



WEBINAR (modalità on line)  
VENERDÌ 10 DICEMBRE 2021, ORE 15.30 – 18.30



## La determinazione dei corrispettivi per committenti pubblici e privati e per le prestazioni professionali di cui ai Superbonus 110

### ARGOMENTI

- La determinazione dei corrispettivi dopo l'abolizione delle tariffe - Inquadramento generale;
- La determinazione dei corrispettivi per committenti privati – D.M.140/2012 (Esempi);
- La determinazione della base d'asta per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura - D.M. 17/6/2016 (già D.M. 143/2013) (Esempi);
- Osservatorio bandi del CNI;
- Presentazione servizio consultazione Bandi per servizi di ingegneria e architettura (Fondazione CNI – Infordat);
- La determinazione dei corrispettivi per le prestazioni connesse al “super ecobonus” e al “super sismabonus” (Esempi).

### OBIETTIVI

Il webinar si propone di affrontare il tema della determinazione e quantificazione dei corrispettivi delle prestazioni professionali rese per committenti pubblici e privati e nel caso particolare delle prestazioni connesse al c.d. “Eco e Sisma Bonus” alla luce della relativa normativa.

L'obiettivo è quello di agevolare il professionista alla luce del nuovo quadro normativo.

### RELATORI

**Ing. Michele Lapenna** Consigliere CNI con delega LL.PP e SIA

**Ing. Maurizio Riboni** GdL Lavori pubblici CNI

**Dott. Emanuele Palumbo** Fondazione CNI

## LA DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LE PRESTAZIONI PROFESSIONALI DEL SUPERBONUS 110 ESEMPI ECOBONUS

Link iscrizioni: <https://attendee.gotowebinar.com/register/4829341361675918094>

L'evento è stato organizzato ai sensi dell'art 4.8 del TU Linee di indirizzo per l'aggiornamento della competenza professionale del CNI, senza limiti di accumulo di cfp. Agli ingegneri regolarmente iscritti all'Albo professionale che **parteciperanno all'intera durata** dell'evento verranno riconosciuti **3 cfp**.

La quota di partecipazione al webinar è di € 5,00.

Evento organizzato con la collaborazione della:

**Negli esempi che vedremo,  
utilizzeremo il software  
BLUMATICA - CORRISPETTIVI  
O.P.**

**sviluppato con il supporto  
tecnico del CNI e offerto  
gratuitamente alle Pubbliche  
Amministrazioni e agli Iscritti e  
scaricabile dal sito del Consiglio  
Nazionale Ingegneri**



# Lavori di Efficiamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Finale

19:16 Gio 4 apr

3G 82%



CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

**SIA** LA RETE PROFESSIONI TECNICHE  
HA APPROVATO I **BANDI TIPO**  
**CONCORSI SIA** REDATTI DAL GRUPPO  
"LAVORI PUBBLICI"  
SCARICA I FILE IN ALLEGATO

- evidenza
- servizi convenzioni
- l'ingegnere italiano
- il giornale dell'ingegnere
- avvisi e bandi
- centro studi
- formazione continua
- working
- certing
- pubblicazioni CNI



## MEDIA

News

Rassegna Stampa

Comunicati Stampa

Newsletter

Multimedia

### Ordini e Collegi Professionali al Ministero della Giustizia per l'equo compenso

Roma, 2 aprile 2019 - Il Sottosegretario al Ministero della Giustizia con delega alle professioni, On. Jacopo Morrone, ha incontrato oggi i Consigli Nazionali degli Ordini e Collegi professionali per attuare le misure aggiuntive in materia di equo compenso.

### Il CNI al Festival della Scienza e della Filosofia

A rappresentarlo in occasione della kermesse di Foligno, il Vice Presidente Vicario Gianni Massa.

### Premio Bruno Zevi 2019

La Fondazione Bruno Zevi, allo scopo di sviluppare e diffondere l'insegnamento di Bruno Zevi e del suo metodo di indagine critica e storica, bandisce un concorso internazionale per l'assegnazione di un Premio per un saggio storico-critico che analizzi con originalità un'opera, una tematica architettonica, o un architetto del presente o del passato.



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI INGEGNERI

Michele Lapenna - Referente Lavori Pubblici e Servizi Di Ingegneria Consiglio Nazionale Ingegneri

Blumatica Corrispettivi OP - Nuovo file\*

File Funzionalità Strumenti Filmati Normativa ?

