, Studio radiofonico o televisivo o di produzione cinematografica - Opere cimiteriali di tipo monumentale, Monumenti commemorativi, Palasport, Stadio, Chiese	1,20
		Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	E.14	I/a I/b	I/b		Edifici provvisori di modesta importanza a servizio di caserme	0,65
			E.15	I/c	I/b		Caserme con corredi tecnici di importanza corrente	0,95
			E.16	I/d	I/b		Sedi ed Uffici di Società ed Enti, Sedi ed Uffici comunali, Sedi ed Uffici provinciali, Sedi ed Uffici regionali, Sedi ed Uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura	1,20



CATEGORIA	DESTINAZIONE FUNZIONALE	ID. Opere	Corrispondenze			Gradi di complessità G
			I.143/49 Classi e categorie	DM 18/11/1971	DM 232/1991	
Arredi, Forniture, Aree esterne pertinenziali allestite	Verde ed opere di arredo urbano improntate a grande semplicità, pertinenziali agli edifici ed alla viabilità, Campeggi e simili	E.17	I/a I/b	I/b		0,65
		E.18	I/c	I/b		0,95
		E.19	I/d	I/b		1,20
		E.20	I/c	I/b		0,95
		E.21	I/d	I/b		1,20
		E.22	I/e	I/b		1,55
Edifici e manufatti esistenti	Arredamenti con elementi acquistati dal mercato, Giardini, Parchi gioco, Piazze e spazi pubblici all'aperto Arredamenti con elementi singoli, Parchi urbani, Parchi ludici attrezzati, Giardini e piazze storiche, Opere di riqualificazione paesaggistica e ambientale di aree urbane. Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti Interventi di manutenzione straordinaria, restauro, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico non conservativo. Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti	S.01	I/f	I/b		0,70
		S.02	IX/a	III		0,50
		S.03	I/g	I/b		0,95
		S.04	IX/b	III		0,90
		S.05	IX/b IX/c	III		1,05
		S.06	I/g IX/c	III		1,15
STRUTTURE	Strutture, Opere infrastrutturali puntuali	S.01	I/f	I/b		0,70
		S.02	IX/a	III		0,50
		S.03	I/g	I/b		0,95
		S.04	IX/b	III		0,90
		S.05	IX/b IX/c	III		1,05
IMPIANTI	Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	IA.01	III/a	I/b <sup>1</sup>		0,75
		IA.02	III/b			0,85
		IA.03	III/c			1,15
		IA.04	III/c	I/b <sup>1</sup>		1,30
		IB.04	II/a	III		0,55
IMPIANTI	Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota	IA.01	III/a	I/b <sup>1</sup>		0,75
		IA.02	III/b			0,85
		IA.03	III/c			1,15
		IA.04	III/c	I/b <sup>1</sup>		1,30
		IB.04	II/a	III		0,55
IMPIANTI	Impianti industriali - Impianti pilota e impianti di depurazione con ridotte problematiche tecniche - Discariche inerti	IA.01	III/a	I/b <sup>1</sup>		0,75
		IA.02	III/b			0,85
		IA.03	III/c			1,15
		IA.04	III/c	I/b <sup>1</sup>		1,30
		IB.04	II/a	III		0,55

<sup>1</sup> Per quanto riguarda gli impianti a servizio dei manufatti edilizi e/o industriali, il loro importo va sommato a quello delle opere edili simili.



Impianti industriali - Impianti pilota e impianti di depurazione complessi - Discariche con trattamenti e termovalorizzatori	IB.06	II/b	I/b		Impianti della industria chimica inorganica - Impianti della preparazione e distillazione dei combustibili - Impianti siderurgici - Officine meccaniche e laboratori - Cantieri navali - Fabbriche di cemento, calce, laterizi, vetriere e ceramiche - Impianti per le industrie della fermentazione, chimico-alimentari e tintorie - Impianti termovalorizzatori e impianti di trattamento dei rifiuti - Impianti della industria chimica organica - Impianti della piccola industria chimica speciale - Impianti di metallurgia (esclusi quelli relativi al ferro) - Impianti per la preparazione ed il trattamento dei minerali per la sistemazione e coltivazione delle cave e miniere.	0,70
	IB.07	II/c			Gli impianti precedentemente esposti quando siano di complessità particolarmente rilevante o comportanti rischi e problematiche ambientali molto rilevanti	0,75
Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - Laboratori con ridotte problematiche tecniche	IB.08	IV/c			Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.	0,50
	IB.09	IV/b	I/b		Centrali idroelettriche ordinarie - Stazioni di trasformazioni e di conversione impianti di trazione elettrica	0,60
	IB.10	IV/a			Impianti termoelettrici - Impianti dell'elettrochimica - Impianti della elettrometallurgia - Laboratori con ridotte problematiche tecniche	0,75
Impianti per la produzione di energia - Laboratori complessi	IB.11		I/b		Campi fotovoltaici - Parchi solari	0,90
	IB.12		I/b		Micro Centrali idroelettriche - Impianti termoelettrici - Impianti della elettrometallurgia di tipo complesso	1,00

CATEGORIA	DESTINAZIONE FUNZIONALE	ID. Opere	Corrispondenze			IDENTIFICAZIONE DELLE OPERE	Gradi di complessità G
			I.143/49 Classi e categorie	DM 18/11/1971	DM 232/1991		
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	Manutenzione	V.01	VI/a	II/a		Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria	0,40
	Viabilità ordinaria	V.02	VI/a	II/a		Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	0,45
	Viabilità speciale	V.03	VI/b	II/b		Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni, da compensarsi a parte. - Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.	0,75
	Navigazione	D.01	VII/c	III		Opere di navigazione interna e portuali	0,65
	Opere di bonifica e derivazioni	D.02	VII/a	III		Bonifiche ed irrigazioni a deflusso naturale, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani	0,45
IDRAULICA		D.03	VII/b	III		Bonifiche ed irrigazioni con sollevamento meccanico di acqua (esclusi i macchinari) - Derivazioni d'acqua per forza motrice e produzione di energia elettrica.	0,55
	Acquedotti e fognature	D.04	VIII	III		Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, melanodotti e gasdotti, di tipo ordinario	0,65
		D.05		III		Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, melanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	0,80
	Sistemi informativi	T.01				Sistemi informativi, gestione elettronica del flusso documentale, dematerializzazione e gestione archivi, ingegnerizzazione dei processi, sistemi di gestione delle attività produttive, Data center, server farm.	0,95
	Sistemi e reti di telecomunicazione	T.02				Reti locali e geografiche, cablaggi strutturati, impianti in fibra ottica, Impianti di videosorveglianza, controllo accessi, identificazione targhe di veicoli ecc - Sistemi wireless, reti wifi, ponti radio.	0,70
TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	Sistemi elettronici ed automazione	T.03				Elettronica Industriale Sistemi a controllo numerico, Sistemi di automazione, Robotica.	1,20
PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE AZIONE AGROALIME ZOOTECNIC A,	Interventi di sistemazione naturalistica o paesaggistica	P.01			Parte IV sez. I	Opere relative alla sistemazione di ecosistemi naturali o naturalizzati, alle aree naturali protette ed alle aree a rilevanza faunistica. Opere relative al restauro paesaggistico di territori compromessi ed agli interventi su elementi strutturali del paesaggio. Opere di configurazione di assetto paesaggistico.	0,85
	Interventi del verde e opere per attività ricreativa o sportiva	P.02			Parte IV sez. I	Opere a verde sia su piccola scala o grande scala dove la rilevanza dell'opera è prevalente rispetto alle opere di tipo costruttivo.	0,85
	Interventi recupero, riqualificazione ambientale	P.03			Parte IV sezione I	Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.	0,85
RURALITA', FORESTE	Interventi di sfruttamento di cave e torbiere	P.04			Parte I sez. III	Opere di utilizzazione di bacini estrattivi a parete o a fossa	0,85

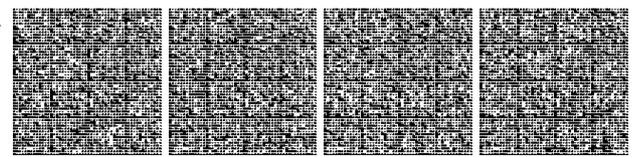






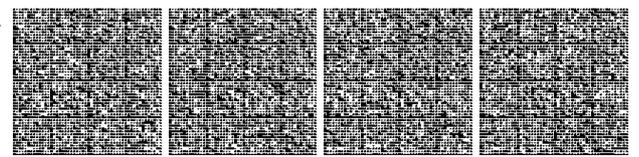
FASI PRESTAZIONALI	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	CATEGORIE																		
		EDILIZIA	STRUTTURE		IMPIANTI	VIABILITÀ	IDRAULICA	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE	TERRITORIO E URBANISTICA										
			S.01 S.03	S.02 S.04 S.05 S.06																
Progettazione b.) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	Qbl.01	0,090	0,090	0,090	0,080	0,070	0,100	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
	Qbl.02	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
	Qbl.03	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Qbl.04	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	Qbl.05	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
	Qbl.06	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	Qbl.07	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Qbl.08	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Qbl.09	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Qbl.10	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Qbl.11	Fino a	€ 250.000,00	0,039	0,039	0,068	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
		Sull'eccedenza fino a	€ 500.000,00	0,010	0,048	0,010	0,058	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
		Sull'eccedenza fino a	€ 1.000.000,00	0,013	0,044	0,013	0,047	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
		Sull'eccedenza fino a	€ 2.500.000,00	0,018	0,042	0,018	0,034	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
		Sull'eccedenza fino a	€ 10.000.000,00	0,022	0,027	0,022	0,019	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
		Sull'eccedenza		0,021	0,025	0,021	0,018	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	Qbl.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare <sup>6</sup>	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
	Qbl.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
Qbl.17	Fino a	€ 5.000.000,00	0,030	0,035	0,030	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	
	Sull'eccedenza fino a	€ 20.000.000,00	0,015	0,020	0,015	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Sull'eccedenza		0,005	0,008	0,005	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008		
Qbl.18	Fino a	€ 5.000.000,00	0,018	0,020	0,018	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Sull'eccedenza fino a	€ 20.000.000,00	0,008	0,010	0,008	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
	Sull'eccedenza		0,004	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005		
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	

3 Prestazione richiesta in presenza di affidamento di concessione per lavori pubblici  
 4 Prestazione richiesta in caso di progetto posto a base di gara ai sensi dell'art.53, comma 2, lettera c) del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e ss.mm.ii. o di una concessione di lavori pubblici  
 5 Per i valori intermedi si opera per interpolazione lineare  
 6 Prestazione richiesta in caso di progetto posto a base di gara o di una concessione di lavori pubblici

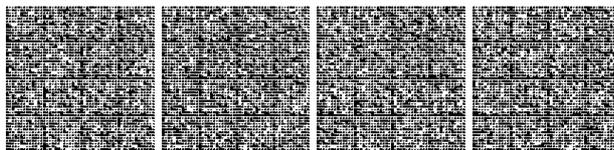


FASI PRESTAZIONALI	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	CATEGORIE									
		EDILIZI A	STRUTTURE		IMPIANTI		VIABILITÀ	IDRAULICA	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE	TERRITORIO E URBANISTICA
			S.01 S.03	S.02 S.04 S.05 S.06	A	B					
Progettazione b)) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	Qbil.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,230	0,180	0,16	0,20	0,220	0,180	0,250	0,180	
	Qbil.02	Rilievi dei manufatti	0,04	0,04	0,04				0,100		
	Qbil.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,04	0,04	0,04				0,010		
	Qbil.04	Piano particolare d'esproprio	0,04	0,04	0,04				0,010		
	Qbil.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,070	0,040	0,070				0,050		
	Qbil.06	Studio di inserimento urbanistico	0,030	0,030	0,010				0,030		
	Qbil.07	Rilievi planaltimetrici	0,020	0,020	0,020				0,020		
	Qbil.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto <sup>7</sup>	0,070	0,070	0,060				0,070		
	Qbil.09	Relazione geotecnica	0,060	0,060	0,060				0,060		
	Qbil.10	Relazione idrologica	0,030	0,030	0,030				0,030		
	Qbil.11	Relazione idraulica	0,030	0,030	0,030				0,030		
	Qbil.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,030	0,030	0,030				0,030		
	Fino a	0,064	0,133	0,064				0,145			
	Sull'eccedenza fino a	0,019	0,107	0,019				0,114			
Qbil.13	Relazione geologica <sup>8</sup>	0,021	0,096	0,021				0,070			
	Sull'eccedenza fino a	0,029	0,079	0,029				0,035			
	Sull'eccedenza fino a	0,038	0,054	0,038				0,020			
	Sull'eccedenza	0,028	0,035	0,028				0,018			
Qbil.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	0,090	0,090								
Qbil.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	0,120	0,120								
Qbil.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,180	0,180								
Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,050	0,050	0,050				0,050			
Qbil.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,060	0,060	0,060				0,060			
Qbil.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,020	0,020	0,020				0,020			
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,020	0,020	0,020				0,020			
Qbil.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,030	0,030	0,030							
Qbil.22	Diagnostica energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi rilievi e le indagini	0,020	0,020	0,020							
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,010	0,010	0,010				0,010			
Qbil.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) -	0,045	0,060	0,045				0,060			
	Fino a	0,015	0,025	0,015				0,025			
	Sull'eccedenza	0,015	0,025	0,015				0,015			
Qbil.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,018	0,018	0,018				0,018			
	Fino a	0,008	0,010	0,008				0,010			
	Sull'eccedenza	0,004	0,005	0,004				0,005			
Qbil.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.	0,010	0,010	0,010				0,010			
Qbil.27	Supporto RUP: verifica della prog. def.	0,130	0,130	0,130				0,130			

<sup>7</sup> Prestazione richiesta in caso di progetto posto a base di gara  
<sup>8</sup> Per i valori intermedi si opera per interpolazione lineare

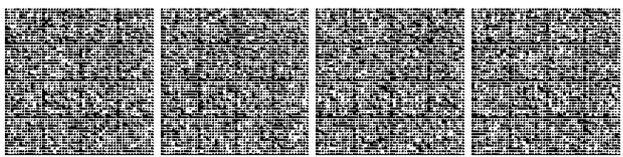


FASI PRESTAZIONI	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	CATEGORIE									
		EDILIZI A	STRUTTURE	IMPIANTI		VIABILITÀ	IDRAULICA	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE	TERRITORIO E URBANISTICA	
				A	B						
Progettazione b.iii) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Qbiii.01	0,070	0,120	0,15	0,04	0,040	0,110	0,050	0,040	0,040	
	Qbiii.02	0,130	0,130	0,050	0,080	0,050	0,050	0,100	0,080	0,080	
	Qbiii.03	0,040	0,030	0,050	0,030	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	
	Qbiii.04	0,020	0,010	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Qbiii.05	0,020	0,025	0,030	0,030	0,030	0,020	0,030	0,030	0,030	
	Qbiii.06	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	
	Qbiii.07	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
	Qbiii.08	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
	Qbiii.09	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	
	Qbiii.10	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	
	Qbiii.11	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	



FASI PRESTAZIONALI	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	CATEGORIE									
		EDILIZIA	STRUTTURE		IMPIANTI		VIABILIT A	IDRAULIC A	TECNOLOGIE DELLA INFORMATICA E DELLA COMUNICAZIONE	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONI, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	TERRITORIO E URBANISTICO
			A	B	A	B					
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,320	0,380	0,32	0,45	0,420	0,420	0,350	0,110		
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,030	0,020	0,030	0,030	0,030	0,040	0,030	0,030		
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020		
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020		
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100		
Qcl.05.01	Fino a € 250.000,00	0,039	0,039	0,039	0,039	0,127	0,095		0,095		
	Sull'ecceденza fino a € 500.000,00	0,010	0,010	0,010	0,010	0,110	0,081		0,081		
	Sull'ecceденza fino a € 1.000.000,00	0,013	0,013	0,013	0,013	0,077	0,071		0,071		
	Sull'ecceденza fino a € 2.500.000,00	0,018	0,018	0,018	0,018	0,029	0,052		0,052		
	Sull'ecceденza fino a € 10.000.000,00	0,022	0,022	0,022	0,022	0,019	0,042		0,042		
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,021	0,021	0,021	0,021	0,018	0,030		0,030		
Qcl.07	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060		
Qcl.08	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera <sup>10</sup>	0,140	0,090	0,150	0,120	0,120	0,120	0,110	0,120		
Qcl.09	Variante del progetto in corso d'opera <sup>11</sup>	0,410	0,430	0,320	0,420	0,340	0,340	0,400	0,420		
Qcl.10	Fino a € 500.000,00	0,060	0,060	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045		
	Sull'ecceденza	0,012	0,012	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090		
Qcl.11	Fino a € 500.000,00	0,045	0,045	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035		
	Sull'ecceденza	0,090	0,090	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070		
Qcl.12	Certificato di regolare esecuzione	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040		
Qcl.13	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250		
Qcl.14	Supporto al IRUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040		

<sup>9</sup> Per i valori intermedi si opera per interpolazione lineare  
<sup>10</sup> Da applicarsi sulla somma dei valori assoluti delle quantità in più ed in meno del quadro di raffronto.  
<sup>11</sup> Da applicarsi sugli importi lordi delle opere di nuova progettazione, in aggiunta ai corrispettivi di cui alla prestazione precedente.



FASI PRESTAZIONALI	DESCRIZIONE SINGOLE PRESTAZIONI	CATEGORIE							
		EDILIZIA	STRUTTURE	IMPIANTI	VIABILITÀ	IDRAULICA	TECNOLOGIE E DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTE	TERRITORIO E URBANISTICA
d) COLLAUDI VERIFICHE	Qdl.01	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	
	Qdl.02	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Qdl.03		0,220						
	Qdl.04			0,180		0,180			
	Qdl.05	0,030	0,030	0,030					0,0015
e) MONITORAGGI	Qel.01							0,002	
	Qel.02							0,022	

<sup>12</sup> In caso di collaudo in corso d'opera il compenso è aumentato del 20%.

<sup>13</sup> In assenza della documentazione di diagnosi energetica, il corrispettivo relativo alla sua redazione sarà determinato con i parametri di cui alla prestazione Qbl.1.22



# oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria  
di architettura e di consulenza tecnico-economica



## **LINEA GUIDA - Determinazione del corrispettivo per il SUPERBONUS 110%**

D.M. 17/06/2016

*Interventi edilizi con accesso alle detrazioni di cui alle agevolazioni Sismabonus -  
Ecobonus – Sisma + Ecobonus – Superbonus 110%*

## **ALLEGATO B**

### **Esempio di parcella Sismabonus**

2021



inserire logo progettista

Ubicazione dell'opera

Comune di \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)

Committente

Condominio Via \_\_\_\_\_

C.F. 0000000000000000

Professionista

\_\_\_\_\_ Ingegneria Srl

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)

Descrizione dell'intervento

inserire immagine dell'oggetto dell'intervento



Intervento di ristrutturazione edilizia con miglioramento **sismico** del fabbricato con accesso alle detrazioni di cui al DL 34/2020 convertito con modificazioni dalla L. 77 del 17 Luglio 2020

### DETERMINAZIONE DEL VALORE ESISTENTE DELL'OPERA (DEI)

	Descrizione	Dati da inserire
TIPOLOGIA	Individuare la Tipologia di immobile più aderente al caso di specie tra quelli indicati nel prezzario DEI Tip. edilizie	<b>A.1</b>
CONSISTENZA DELL'OPERA	Indicare la consistenza dell'edificio esistente ( $m^2$ o $m^3$ a seconda della tipologia di immobile da prezzario DEI)	<b>9.771,00</b>
COSTO UNITARIO	Indicare il costo dell'opera riportata nel prezzario DEI per la tipologia di immobile individuata ( $€/m^3$ o $€/m^2$ )	<b>€ 318,00</b>
U.I. ANTE	Indicare il numero delle unità immobiliari ante intervento (solo U.I. riscaldate)	<b>24,00</b>
U.I. POST	Indicare il numero delle unità immobiliari post intervento (solo U.I. riscaldate)	<b>24,00</b>
VALORE STRUTTURE	Valore per calcolo Vulnerabilità (Percentuale individuata dal prezzario DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>21,15%</b>
VALORE EDILIZIA	Valore per calcolo Ape Ante (Percentuale individuata dal prezzario DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>0,00%</b>
VALORE IMPIANTI	Valore per calcolo Ape Ante (Percentuale individuata dal prezzario DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>0,00%</b>
<b>VALORE GLOBALE Ve</b>		<b>€ 3.107.178,00</b>
<b>VALORE STRUTTURE</b>		<b>€ 657.168,15</b>
<b>VALORE EDILIZIA per U.I.</b>		<b>€ 0,00</b>
<b>VALORE IMPIANTI per U.I.</b>		<b>€ 0,00</b>

### DETERMINAZIONE DEL VALORE DI PROGETTO (CME) - LAVORI

CATEGORIA	Descrizione	Vp - CME Lavori	ID Opera	%
EDILIZIA		<b>€ 250.000,00</b>	E.20	29,4% di Vp
STRUTTURE		<b>€ 600.000,00</b>	S.03	70,6% di Vp
IMPIANTI IDRICI		<b>€ 0,00</b>	IA.01	0,0% di Vp
IMPIANTI MECCANICI		<b>€ 0,00</b>	IA.02	0,0% di Vp
IMPIANTI ELETTRICI		<b>€ 0,00</b>	IA.03	0,0% di Vp
<b>IMPORTO TOTALE Vp</b>				<b>€ 850.000,00</b>
<b>IMPORTO EDILIZIA per U.I.</b>				<b>€ 10.416,67</b>
<b>IMPORTO IMPIANTI per U.I.</b>				<b>€ 0,00</b>

#### NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI



a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione		0,00
b.I) Progettazione Preliminare		2.165,76
b.II) Progettazione Definitiva		23.101,48
b.III) Progettazione Esecutiva		0,00
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>		<b>25.267,25</b>
COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		0,00
COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		0,00
COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI		0,00
<b>TOTALE COMPENSO</b>		<b>25.267,25</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	25,000%	6.316,81
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>31.584,06</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Vulnerabilità Sismica**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

SPESE TECNICHE RELAZIONE GEOLOGICA												
Categoria delle Opere	Edilizia (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Ve)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)							
Valore Opera (V)	250.000,00 €		600.000,00 €		657.168,15 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €	
Parametro base (P)	0		9,9314%		7,8836%		7,7090%		0		0	
<b>Identificazione delle opere</b> <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>												
<b>Grado di complessità della prestazione (vedere Tabella-Z1)</b>												
E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica IA.01-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice												
0,95      0,95      0,95      0,95      0,75      0,85      1,15												

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE															
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici		0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	
QbI.03	Piano particolare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QbI.04	Piano economico e finanziario di massima (3)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbI.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto (4)		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	
QbI.06	Relazione geotecnica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbI.07	Relazione idrologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	
QbI.08	Relazione idraulica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	
QbI.09	Relazione sismica e sulle strutture		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	
QbI.10	Relazione archeologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	
QbI.11	Relazione geologica <sup>5</sup>	Fino a € 250.000,00	X	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
		Sull'eccezzenza fino a € 500.000,00		0,000	0,010	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
		Sull'eccezzenza fino a € 1.000.000,00		0,000	0,013	0,000	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Sull'eccezzenza fino a € 2.500.000,00		0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccezzenza fino a € 10.000.000,00		0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
QbI.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QbI.13	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbI.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare <sup>6</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbI.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)		0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale	Fino a € 5.000.000,00	X	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccezzenza		0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
QbI.18	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	X	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00		0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008
		Sull'eccezzenza		0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004
QbI.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	
QbI.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		919,90		1.014,82		1.046,77		0,00		0,00	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>															
<b>2.981,49</b>															

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA															
QbII.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie		0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	0,230	
QbII.02	Rilievi dei manufatti		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.04	Piano particolare d'esperto		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.07	Rilievi planometrici		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (7)		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	
QbII.09	Relazione geotecnica		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QbII.10	Relazione idrologica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.11	Relazione idraulica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.13	Relazione geologica (8)	Fino a € 250.000,00	X	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
		Sull'eccezzenza fino a € 500.000,00		0,000	0,019	0,000	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	
		Sull'eccezzenza fino a € 1.000.000,00		0,000	0,021	0,000	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	
		Sull'eccezzenza fino a € 2.500.000,00		0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022
		Sull'eccezzenza fino a € 10.000.000,00		0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038
QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti					0,000	0,090	0,000	0,090						
QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti					0,000	0,130	0,000	0,130						
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali					0,000	0,180	0,000	0,180						
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.l.)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.l.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) -	Fino a € 5.000.000,00	X	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,090	0,000	0,090
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
		Sull'eccezzenza		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	X	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00		0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,008	0,000	0,008
		Sull'eccezzenza		0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,004	0,000	0,004
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
QbII.27	Supporto RUP: verifica della prog. def.		0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		1.509,58		1.711,33							

a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione		0,00
b.I) Progettazione Preliminare		2.981,49
b.II) Progettazione Definitiva		4.982,27
b.III) Progettazione Esecutiva		0,00
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>		<b>7.963,75</b>
COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		0,00
COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		0,00
COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI		0,00
<b>TOTALE COMPENSO</b>		<b>7.963,75</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	24,683%	1.965,69
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>9.929,45</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Relazione Geologica**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

**SPESSE TECNICHE PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE**

Categoria delle Opere	Valore Globale (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Vp)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
<b>Valore Opera (V)</b>	<b>3.107.178,00 €</b>	<b>250.000,00 €</b>	<b>600.000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Parametro base (P)</b>	<b>5,5296%</b>	<b>9,9314%</b>	<b>7,8836%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Identificazione delle opere</b> <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.01-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio	IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice
<b>Grado di complessità della prestazione (vedere Tabella-Z1)</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,75</b>	<b>0,85</b>	<b>1,15</b>

a. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE														
a.I) STUDI DI FATTIBILITA'														
QaI.01	Relazione illustrativa	X	0,000	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
QaI.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici	X	0,000	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
QaI.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	X	0,000	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
a.II) TEME E VALUTAZI ONI														
QaII.01	Sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc. (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
QaII.02	Particolarizzate, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, descrizioni, computi e tipi (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
QaII.03	Analitiche, integrate con specifiche e distinte, sullo stato e valore dei singoli componenti (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
a.III) RILIEVI STUDI ED ANALISI														
QaIII.01	Rilievi, studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive (d.Lgs 152/2006 - All.VI-VII)													
QaIII.02	Rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali (d.Lgs 152/2006 - All.VI-VII)													
QaIII.03	Elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati, (incendi boschivi, diffusione inquinanti, idrologia ed idrogeologia, regimazione delle acque, idraulica, colate di fango e di detriti,													
a.IV) PIANI ECONOMICI														
QaIV.01	Piani economici, aziendali, business plan e di investimento													
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)		Σ Q1	0,000	0,000	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		V*P*G*IQ	0,00	3.656,01	6.965,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>10.621,17</b>				

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE														
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	X	0,000	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	X	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
QbI.03	Piano particolare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	X	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,020
QbI.04	Piano economico e finanziario di massima <sup>(1)</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto <sup>(1)</sup>		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070
QbI.06	Relazione geotecnica	X	0,000	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
QbI.07	Relazione idrologica		0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035
QbI.08	Relazione idraulica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
QbI.09	Relazione sismica e sulle strutture	X	0,000	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
QbI.10	Relazione archeologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
QbI.11	Relazione geologica <sup>5</sup>	Fino a € 250.000,00	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022
QbI.12	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
QbI.13	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare <sup>6</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)		0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	X	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
QbI.18	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008
		Sull'eccedenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
QbI.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)		Σ Q1	0,020	0,020	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		V*P*G*IQ	3.264,48	3.656,01	6.965,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>13.885,65</b>				

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA														
QbII.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	X	0,000	0,230	0,230	0,180	0,180	0,180	0,180	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
QbII.02	Rilievi dei manufatti	X	0,040	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	X	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
QbII.04	Piano particolare d'esproprio		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	X	0,000	0,070	0,070	0,040	0,040	0,040	0,040	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbII.07	Rilievi planometrici		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (7)		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070
QbII.09	Relazione geotecnica	X	0,000	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
QbII.10	Relazione idrologica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbII.11	Relazione idraulica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	X	0,000	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
QbII.13	Relazione geologica (8)	Fino a € 250.000,00	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038
QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti					0,000	0,090	0,000	0,090					
QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti					0,000	0,120	0,000	0,120					
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali					0,000	0,180	0,000	0,180					

Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche			0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qbil.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)			0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Qbil.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)			0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)			0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbil.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)			0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbil.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini			0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	X		0,000		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbil.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) --	Fino a	€ 5.000.000,00	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
		Sull'eccedenza fino a	€ 20.000.000,00	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045
		Sull'eccedenza		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
Qbil.25	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a	€ 5.000.000,00	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014
		Sull'eccedenza fino a	€ 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,008	0,000	0,008
		Sull'eccedenza		0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,003	0,000	0,003	0,000	0,004	0,000	0,004
Qbil.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.			0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Qbil.27	Supporto al RUP: verifica della prog. def.			0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)				Σ Q1	0,040	0,040	0,410	0,410	0,330	0,330	0,330	0,330	0,340	0,340	0,340
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA				V*P*G*IQ	6.528,96		9.670,75		14.829,04		0,00		0,00		0,00
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>															
<b>31.028,75</b>															

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>																
Qbil.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	X		0,000		0,070	0,070	0,120	0,120	0,120	0,120	0,150	0,150	0,150	0,150	
Qbil.02	Particolari costruttivi e decorativi	X		0,000		0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,050	0,050	0,050	0,050	
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	X		0,000		0,040	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	0,050	0,050	0,050	0,050	
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	X		0,000		0,020	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010	0,020	0,020	0,020	0,020	
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	X		0,000		0,020	0,020	0,025	0,025	0,025	0,025	0,030	0,030	0,030	0,030	
Qbil.06	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche			0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	X		0,000		0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	
Qbil.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva			0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	
Qbil.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva			0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	
Qbil.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto			0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	
Qbil.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto			0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)				Σ Q1	0,000	0,000	0,380	0,380	0,415	0,415	0,415	0,415	0,400	0,400	0,400	0,400
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA				V*P*G*IQ	0,00		8.963,13		18.648,64		0,00		0,00		0,00	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>																
<b>27.611,77</b>																

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>															
Qct.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	X		0,000		0,320	0,320	0,380	0,380	0,380	0,380	0,320	0,320	0,320	0,320
Qct.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	X		0,000		0,030	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020	0,030	0,030	0,030	0,030
Qct.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione			0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qct.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori			0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qct.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo			0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100
Qct.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" 9	Fino a	€ 250.000,00	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038
		Sull'eccedenza fino a	€ 500.000,00	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
		Sull'eccedenza fino a	€ 1.000.000,00	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014	0,000	0,014
		Sull'eccedenza fino a	€ 2.500.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza		0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
Qct.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere - Numero addetti:	0		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Qct.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (10)			0,000	0,140	0,000	0,140	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,150	0,000	0,150
Qct.08	Variante del progetto in corso d'opera (11)			0,000	0,410	0,000	0,410	0,000	0,430	0,000	0,430	0,000	0,330	0,000	0,330
Qct.09	Contabilità dei lavori a misura	Fino a	€ 500.000,00	0,000	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,045	0,045	0,045	0,045
		Sull'eccedenza		0,000	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,000	0,021	0,000	0,020	0,000	0,020
Qct.10	Contabilità dei lavori a corpo	Fino a	€ 500.000,00	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,035	0,000	0,035
		Sull'eccedenza		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,010	0,000	0,010
Qct.11	Certificato di regolare esecuzione	X		0,000		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Qct.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	X		0,000		0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Qct.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.			0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)				Σ Q1	0,000	0,000	0,640	0,640	0,690	0,690	0,690	0,640	0,640	0,640	0,640
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA				V*P*G*IQ	0,00		16.511,03		33.342,87		0,00		0,00		0,00
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>															
<b>49.853,90</b>															

<b>d.II) VERIFICHE E COLLAUDI</b>																
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo <sup>12)</sup>	X		0,000		0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	
Qdl.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)			0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
Qdl.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)							0,000	0,220	0,000	0,220					
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)										0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica (13)			0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	
<b>ASSEVERAZIONI SPECIFICHE SUPERBONUS 110%</b>																
NP01	Asseverazione congruità dei prezzi e dei requisiti oggettivi e soggettivi	1,35	X	0,000		0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)				Σ Q1	0,000	0,000	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA				V*P*G*IQ	0,00		4.434,39		8.448,06		0,00		0,00		0,00	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>																
<b>12.882,45</b>																

a.I) a.II) Attività Propedeutiche alla Progettazione		10.621,17
b.I) Progettazione Preliminare		13.885,65
b.II) Progettazione Definitiva		31.028,75
b.III) Progettazione Esecutiva		27.611,77
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>		<b>83.147,34</b>
<b>COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		<b>49.853,90</b>
<b>COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>		<b>12.882,45</b>
<b>COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI</b>		<b>0,00</b>

<b>TOTALE COMPENSO</b>		<b>145.883,70</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	23,152%	33.774,65
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>179.658,35</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Progettazione ed Esecuzione**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

SPESE TECNICHE COLLAUDATORE							
Categoria delle Opere	Edilizia (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Ve)	Strutture (Vp)	Impianti (Ve)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
Valore Opera (V)			657.168,15 €	600.000,00 €			
Parametro base (P)	0	0	7,7090%	7,8836%	0	0	0
Identificazione delle opere <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice
Grado di complessità della prestazione <i>(vedere Tabella-Z1)</i>	0,95	0,95	0,95	0,95	1,15	1,15	1,15

d.I)	VERIFICHE E COLLAUDI															
QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo <sup>(12)</sup>		0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080
QdI.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	X					0,220	0,220	0,220	0,220						
QdI.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)									0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180	
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica (13)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Totale incidenza <i>(al netto delle prestazioni a scaglioni)</i>			Σ QI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,220	0,220	0,220	0,220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V**G*IQ	0,00	0,00	0,00	0,00	10.588,18	10.588,18	9.886,03	9.886,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE										20.474,21						

a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione	0,00	
b.I) Progettazione Preliminare	0,00	
b.II) Progettazione Definitiva	0,00	
b.III) Progettazione Esecutiva	0,00	
COMPENSO PROGETTAZIONE	0,00	
COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	0,00	
COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	20.474,21	
COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI	0,00	
TOTALE COMPENSO	20.474,21	
SPESE ED ONERI ACCESSORI	24,839%	5.085,64
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)		25.559,85

#### NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL

##### Scheda Collaudatore

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

SPESE TECNICHE SUPPORTO AL TITOLARE DELL'INTERVENTO							
Categoria delle Opere	Edilizia (Vp)	Edilizia (Vp)	Strutture (Vp)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
Valore Opera (V)	250.000,00 €	0,00 €	600.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Parametro base (P)	9,9314%	0	7,8836%	0	0	0	0
Identificazione delle opere <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.01- Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio	IA.02- Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03- Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice
Grado di complessità della prestazione <i>(vedere Tabella-Z1)</i>	0,95	0,95	0,95	0,95	0,75	0,85	1,15

a. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE																
a.i) STUDI DI FATTIBILITA'																
Qat.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020

b.i) PROGETTAZIONE PRELIMINARE																
Qbi.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	X	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbi.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	X	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Totale Incidenze <i>(al netto delle prestazioni a scaglioni)</i>		$\sum Q_i$	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		$V \cdot P \cdot G \cdot I \cdot Q$	1.651,10		0,00		3.145,55		0,00		0,00		0,00		0,00	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>								<b>4.796,66</b>								

b.ii) PROGETTAZIONE DEFINITIVA																
Qbi.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.	X	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbi.27	Supporto RUP: verifica della prog. def.	X	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
Totale Incidenze <i>(al netto delle prestazioni a scaglioni)</i>		$\sum Q_i$	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		$V \cdot P \cdot G \cdot I \cdot Q$	3.302,21		0,00		6.291,11		0,00		0,00		0,00		0,00	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>								<b>9.593,31</b>								

b.iii) PROGETTAZIONE ESECUTIVA																
Qbi.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Qbi.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva		0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130
Qbi.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	X	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Qbi.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Totale Incidenze <i>(al netto delle prestazioni a scaglioni)</i>		$\sum Q_i$	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		$V \cdot P \cdot G \cdot I \cdot Q$	943,49		0,00		1.797,46		0,00		0,00		0,00		0,00	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>								<b>2.740,95</b>								

c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI																
Qci.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	X	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Totale Incidenze <i>(al netto delle prestazioni a scaglioni)</i>		$\sum Q_i$	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		$V \cdot P \cdot G \cdot I \cdot Q$	943,49		0,00		1.797,46		0,00		0,00		0,00		0,00	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>								<b>2.740,95</b>								

a.i) a.ii) a.iii) Attività Propedeutiche alla Progettazione	0,00
b.i) Progettazione Preliminare	4.796,66
b.ii) Progettazione Definitiva	9.593,31
b.iii) Progettazione Esecutiva	2.740,95
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>	<b>17.130,92</b>
<b>COMPENSO FASE c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>	<b>2.740,95</b>
<b>COMPENSO FASE d.i) VERIFICHE E COLLAUDI</b>	<b>0,00</b>
<b>COMPENSO FASE e.i) MONITORAGGI</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTALE COMPENSO</b>	<b>19.871,87</b>
<b>SPESE ED ONERI ACCESSORI</b>	<b>25,000%</b>
	<b>4.967,97</b>
<b>RIBASSO SUL CORRISPETTIVO</b>	<b>0,000%</b>
	<b>0,00</b>
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>	<b>24.839,83</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**  
**Scheda Supporto al Titolare dell'intervento**  
Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI  
Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)  
Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni  
Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

Inserire immagine dell'oggetto  
dell'intervento



## DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

D.M. 17/06/2016

Luogo e data:

( ) li \_ aprile 2021

Logo progettista

### VULNERABILITA'

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus Totale
€ 31.584,06	€ 6.948,49	€ 1.541,30	<b>€ 40.073,85</b>

### RELAZIONE GEOLOGICA

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus Totale
€ 9.929,45	€ 2.184,48	€ 484,56	<b>€ 12.598,48</b>

### APE CONVENZIONALE

Importo	Iva	CNPAIA	Ecobonus Totale
€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 0,00</b>

### PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus + Ecobonus Totale
€ 179.658,35	€ 39.524,84	€ 8.767,33	<b>€ 227.950,51</b>

### COLLAUDO

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus Totale
€ 25.559,85	€ 5.623,17	€ 1.247,32	<b>€ 32.430,34</b>

### SUPPORTO AL TITOLARE

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus + Ecobonus Totale
€ 24.839,83	€ 5.464,76	€ 1.212,18	<b>€ 31.516,78</b>

### TOTALE SPESE TECNICHE

Importo	Iva	Inarcassa	Totale generale
<b>€ 271.571,53</b>	<b>€ 59.745,74</b>	<b>€ 13.252,69</b>	<b>€ 344.569,95</b>

#### Scheda OUTPUT DATI

#### CONDIZIONI GENERALI DI UTILIZZO

Il presente foglio di calcolo è stato predisposto seguendo le indicazioni del Decreto Ministeriale 17/06/2016 pubblicato in G.U. n. 174 del 27 luglio 2016, limitatamente ad alcune sue applicazioni, al fine di fornire uno strumento semplificato e utile alla determinazione del corrispettivo sulla base di quanto indicato nelle relative Linee Guida OICE.

L'utilizzo dello strumento è libero (Password di sblocco celle: **Tonelli\_Ing\_2021**), pertanto l'utente e/o l'utilizzatore di questo strumento è tenuto a controllare/verificare i fogli di calcolo e il risultato delle elaborazioni, segnalando ad OICE, eventuali malfunzionamenti.

In nessun caso OICE e gli sviluppatori saranno ritenuti responsabili dei risultati delle elaborazioni dei presenti fogli di calcolo per qualsivoglia tipo e natura di danno cagionato, anche qualora OICE e gli sviluppatori siano stati avvertiti della possibilità di tali danni.

# oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria  
di architettura e di consulenza tecnico-economica



## **LINEA GUIDA - Determinazione del corrispettivo per il SUPERBONUS 110%**

D.M. 17/06/2016

*Interventi edilizi con accesso alle detrazioni di cui alle agevolazioni Sismabonus -  
Ecobonus – Sisma + Ecobonus – Superbonus 110%*

## **ALLEGATO C**

### **Esempio di parcella Ecobonus**

2021



inserire logo progettista

Ubicazione dell'opera

Comune di \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ ( )

Committente

Condominio Via \_\_\_\_\_

C.F. 0000000000000000

Professionista

\_\_\_\_\_ Ingegneria Srl

Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ ( )

Descrizione dell'intervento

inserire immagine dell'oggetto dell'intervento



Intervento di ristrutturazione edilizia con miglioramento **energetico** del fabbricato con accesso alle detrazioni di cui al DL 34/2020 convertito con modificazioni dalla L. 77 del 17 Luglio 2020

## DETERMINAZIONE DEL VALORE ESISTENTE DELL'OPERA (DEI)

	Descrizione	Dati da inserire
TIPOLOGIA	Individuare la Tipologia di immobile più aderente al caso di specie tra quelli indicati nel prezzario DEI Tip. edilizie	<b>A.1</b>
CONSISTENZA DELL'OPERA	Indicare la consistenza dell'edificio esistente ( $m^2$ o $m^3$ a seconda della tipologia di immobile da prezzario DEI)	<b>9.771,00</b>
COSTO UNITARIO	Indicare il costo dell'opera riportata nel prezzario DEI per la tipologia di immobile individuata ( $€/m^3$ o $€/m^2$ )	<b>€ 318,00</b>
U.I. ANTE	Indicare il numero delle unità immobiliari ante intervento (solo U.I. riscaldate)	<b>24,00</b>
U.I. POST	Indicare il numero delle unità immobiliari post intervento (solo U.I. riscaldate)	<b>24,00</b>
VALORE STRUTTURE	Valore per calcolo Vulnerabilità (Percentuale individuata dal prezzario DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>0,00%</b>
VALORE EDILIZIA	Valore per calcolo Ape Ante (Percentuale individuata dal prezzario DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>59,43%</b>
VALORE IMPIANTI	Valore per calcolo Ape Ante (Percentuale individuata dal prezzario DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>19,44%</b>
<b>VALORE GLOBALE Ve</b>		<b>€ 3.107.178,00</b>
<b>VALORE STRUTTURE</b>		<b>€ 0,00</b>
<b>VALORE EDILIZIA per U.I.</b>		<b>€ 76.941,50</b>
<b>VALORE IMPIANTI per U.I.</b>		<b>€ 25.168,14</b>

## DETERMINAZIONE DEL VALORE DI PROGETTO (CME) - LAVORI

CATEGORIA	Descrizione	Vp - CME Lavori	ID Opera	%
EDILIZIA		<b>€ 182.000,00</b>	E.20	40,8% di Vp
STRUTTURE		<b>€ 0,00</b>	S.03	0,0% di Vp
IMPIANTI IDRICI		<b>€ 0,00</b>	IA.01	0,0% di Vp
IMPIANTI MECCANICI		<b>€ 192.000,00</b>	IA.02	43,0% di Vp
IMPIANTI ELETTRICI		<b>€ 72.000,00</b>	IA.03	16,1% di Vp
<b>IMPORTO TOTALE Vp</b>				<b>€ 446.000,00</b>
<b>IMPORTO EDILIZIA per U.I.</b>				<b>€ 7.583,33</b>
<b>IMPORTO IMPIANTI per U.I.</b>				<b>€ 11.000,00</b>

## NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

**SPESE TECNICHE APE CONVENZIONALE ANTE E POST**

Categoria delle Opere	Edilizia (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Ve)	Strutture (Vp)	Impianti (Ve)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
<b>Valore Opera (V)</b>	<b>76.941,50 €</b>	<b>7.583,33 €</b>			<b>25.168,14 €</b>	<b>11.000,00 €</b>	
<b>Parametro base (P)</b>	<b>14,1054%</b>	<b>20,4110%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20,3644%</b>	<b>20,4110%</b>	<b>0</b>
<b>Identificazione delle opere</b> <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice
<b>Grado di complessità della prestazione (vedere Tabella-Z1)</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,85</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>

d.I)	VERIFICHE E COLLAUDI																
QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo <sup>(12)</sup>		0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	
QdI.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	
QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)						0,000	0,220	0,000	0,220							
QdI.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)										0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180	
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica (13)	X	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ QI		0,030		0,030		0,030		0,030		0,030		0,030		
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V**G*IQ		309,31		44,11		0,00		0,00		130,70		77,46		
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>									<b>561,58</b>								

a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione	0,00
b.I) Progettazione Preliminare	0,00
b.II) Progettazione Definitiva	0,00
b.III) Progettazione Esecutiva	0,00
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>	<b>0,00</b>
<b>COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>	<b>0,00</b>
<b>COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>	<b>561,58</b>
<b>COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTALE COMPENSO</b>	<b>561,58</b>
<b>SPESE ED ONERI ACCESSORI</b>	<b>25,000%</b>
	<b>140,39</b>
<b>RIBASSO SUL CORRISPETTIVO</b>	<b>0,000%</b>
	<b>0,00</b>
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>	<b>701,97</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda APE Convenzionale Ante e Post**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

**SPESSE TECNICHE PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE**

Categoria delle Opere	Valore Globale (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Vp)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
<b>Valore Opera (V)</b>	<b>3.107.178,00 €</b>	<b>182.000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>192.000,00 €</b>	<b>72.000,00 €</b>
<b>Parametro base (P)</b>	<b>5,5296%</b>	<b>10,8699%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10,7033%</b>	<b>14,4043%</b>
<b>Identificazione delle opere</b> <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.01-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio	IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice
<b>Grado di complessità della prestazione (vedere Tabella-Z1)</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,75</b>	<b>0,85</b>	<b>1,15</b>

<b>a. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE</b>															
<b>a.I) STUDI DI FATTIBILITA'</b>															
QaI.01	Relazione illustrativa	X	0,000		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
QaI.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici	X	0,000		0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	
QaI.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	X	0,000		0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
<b>a.II) TEME E VALUTAZI ONI</b>															
QaII.01	Sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc. (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
QaII.02	Particolarizzate, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, descrizioni, computi e tipi (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	
QaII.03	Analitiche, integrate con specifiche e distinte, sullo stato e valore dei singoli componenti (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	
<b>a.III) RILIEVI STUDI ED ANALISI</b>															
QaIII.01	Rilievi, studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive (d.Lgs 152/2006 - All.VI-VII)														
QaIII.02	Rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali (d.Lgs 152/2006 - All.VI-VII)														
QaIII.03	Elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati, (incendi boschivi, diffusione inquinanti, idrologia ed idrogeologia, regimazione delle acque, idraulica, colate di fango e di detriti,														
<b>a.IV) PIANI ECONOMICI</b>															
QaIV.01	Piani economici, aziendali, business plan e di investimento														
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		2.913,09		0,00		0,00		2.707,52		1.848,64	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>7.469,25</b>					

<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>														
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	X	0,000		0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	X	0,000		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
QbI.03	Piano particolare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	X	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
QbI.04	Piano economico e finanziario di massima <sup>(1)</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto <sup>(1)</sup>		0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090
QbI.06	Relazione geotecnica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.07	Relazione idrologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
QbI.08	Relazione idraulica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
QbI.09	Relazione sismica e sulle strutture		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
QbI.10	Relazione archeologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
QbI.11	Relazione geologica <sup>5</sup>	Fino a € 250.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022
QbI.12	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
QbI.13	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare <sup>6</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbI.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)		0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	X	0,000		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
QbI.18	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
		Sull'eccedenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
QbI.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
QbI.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,020	0,020	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	3.264,48		2.067,35		0,00		0,00		1.921,47		1.311,94
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>8.565,24</b>				

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>														
QbII.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	X	0,000		0,230	0,230	0,180	0,180	0,180	0,180	0,160	0,160	0,160	0,160
QbII.02	Rilievi dei manufatti	X	0,040	0,040	0,000	0,000	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	X	0,000		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
QbII.04	Piano particolare d'esproprio		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	X	0,000		0,070	0,070	0,040	0,040	0,040	0,040	0,070	0,070	0,070	0,070
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbII.07	Rilievi planometrici		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (7)		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070
QbII.09	Relazione geotecnica		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
QbII.10	Relazione idrologica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbII.11	Relazione idraulica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
QbII.13	Relazione geologica (8)	Fino a € 250.000,00	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025	0,000	0,025
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035
QbII.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti					0,000	0,090	0,000	0,090					
QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti					0,000	0,120	0,000	0,120					
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali					0,000	0,180	0,000	0,180					

Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qbil.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qbil.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbil.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	X	0,000	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qbil.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	X	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbil.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA) --	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045
		Sull'eccedenza	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
Qbil.25	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008
		Sull'eccedenza	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008
Qbil.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.		0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100
Qbil.27	Supporto al RUP: verifica della prog. def.		0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,040	0,040	0,350	0,350	0,270	0,270	0,270	0,270	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	6.528,96		6.577,94		0,00		0,00		0,00		4.891,00	3.339,48	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>															<b>21.337,39</b>	

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>																
Qbil.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	X	0,000		0,070	0,070	0,120	0,120	0,120	0,120	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Qbil.02	Particolari costruttivi e decorativi	X	0,000		0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	X	0,000		0,040	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	X	0,000		0,020	0,020	0,010	0,010	0,010	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	X	0,000		0,020	0,020	0,025	0,025	0,025	0,025	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qbil.06	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	X	0,000		0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
Qbil.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva		0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100
Qbil.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva		0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150
Qbil.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
Qbil.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,380	0,380	0,415	0,415	0,415	0,415	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		7.141,77		0,00		0,00		0,00		6.987,15	4.770,69	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>															<b>18.899,60</b>	

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>																
Qct.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	X	0,000		0,320	0,320	0,380	0,380	0,380	0,380	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
Qct.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	X	0,000		0,030	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qct.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qct.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qct.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo		0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100
Qct.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" 9	Fino a € 250.000,00	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
Qct.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere - Numero addetti:	0	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Qct.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (10)		0,000	0,140	0,000	0,140	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150
Qct.08	Variante del progetto in corso d'opera (11)		0,000	0,410	0,000	0,410	0,000	0,430	0,000	0,430	0,000	0,330	0,000	0,330	0,000	0,330
Qct.09	Contabilità dei lavori a misura	Fino a € 500.000,00	X	0,000	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
		Sull'eccedenza	0,000	0,012	0,012	0,012	0,000	0,012	0,000	0,012	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090
Qct.10	Contabilità dei lavori a corpo	Fino a € 500.000,00		0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000
		Sull'eccedenza		0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000
Qct.11	Certificato di regolare esecuzione	X	0,000		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Qct.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	X	0,000		0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Qct.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,640	0,640	0,690	0,690	0,690	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		13.155,89		0,00		0,00		0,00		11.965,49	8.169,81	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>															<b>33.291,18</b>	

<b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>																
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo <sup>12)</sup>	X	0,000		0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
Qdl.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qdl.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)						0,000	0,220	0,000	0,220						
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)									0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180	
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica (13)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
<b>ASSEVERAZIONI SPECIFICHE SUPERBONUS 110%</b>																
NP01	Asseverazione congruità dei prezzi e dei requisiti oggettivi e soggettivi	1,35	X	0,000		0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		3.533,30		0,00		0,00		0,00		3.283,96	2.242,22	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>															<b>9.059,48</b>	

a.I) a.II) Attività Propedeutiche alla Progettazione		7.469,25
b.I) Progettazione Preliminare		8.565,24
b.II) Progettazione Definitiva		21.337,39
b.III) Progettazione Esecutiva		18.899,60
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>		<b>56.271,49</b>
<b>COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		<b>33.291,18</b>
<b>COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>		<b>9.059,48</b>

<b>TOTALE COMPENSO</b>		<b>98.622,15</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	23,404%	23.081,79
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>121.703,94</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Progettazione ed Esecuzione**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

SPESE TECNICHE SUPPORTO AL TITOLARE DELL'INTERVENTO							
Categoria delle Opere	Edilizia (Vp)	Edilizia (Vp)	Strutture (Vp)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
Valore Opera (V)	182.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	192.000,00 €	72.000,00 €
Parametro base (P)	10,8699%	0	0	0	0	10,7033%	14,4043%
Identificazione delle opere <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenimento straordinario su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenimento straordinario su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.01-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio	IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice
Grado di complessità della prestazione <i>(vedere Tabella-Z1)</i>	0,95	0,95	0,95	0,95	0,75	0,85	1,15

a. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE																
a.i) STUDI DI FATTIBILITA'																
Qat.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020

b.i) PROGETTAZIONE PRELIMINARE																
Qbi.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	X	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbi.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	X	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		1.315,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.222,75	0,00	834,87	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE									3.373,21							

b.ii) PROGETTAZIONE DEFINITIVA																
Qbil.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.	X	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbil.27	Supporto RUP: verifica della prog. def.	X	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		2.631,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.445,50	0,00	1.669,74	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE									6.746,42							

b.iii) PROGETTAZIONE ESECUTIVA																
Qbiii.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Qbiii.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva		0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130
Qbiii.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	X	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Qbiii.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		751,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	698,71	0,00	477,07	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE									1.927,55							

c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI																
Qci.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	X	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		751,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	698,71	0,00	477,07	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE									1.927,55							

a.i) a.ii) a.iii) Attività Propedeutiche alla Progettazione	0,00
b.i) Progettazione Preliminare	3.373,21
b.ii) Progettazione Definitiva	6.746,42
b.iii) Progettazione Esecutiva	1.927,55
COMPENSO PROGETTAZIONE	12.047,18
COMPENSO FASE c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI	1.927,55
COMPENSO FASE d.i) VERIFICHE E COLLAUDI	0,00
COMPENSO FASE e.i) MONITORAGGI	0,00
<b>TOTALE COMPENSO</b>	<b>13.974,73</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	25,000%
	3.493,68
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%
	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>	<b>17.468,41</b>

NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL  
 Scheda Supporto al Titolare dell'intervento  
 Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI  
 Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)  
 Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni  
 Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

Inserire immagine dell'oggetto dell'intervento



## DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

D.M. 17/06/2016

Luogo e data:

( ) li \_ aprile 2021

Logo progettista

### VULNERABILITA'

Importo	Iva	CNPAIA	<i>Sismabonus</i> Totale
€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 0,00</b>

### RELAZIONE GEOLOGICA

Importo	Iva	CNPAIA	<i>Sismabonus</i> Totale
€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 0,00</b>

### APE CONVENZIONALE

Importo	Iva	CNPAIA	<i>Ecobonus</i> Totale
€ 16.847,34	€ 3.706,41	€ 822,15	<b>€ 21.375,90</b>

### PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

Importo	Iva	CNPAIA	<i>Sismabonus + Ecobonus</i> Totale
€ 121.703,94	€ 26.774,87	€ 5.939,15	<b>€ 154.417,95</b>

### COLLAUDO

Importo	Iva	CNPAIA	<i>Sismabonus</i> Totale
€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 0,00</b>

### SUPPORTO AL TITOLARE

Importo	Iva	CNPAIA	<i>Sismabonus + Ecobonus</i> Totale
€ 17.468,41	€ 3.843,05	€ 852,46	<b>€ 22.163,92</b>

### TOTALE SPESE TECNICHE

Importo	Iva	Inarcassa	Totale generale
<b>€ 156.019,68</b>	<b>€ 34.324,33</b>	<b>€ 7.613,76</b>	<b>€ 197.957,77</b>

#### Scheda OUTPUT DATI

#### CONDIZIONI GENERALI DI UTILIZZO

Il presente foglio di calcolo è stato predisposto seguendo le indicazioni del Decreto Ministeriale 17/06/2016 pubblicato in G.U. n. 174 del 27 luglio 2016, limitatamente ad alcune sue applicazioni, al fine di fornire uno strumento semplificato e utile alla determinazione del corrispettivo sulla base di quanto indicato nelle relative Linee Guida OICE.

L'utilizzo dello strumento è libero (Password di sblocco celle: **Tonelli\_Ing\_2021**), pertanto l'utente e/o l'utilizzatore di questo strumento è tenuto a controllare/verificare i fogli di calcolo e il risultato delle elaborazioni, segnalando ad OICE, eventuali malfunzionamenti.

In nessun caso OICE e gli sviluppatori saranno ritenuti responsabili dei risultati delle elaborazioni dei presenti fogli di calcolo per qualsivoglia tipo e natura di danno cagionato, anche qualora OICE e gli sviluppatori siano stati avvertiti della possibilità di tali danni.

# oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria  
di architettura e di consulenza tecnico-economica



## **LINEA GUIDA - Determinazione del corrispettivo per il SUPERBONUS 110%**

D.M. 17/06/2016

*Interventi edilizi con accesso alle detrazioni di cui alle agevolazioni Sismabonus -  
Ecobonus – Sisma + Ecobonus – Superbonus 110%*

## **ALLEGATO D**

### **Esempio di parcella**

### **Eco-Sisma Bonus combinato**

2021



inserire logo progettista

Ubicazione dell'opera  
 Comune di \_\_\_\_\_  
 Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)  
 Committente  
 Condominio Via \_\_\_\_\_  
 C.F. 0000000000000000  
 Professionista  
 \_\_\_\_\_ Ingegneria Srl  
 Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)  
 Descrizione dell'intervento

inserire immagine dell'oggetto dell'intervento



Intervento di ristrutturazione edilizia con miglioramento **sismico** ed **energetico** del fabbricato con accesso alle detrazioni di cui al DL 34/2020 convertito con modificazioni dalla L. 77 del 17 Luglio 2020

### DETERMINAZIONE DEL VALORE ESISTENTE DELL'OPERA (DEI)

	Descrizione	Dati da inserire
TIPOLOGIA	Individuare la Tipologia di immobile più aderente al caso di specie tra quelli indicati nel prezzo DEI Tip. edilizie	<b>A.1</b>
CONSISTENZA DELL'OPERA	Indicare la consistenza dell'edificio esistente ( $m^2$ o $m^3$ a seconda della tipologia di immobile da prezzo DEI)	<b>9.771,00</b>
COSTO UNITARIO	Indicare il costo dell'opera riportata nel prezzo DEI per la tipologia di immobile individuata ( $€/m^3$ o $€/m^2$ )	<b>€ 318,00</b>
U.I. ANTE	Indicare il numero delle unità immobiliari ante intervento (solo U.I. riscaldate)	<b>24,00</b>
U.I. POST	Indicare il numero delle unità immobiliari post intervento (solo U.I. riscaldate)	<b>24,00</b>
VALORE STRUTTURE	Valore per calcolo Vulnerabilità (Percentuale individuata dal prezzo DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>21,15%</b>
VALORE EDILIZIA	Valore per calcolo Ape Ante (Percentuale individuata dal prezzo DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>59,43%</b>
VALORE IMPIANTI	Valore per calcolo Ape Ante (Percentuale individuata dal prezzo DEI per tipologia edilizia indicata)	<b>19,44%</b>
<b>VALORE GLOBALE Ve</b>		<b>€ 3.107.178,00</b>
<b>VALORE STRUTTURE</b>		<b>€ 657.168,15</b>
<b>VALORE EDILIZIA per U.I.</b>		<b>€ 76.941,50</b>
<b>VALORE IMPIANTI per U.I.</b>		<b>€ 25.168,14</b>

### DETERMINAZIONE DEL VALORE DI PROGETTO (CME) - LAVORI

CATEGORIA	Descrizione	Vp - CME Lavori	ID Opera	%
EDILIZIA		<b>€ 432.000,00</b>	E.20	33,3% di Vp
STRUTTURE		<b>€ 600.000,00</b>	S.03	46,3% di Vp
IMPIANTI IDRICI		<b>€ 0,00</b>	IA.01	0,0% di Vp
IMPIANTI MECCANICI		<b>€ 192.000,00</b>	IA.02	14,8% di Vp
IMPIANTI ELETTRICI		<b>€ 72.000,00</b>	IA.03	5,6% di Vp
<b>IMPORTO TOTALE Vp</b>				<b>€ 1.296.000,00</b>
<b>IMPORTO EDILIZIA per U.I.</b>				<b>€ 18.000,00</b>
<b>IMPORTO IMPIANTI per U.I.</b>				<b>€ 11.000,00</b>

#### NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

SPESE TECNICHE VULNERABILITA' SISMICA																
Categoria delle Opere			Edilizia (Ve)		Edilizia (Vp)		Strutture (Ve)		Strutture (Vp)		Impianti (Ve)		Impianti (Vp)		Impianti (Vp)	
Valore Opera (V)							657.168,15 €		0,00 €							
Parametro base (P)			0		0		7,7090%		0		0		0		0	
Identificazione delle opere <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>			E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti		E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti		S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica		S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica		IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Single apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice		IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Single apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice		IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Single apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice	
Grado di complessità della prestazione <i>(vedere Tabella-Z1)</i>			0,95		0,95		0,95		0,95		1,15		1,15		1,15	

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE																
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Qbl.03	Piano particolare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbl.04	Piano economico e finanziario di massima (3)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto (4)		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070
Qbl.06	Relazione geotecnica	X	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qbl.07	Relazione idrologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
Qbl.08	Relazione idraulica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture	X	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Qbl.10	Relazione archeologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
Qbl.11	Relazione geologica <sup>5</sup>	Fino a € 250.000,00	0,000	0,039	0,000	0,039	0,000	0,039	0,000	0,039	0,000	0,039	0,000	0,039	0,000	0,039
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare <sup>6</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)		0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Qbl.17	Studi di prefattibilità ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
		Sull'eccedenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008
		Sull'eccedenza	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		0,00	0,00	2.165,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE										2.165,76						

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA																
Qbl.I.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie		0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180
Qbl.I.02	Rilievi dei manufatti		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
Qbl.I.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.I.04	Piano particolare d'esproprio		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
Qbl.I.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070
Qbl.I.06	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.I.07	Rilievi planometrici		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbl.I.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (7)		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070
Qbl.I.09	Relazione geotecnica	X	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Qbl.I.10	Relazione idrologica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.I.11	Relazione idraulica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.I.12	Relazione sismica e sulle strutture	X	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qbl.I.13	Relazione geologica (8)	Fino a € 250.000,00	0,000	0,064	0,000	0,064	0,000	0,064	0,000	0,064	0,000	0,064	0,000	0,064	0,000	0,064
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,028	0,000	0,028	0,000	0,028	0,000	0,028	0,000	0,028	0,000	0,028	0,000	0,028
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038
Qbl.I.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	X					0,090	0,090	0,090	0,090						
Qbl.I.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	X					0,120	0,120	0,120	0,120						
Qbl.I.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	X					0,180	0,180	0,180	0,180						
Qbl.I.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qbl.I.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Qbl.I.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbl.I.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbl.I.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.l.)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.I.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.l.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbl.I.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbl.I.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA) -	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
		Sull'eccedenza	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000							

a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione		0,00
b.I) Progettazione Preliminare		2.165,76
b.II) Progettazione Definitiva		23.101,48
b.III) Progettazione Esecutiva		0,00
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>		<b>25.267,25</b>
COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		0,00
COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		0,00
COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI		0,00
<b>TOTALE COMPENSO</b>		<b>25.267,25</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	25,000%	6.316,81
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>31.584,06</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Vulnerabilità Sismica**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

SPESE TECNICHE RELAZIONE GEOLOGICA										
Categoria delle Opere	Edilizia (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Ve)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	
Valore Opera (V)		432.000,00 €		600.000,00 €		657.168,15 €		0,00 €	192.000,00 €	72.000,00 €
Parametro base (P)	0	8,5694%		7,8836%		7,7090%		0	10,7033%	14,4043%
Identificazione delle opere (per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.01-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio	IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice			
Grado di complessità della prestazione (vedere Tabella-Z1)	0,95	0,95	0,95	0,95	0,75	0,85	1,15			

PROGETTAZIONE PRELIMINARE												
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000		
Qbl.03	Piano particolare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000		
Qbl.04	Piano economico e finanziario di massima (3)	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000		
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto (4)	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000		
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000		
Qbl.07	Relazione idrologica	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000		
Qbl.08	Relazione idraulica	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000		
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000		
Qbl.10	Relazione archeologica	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000		
Qbl.11	Relazione geologica 5	Fino a € 250.000,00	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,053	0,053
		Sull'eccezzenza fino a € 500.000,00	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,013	0,013	0,013	0,013	0,000	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,000
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000		
Qbl.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare 6	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000		
Qbl.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000		
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000		
Qbl.17	Studi di prefattibilità ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	
		Sull'eccezzenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	
		Sull'eccezzenza	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000		
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000		
Totale incidenza (al netto delle prestazioni a scaglioni)		Σ Q1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		V*P*G*IQ	0,00	941,30	1.014,82	1.046,77	0,00	681,25	632,12			
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>					<b>4.316,85</b>							

PROGETTAZIONE DEFINITIVA											
Qbl.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	0,230	0,000	
Qbl.02	Rilievi dei manufatti	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	
Qbl.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.04	Piano particolare d'esperto	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	
Qbl.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	
Qbl.06	Studio di inserimento urbanistico	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.07	Rilievi planometrici	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	
Qbl.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (7)	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	
Qbl.09	Relazione geotecnica	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	
Qbl.10	Relazione idrologica	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.11	Relazione idraulica	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.13	Relazione geologica (8)	Fino a € 250.000,00	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
		Sull'eccezzenza fino a € 500.000,00	0,000	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000
Qbl.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti				0,000	0,090	0,000	0,090			
Qbl.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti				0,000	0,130	0,000	0,130			
Qbl.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali				0,000	0,180	0,000	0,180			
Qbl.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	
Qbl.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	
Qbl.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	
Qbl.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.l.)	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.l.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	
Qbl.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA) -	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,100	0,000	0,090	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000
		Sull'eccezzenza	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
Qbl.25	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000
		Sull'eccezzenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000
		Sull'eccezzenza	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000	0,004	0,000
Qbl.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	
Qbl.27	Supporto RUP: verifica della prog. def.	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	
Totale incidenza (al netto delle prestazioni a scaglioni)		Σ Q1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		V*P*G*IQ	0,00	1.584,06	1.711,33	1.761,35	0,00	1.117,94	763,31		
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>					<b>6.938,00</b>						

a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione		0,00
b.I) Progettazione Preliminare		4.316,85
b.II) Progettazione Definitiva		6.938,00
b.III) Progettazione Esecutiva		0,00
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>		<b>11.254,85</b>
COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		0,00
COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		0,00
COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI		0,00
<b>TOTALE COMPENSO</b>		<b>11.254,85</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	24,404%	2.746,66
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>14.001,51</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Relazione Geologica**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

**SPESE TECNICHE APE CONVENZIONALE ANTE E POST**

Categoria delle Opere	Edilizia (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Ve)	Strutture (Vp)	Impianti (Ve)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
<b>Valore Opera (V)</b>	<b>76.941,50 €</b>	<b>18.000,00 €</b>			<b>25.168,14 €</b>	<b>11.000,00 €</b>	
<b>Parametro base (P)</b>	<b>14,1054%</b>	<b>20,4110%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20,3644%</b>	<b>20,4110%</b>	<b>0</b>
<b>Identificazione delle opere</b> <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice
<b>Grado di complessità della prestazione (vedere Tabella-Z1)</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,85</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>

d.I)		VERIFICHE E COLLAUDI													
QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo <sup>(12)</sup>	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080
QdI.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)					0,000	0,220	0,000	0,220						
QdI.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)									0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica (13)	X	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)		Σ QI	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		V**G*IQ	309,31		104,71		0,00		0,00		130,70		77,46		0,00
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>622,17</b>					

a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione	0,00
b.I) Progettazione Preliminare	0,00
b.II) Progettazione Definitiva	0,00
b.III) Progettazione Esecutiva	0,00
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>	<b>0,00</b>
<b>COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>	<b>0,00</b>
<b>COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>	<b>622,17</b>
<b>COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTALE COMPENSO</b>	<b>622,17</b>
<b>SPESE ED ONERI ACCESSORI</b>	<b>25,000%</b>
	<b>155,54</b>
<b>RIBASSO SUL CORRISPETTIVO</b>	<b>0,000%</b>
	<b>0,00</b>
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>	<b>777,72</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda APE Convenzionale Ante e Post**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

**SPESE TECNICHE PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE**

Categoria delle Opere	Valore Globale (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Vp)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
<b>Valore Opera (V)</b>	<b>3.107.178,00 €</b>	<b>432.000,00 €</b>	<b>600.000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>192.000,00 €</b>	<b>72.000,00 €</b>
<b>Parametro base (P)</b>	<b>5,5296%</b>	<b>8,5694%</b>	<b>7,8836%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10,7033%</b>	<b>14,4043%</b>
<b>Identificazione delle opere</b> <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Mantenuzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.01-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio	IA.02-Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice
<b>Grado di complessità della prestazione (vedere Tabella-Z1)</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,75</b>	<b>0,85</b>	<b>1,15</b>

<b>a. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE</b>															
<b>a.I) STUDI DI FATTIBILITA'</b>															
Qat.01	Relazione illustrativa	X	0,000		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
Qat.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici	X	0,000		0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Qat.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	X	0,000		0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
<b>a.II) TEME E VALUTAZI ONI</b>															
QatI.01	Sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc. (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
QatI.02	Particolarizzate, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, descrizioni, computi e tipi (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000
QatI.03	Analitiche, integrate con specifiche e distinte, sullo stato e valore dei singoli componenti (d.P.R. 327/2001)		0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	0,000	0,160	0,000
<b>a.III) RILIEVI STUDI ED ANALISI</b>															
QatII.01	Rilievi, studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive (d.Lgs 152/2006 - All.VI-VII)														
QatII.02	Rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali (d.Lgs 152/2006 - All.VI-VII)														
QatII.03	Elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati, (incendi boschivi, diffusione inquinanti, idrologia ed idrogeologia, regimazione delle acque, idraulica, colate di fango e di detriti,														
<b>a.IV) PIANI ECONOMICI</b>															
QatIV.01	Piani economici, aziendali, business plan e di investimento														
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00	5.451,15	6.965,15	6.965,15	0,00	0,00	2.707,52	1.848,64	1.848,64	1.848,64	1.848,64	1.848,64
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>16.972,47</b>					

<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>															
Qbi.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	X	0,000		0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Qbi.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	X	0,000		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbi.03	Piano particolare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	X	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000
Qbi.04	Piano economico e finanziario di massima <sup>(1)</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000
Qbi.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto <sup>(1)</sup>		0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000
Qbi.06	Relazione geotecnica	X	0,000		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qbi.07	Relazione idrologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
Qbi.08	Relazione idraulica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
Qbi.09	Relazione sismica e sulle strutture	X	0,000		0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Qbi.10	Relazione archeologica		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
Qbi.11	Relazione geologica <sup>5</sup>	Fino a € 250.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000	0,013	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000	0,022	0,000
Qbi.12	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000
Qbi.13	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000
Qbi.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare <sup>6</sup>		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000
Qbi.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)		0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000
Qbi.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	X	0,000		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbi.17	Studi di prefattibilità ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
		Sull'eccedenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000
Qbi.18	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000
		Sull'eccedenza	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000	0,005	0,000
Qbi.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare		0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000
Qbi.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare		0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,020	0,020	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155	0,155
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	3.264,48	5.451,15	6.965,15	6.965,15	0,00	0,00	2.707,52	1.848,64	1.848,64	1.848,64	1.848,64	
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>20.236,95</b>					

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>															
QbiI.01	Relazioni generali e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	X	0,000		0,230	0,230	0,180	0,180	0,180	0,180	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
QbiI.02	Rilievi dei manufatti	X	0,040	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
QbiI.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	X	0,000		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
QbiI.04	Piano particolare d'esproprio		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000
QbiI.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	X	0,000		0,070	0,070	0,040	0,040	0,040	0,040	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
QbiI.06	Studio di inserimento urbanistico		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000
QbiI.07	Rilievi planometrici		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000
QbiI.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (7)		0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000
QbiI.09	Relazione geotecnica	X	0,000		0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
QbiI.10	Relazione idrologica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000
QbiI.11	Relazione idraulica		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000
QbiI.12	Relazione sismica e sulle strutture	X	0,000		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
QbiI.13	Relazione geologica (8)	Fino a € 250.000,00	0,000	0,024	0,000	0,024	0,000	0,024	0,000	0,024	0,000	0,024	0,000	0,024	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000	0,019	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000	0,029	0,000
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000
QbiI.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti					0,000	0,090	0,000	0,090						
QbiI.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti					0,000	0,120	0,000	0,120						
QbiI.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali					0,000	0,180	0,000	0,180						

Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qbil.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qbil.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbil.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	X	0,000	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qbil.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	X	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbil.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA) --	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045
		Sull'eccedenza	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
Qbil.25	Piano di monitoraggio ambientale	Fino a € 5.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 20.000.000,00	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008
		Sull'eccedenza	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	0,008
Qbil.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.		0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100
Qbil.27	Supporto al RUP: verifica della prog. def.		0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,040	0,040	0,440	0,440	0,360	0,360	0,360	0,360	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	6.528,96		15.474,24		16.177,13		0,00		0,00		6.463,11		4.412,89
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>49.056,33</b>						

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>																
Qbil.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	X	0,000		0,070	0,070	0,120	0,120	0,120	0,120	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
Qbil.02	Particolari costruttivi e decorativi	X	0,000		0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	X	0,000		0,040	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	X	0,000		0,020	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	X	0,000		0,020	0,020	0,025	0,025	0,025	0,025	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qbil.06	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	X	0,000		0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
Qbil.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva		0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100
Qbil.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva		0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150
Qbil.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
Qbil.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,380	0,380	0,415	0,415	0,415	0,415	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		13.364,11		18.648,64		0,00		0,00		6.987,15		4.770,69
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>43.770,59</b>						

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>																
Qct.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	X	0,000		0,320	0,320	0,380	0,380	0,380	0,380	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
Qct.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	X	0,000		0,030	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Qct.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qct.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori		0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050	0,000	0,050
Qct.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo		0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100	0,000	0,100
Qct.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" 9	Fino a € 250.000,00	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038	0,000	0,038
		Sull'eccedenza fino a € 500.000,00	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
		Sull'eccedenza fino a € 1.000.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 2.500.000,00	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018	0,000	0,018
		Sull'eccedenza fino a € 10.000.000,00	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021	0,000	0,021
Qct.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere - Numero addetti:	0	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060	0,000	0,060
Qct.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (10)		0,000	0,140	0,000	0,140	0,000	0,090	0,000	0,090	0,000	0,150	0,000	0,150	0,000	0,150
Qct.08	Variante del progetto in corso d'opera (11)		0,000	0,410	0,000	0,410	0,000	0,430	0,000	0,430	0,000	0,320	0,000	0,320	0,000	0,320
Qct.09	Contabilità dei lavori a misura	Fino a € 500.000,00	X	0,000		0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
		Sull'eccedenza	0,000	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,000	0,021	0,000	0,090	0,000	0,090	0,090	0,090
Qct.10	Contabilità dei lavori a corpo	Fino a € 500.000,00		0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,045	0,000	0,035	0,000	0,035	0,000
		Sull'eccedenza		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,070	0,000	0,070	0,000
Qct.11	Certificato di regolare esecuzione	X	0,000		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Qct.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	X	0,000		0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
Qct.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.		0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,640	0,640	0,690	0,690	0,690	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		24.618,10		33.342,87		0,00		0,00		11.965,49		8.169,81
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>78.096,27</b>						

<b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>																
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo <sup>12)</sup>	X	0,000		0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
Qdl.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
Qdl.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)						0,000	0,220	0,000	0,220						
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)									0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180	
Qdl.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica (13)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
<b>ASSEVERAZIONI SPECIFICHE SUPERBONUS 110%</b>																
NP01	Asseverazione congruità dei prezzi e dei requisiti oggettivi e soggettivi	1,35	X	0,000		0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108	0,000	0,108
Totale incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1	0,000	0,000	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ	0,00		6.611,72		8.448,06		0,00		0,00		3.283,96		2.242,22
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>										<b>20.585,96</b>						

a.I) a.II) Attività Propedeutiche alla Progettazione										16.972,47						
b.I) Progettazione Preliminare										20.236,95						
b.II) Progettazione Definitiva										49.056,33						
b.III) Progettazione Esecutiva										43.770,59						
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>										<b>130.036,33</b>						
<b>COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>										<b>78.096,27</b>						
<b>COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>										<b>20.585,96</b>						

<b>TOTALE COMPENSO</b>		<b>228.718,56</b>
SPESE ED ONERI ACCESSORI	22,873%	52.314,83
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>281.033,39</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Progettazione ed Esecuzione**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

SPESE TECNICHE COLLAUDATORE							
Categoria delle Opere	Edilizia (Ve)	Edilizia (Vp)	Strutture (Ve)	Strutture (Vp)	Impianti (Ve)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
Valore Opera (V)			657.168,15 €	600.000,00 €			
Parametro base (P)	0	0	7,7090%	7,8836%	0	0	0
Identificazione delle opere <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali- Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali- Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice
Grado di complessità della prestazione <i>(vedere Tabella-Z1)</i>	0,95	0,95	0,95	0,95	1,15	1,15	1,15

d.I)	VERIFICHE E COLLAUDI															
QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo <sup>(12)</sup>		0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080	0,000	0,080
QdI.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020
QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	X					0,220	0,220	0,220	0,220						
QdI.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)									0,000	0,180	0,000	0,180	0,000	0,180	
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica (13)		0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030	0,000	0,030
Totale incidenza <i>(al netto delle prestazioni a scaglioni)</i>		Σ QI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,220	0,220	0,220	0,220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA		V**G*IQ	0,00	0,00	0,00	0,00	10.588,18	10.588,18	9.886,03	9.886,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>									<b>20.474,21</b>							

a.I) a.II) a.III) Attività Propedeutiche alla Progettazione	0,00	
b.I) Progettazione Preliminare	0,00	
b.II) Progettazione Definitiva	0,00	
b.III) Progettazione Esecutiva	0,00	
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>	<b>0,00</b>	
<b>COMPENSO FASE c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>	<b>0,00</b>	
<b>COMPENSO FASE d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>	<b>20.474,21</b>	
<b>COMPENSO FASE e.I) MONITORAGGI</b>	<b>0,00</b>	
<b>TOTALE COMPENSO</b>	<b>20.474,21</b>	
SPESE ED ONERI ACCESSORI	24,839%	5.085,64
RIBASSO SUL CORRISPETTIVO	0,000%	0,00
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>		<b>25.559,85</b>

**NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL**

**Scheda Collaudatore**

Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI

Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)

Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni

Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

SPESE TECNICHE SUPPORTO AL TITOLARE DELL'INTERVENTO							
Categoria delle Opere	Edilizia (Vp)	Edilizia (Vp)	Strutture (Vp)	Strutture (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)	Impianti (Vp)
Valore Opera (V)	432.000,00 €	0,00 €	600.000,00 €	0,00 €	0,00 €	192.000,00 €	72.000,00 €
Parametro base (P)	8,5694%	0	7,8836%	0	0	10,7033%	14,4043%
Identificazione delle opere <i>(per la descrizione dettagliata vedere Tabella-Z1)</i>	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	E.20-Edifici e manufatti esistenti-Manutenzione straordinaria su edifici esistenti	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	S.03-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in c.a. soggette ad azione sismica	IA.01- Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti idrici e fognari all'interno di edifici domestici o industriali, Reti per combustibili e gas, Impianti antincendio	IA.02- Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni-Impianti di riscaldamento e raffrescamento	IA.03- Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota- Impianti di tipo semplice
Grado di complessità della prestazione <i>(vedere Tabella-Z1)</i>	0,95	0,95	0,95	0,95	0,75	0,85	1,15

a. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE																
a.i) STUDI DI FATTIBILITA'																
Qat.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari		0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020	0,000	0,020

b.i) PROGETTAZIONE PRELIMINARE																
Qbi.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	X	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbi.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	X	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		2.461,81	0,00	3.145,55	0,00	0,00	0,00	1.222,75	834,87	0,00	0,00	0,00	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE										7.664,99						

b.ii) PROGETTAZIONE DEFINITIVA																
Qbil.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.	X	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Qbil.27	Supporto RUP: verifica della prog. def.	X	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		4.923,62	0,00	6.291,11	0,00	0,00	0,00	2.445,50	1.669,74	0,00	0,00	0,00	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE										15.329,97						

b.iii) PROGETTAZIONE ESECUTIVA																
Qbiii.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Qbiii.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva		0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130	0,000	0,130
Qbiii.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	X	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Qbiii.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto		0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010	0,000	0,010
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		1.406,75	0,00	1.797,46	0,00	0,00	0,00	698,71	477,07	0,00	0,00	0,00	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE										4.379,99						

c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI																
Qci.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	X	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Totale Incidenze (al netto delle prestazioni a scaglioni)			Σ Q1		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA			V*P*G*IQ		1.406,75	0,00	1.797,46	0,00	0,00	0,00	698,71	477,07	0,00	0,00	0,00	0,00
COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE										4.379,99						

a.i) a.ii) a.iii) Attività Propedeutiche alla Progettazione	0,00
b.i) Progettazione Preliminare	7.664,99
b.ii) Progettazione Definitiva	15.329,97
b.iii) Progettazione Esecutiva	4.379,99
<b>COMPENSO PROGETTAZIONE</b>	<b>27.374,95</b>
<b>COMPENSO FASE c.i) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>	<b>4.379,99</b>
<b>COMPENSO FASE d.i) VERIFICHE E COLLAUDI</b>	<b>0,00</b>
<b>COMPENSO FASE e.i) MONITORAGGI</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTALE COMPENSO</b>	<b>31.754,94</b>
<b>SPESE ED ONERI ACCESSORI</b>	<b>24,815%</b>
<b>RIBASSO SUL CORRISPETTIVO</b>	<b>0,000%</b>
<b>CORRISPETTIVO TOTALE DELLA PRESTAZIONE (COMPENSO + SPESE)</b>	<b>39.634,93</b>

NOTE PER L'UTILIZZO DEL TOOL  
 Scheda Supporto al Titolare dell'intervento  
 Le Condizioni Generali di utilizzo del presente strumento di calcolo sono riportate nella Scheda OUTPUT DATI  
 Inserire dati esclusivamente nei campi destinati (caselle contrassegnate con fondo di colore blu chiaro)  
 Digitare "X" nell'apposita colonna per attivare le prestazioni  
 Inserire eventuale sconto applicato nella penultima riga

Inserire immagine dell'oggetto  
dell'intervento



## DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI

D.M. 17/06/2016

Luogo e data:

( ) li \_ aprile 2021

Logo progettista

### VULNERABILITA'

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus Totale
€ 31.584,06	€ 6.948,49	€ 1.541,30	<b>€ 40.073,85</b>

### RELAZIONE GEOLOGICA

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus Totale
€ 14.001,51	€ 3.080,33	€ 683,27	<b>€ 17.765,12</b>

### APE CONVENZIONALE

Importo	Iva	CNPAIA	Ecobonus Totale
€ 18.665,19	€ 4.106,34	€ 910,86	<b>€ 23.682,40</b>

### PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus + Ecobonus Totale
€ 281.033,39	€ 61.827,35	€ 13.714,43	<b>€ 356.575,16</b>

### COLLAUDO

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus Totale
€ 25.559,85	€ 5.623,17	€ 1.247,32	<b>€ 32.430,34</b>

### SUPPORTO AL TITOLARE

Importo	Iva	CNPAIA	Sismabonus + Ecobonus Totale
€ 39.634,93	€ 8.719,68	€ 1.934,18	<b>€ 50.288,79</b>

### TOTALE SPESE TECNICHE

Importo	Iva	Inarcassa	Totale generale
<b>€ 410.478,92</b>	<b>€ 90.305,36</b>	<b>€ 20.031,37</b>	<b>€ 520.815,66</b>

#### Scheda OUTPUT DATI

#### CONDIZIONI GENERALI DI UTILIZZO

Il presente foglio di calcolo è stato predisposto seguendo le indicazioni del Decreto Ministeriale 17/06/2016 pubblicato in G.U. n. 174 del 27 luglio 2016, limitatamente ad alcune sue applicazioni, al fine di fornire uno strumento semplificato e utile alla determinazione del corrispettivo sulla base di quanto indicato nelle relative Linee Guida OICE.

L'utilizzo dello strumento è libero (Password di sblocco celle: **Tonelli\_Ing\_2021**), pertanto l'utente e/o l'utilizzatore di questo strumento è tenuto a controllare/verificare i fogli di calcolo e il risultato delle elaborazioni, segnalando ad OICE, eventuali malfunzionamenti.

In nessun caso OICE e gli sviluppatori saranno ritenuti responsabili dei risultati delle elaborazioni dei presenti fogli di calcolo per qualsivoglia tipo e natura di danno cagionato, anche qualora OICE e gli sviluppatori siano stati avvertiti della possibilità di tali danni.

# oice

Associazione delle organizzazioni di ingegneria  
di architettura e di consulenza tecnico-economica



## **LINEA GUIDA - Determinazione del corrispettivo per il SUPERBONUS 110%**

D.M. 17/06/2016

*Interventi edilizi con accesso alle detrazioni di cui alle agevolazioni Sismabonus -  
Ecobonus – Sisma + Ecobonus – Superbonus 110%*

## **ALLEGATO E**

### **Stralcio Prezziario DEI per tipologie edilizie 2019**

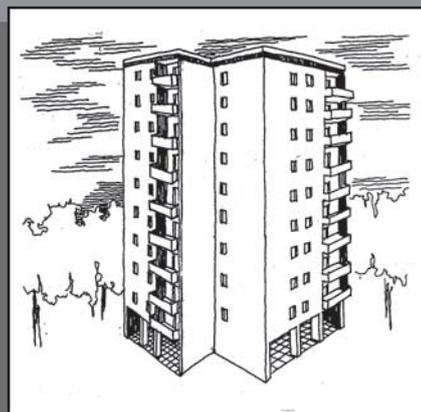
2021

# A

## EDILIZIA RESIDENZIALE DI TIPO MEDIO E DI PREGIO

### Edificio a torre

# 1



15

S.l.p. <b>2.961 m<sup>2</sup></b>	V. <b>9.771 m<sup>3</sup></b>	Tempi <b>15 mesi</b>	Costo dell'opera al m <sup>2</sup> <b>€ 1.049,00</b>	Costo dell'opera al m <sup>3</sup> <b>€ 318,00</b>
--------------------------------------	----------------------------------	-------------------------	---	---

#### TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

COD.	OPERA	PREZZI IN EURO	%
01	Scavi e rinterri	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
<b>Costo Totale</b>		<b>3.107.551,00</b>	<b>100,00</b>

#### TABELLA DEI COSTI PARAMETRICI

Costo dell'opera al m<sup>2</sup>

3.107.551,00 / 2.961

**€ 1.049,00**

Costo dell'opera al m<sup>3</sup>

3.107.551,00 / 9.771

**€ 318,00**

# A

## EDILIZIA RESIDENZIALE DI TIPO MEDIO E DI PREGIO

# 2

### Edificio unifamiliare



18

S.l.p. 798 m <sup>2</sup>	V. 2.633 m <sup>3</sup>	Tempi 10 mesi	Costo dell'opera al m <sup>2</sup> € 1.107,00	Costo dell'opera al m <sup>3</sup> € 336,00
------------------------------	----------------------------	------------------	--	--

### TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALE D'INCIDENZA

COD.	OPERA	PREZZI IN EURO	%
01	Scavi e rinterri	26.720,00	3,02
02	Opere in c.a.	180.585,00	20,44
03	Vespai sottofondo	67.108,00	7,59
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	16.155,00	1,83
05	Murature e tavolati	201.789,00	22,84
06	Intonaci	85.593,00	9,69
07	Canne e fognature	16.233,00	1,84
08	Rivestimenti e zoccolini	36.428,00	4,12
09	Serramenti in legno	66.332,00	7,51
10	Opere in ferro	13.282,00	1,50
11	Copertura e lattonerie	48.078,00	5,44
12	Impianto di riscaldamento	36.582,00	4,14
13	Impianto idrosanitario	48.078,00	5,44
14	Impianto elettrico	36.428,00	4,12
15	Impianti gas e antincendio	4.272,00	0,48
<b>Costo Totale</b>		<b>883.663,00</b>	<b>100,00</b>

### TABELLA DEI COSTI PARAMETRICI

Costo dell'opera al m<sup>2</sup>

883.663,00 / 798

€ 1.107,00

Costo dell'opera al m<sup>3</sup>

883.663,00 / 2.633

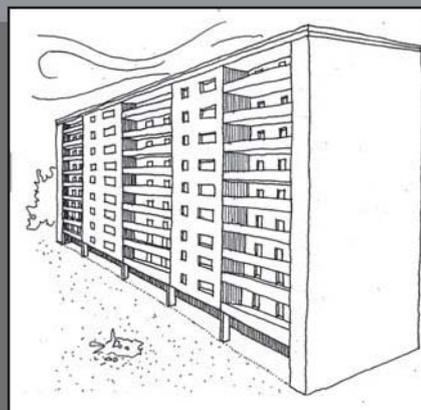
€ 336,00

# A

## EDILIZIA RESIDENZIALE DI TIPO MEDIO E DI PREGIO

# 3

### Edificio residenziale multipiano



21

S.l.p. <b>3.420 m<sup>2</sup></b>	V. tot. <b>16.400 m<sup>3</sup></b>	Tempi <b>19 mesi</b>	Costo dell'opera al m <sup>2</sup> <b>€ 1.335,00</b>	Costo dell'opera al m <sup>3</sup> <b>€ 278,00</b>
--------------------------------------	--	-------------------------	---	---

#### TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

COD.	OPERA	PREZZI IN EURO	%
01	Scavi e movimenti di terra	108.345,00	2,37
02	Sondaggi e diaframmi	132.977,00	2,91
03	Fondazioni	137.294,00	3,01
04	Strutture c.a. più trattamento a vista	920.647,00	20,17
05	Murature e tavolati	321.918,00	7,05
06	Vespai, sottofondi e pavimenti	313.803,00	6,87
07	Opere in pietra	56.480,00	1,24
08	Rivestimenti e zoccolini	308.445,00	6,76
09	Intonaci e tinteggiature	241.696,00	5,29
10	Canne e fognature	79.920,00	1,75
11	Coibentazione	84.459,00	1,85
12	Impermeabilizzazioni e copertura	95.398,00	2,09
13	Opere e serramenti in ferro e alluminio e lattronerie	413.368,00	9,05
14	Serramenti in legno	456.232,00	9,99
15	Impianto di riscaldamento/condizionamento	327.123,00	7,17
16	Impianto idrosanitario e sollevamento acque	155.599,00	3,41
17	Impianto elettrico	274.289,00	6,01
18	Impianto ascensori	137.294,00	3,01
<b>Costo Totale</b>		<b>4.565.287,00</b>	<b>100,00</b>

#### TABELLA DEI COSTI PARAMETRICI

Costo dell'opera al m<sup>2</sup>

4.565.287,00 / 3.420

**€ 1.335,00**

4.565.287,00 / 16.400

**€ 278,00**

Costo posto auto

362.624,00 / 31

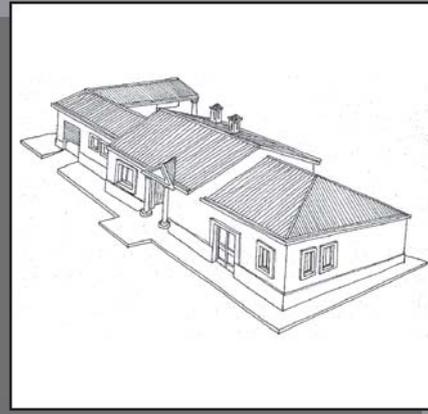
**€ 11.698,00**

# A

## EDILIZIA RESIDENZIALE DI TIPO MEDIO E DI PREGIO

### Villa «Tipo A»

# 4



25

S.l.p. <b>148 m<sup>2</sup></b>	V. <b>488 m<sup>3</sup></b>	Tempi <b>15 mesi</b>	Costo dell'opera al m <sup>2</sup> <b>€ 1.500,00</b>	Costo dell'opera al m <sup>3</sup> <b>€ 455,00</b>
------------------------------------	--------------------------------	-------------------------	---	---

#### TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

COD.	OPERA	PREZZI IN EURO	%
01	Scavi e rinterri	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
<b>Costo Totale</b>		<b>222.036,00</b>	<b>100,00</b>

#### TABELLA DEI COSTI PARAMETRICI

Costo dell'opera al m<sup>2</sup>

222.036,00 / 148

**€ 1.500,00**

Costo dell'opera al m<sup>3</sup>

222.036,00 / 488

**€ 455,00**