Un progetto Powered by

Stampa

Aggiornamento Bandi/Avviso di gara (2019) - Aggiornamento Progetto "SIA" by

**Corrispettivi OP** DATI OPERA

**DATI OPERA**

Descrizione Opera

**DATI ENTE COMMITTENTE**

Partita IVA   Il Committente è anche Stazione Appaltante

**DATI STAZIONE APPALTANTE**

Partita IVA  Codice AUSA (Anagrafica Unica Stazioni Appaltanti)

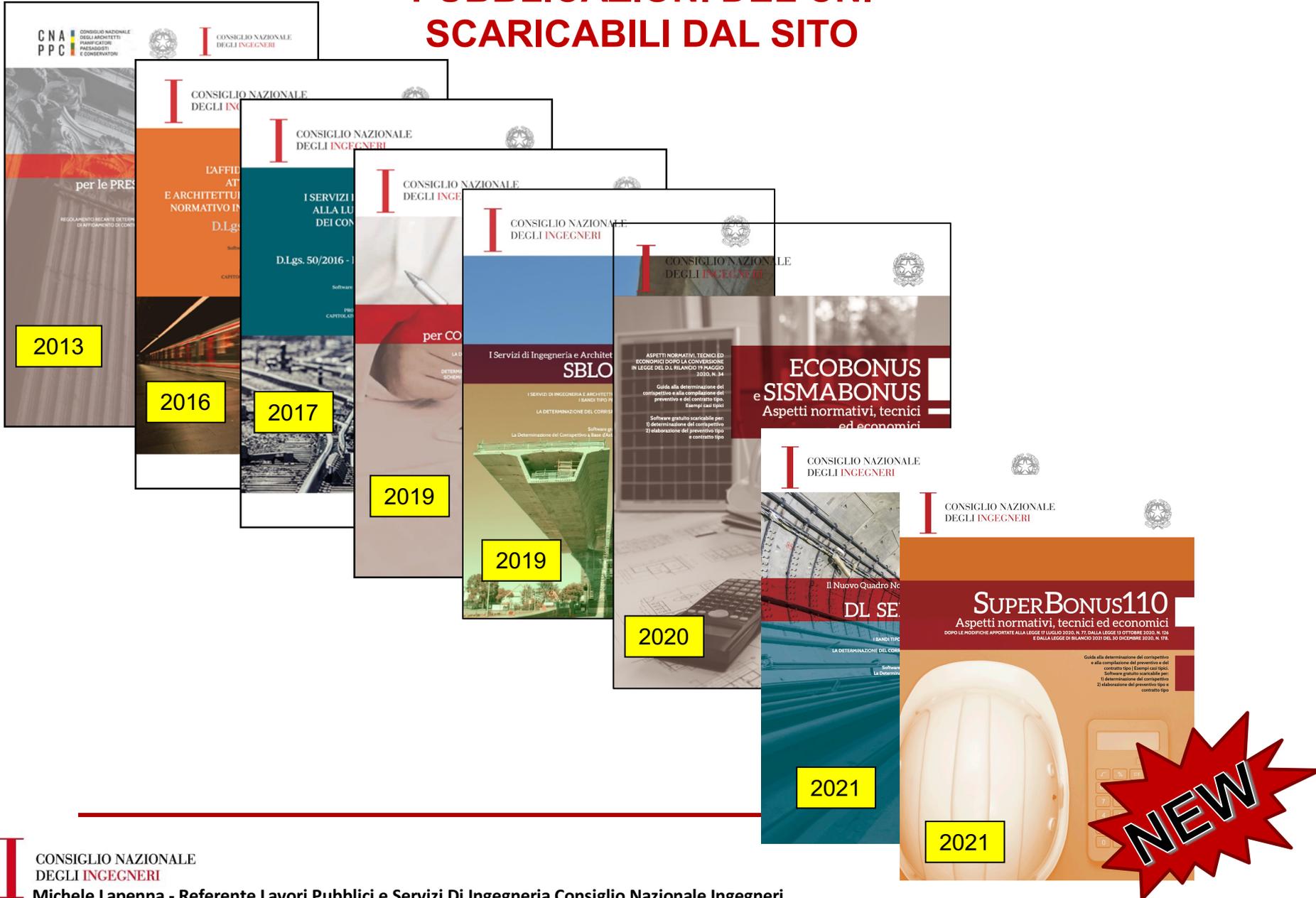
**DATI TECNICO**

Partita IVA   RUP Nominativo con provvedimento n.  Del 01/01

Suggerimenti ed indicazioni

In questa maschera vanno indicati i dati relativi all'opera, al committente, alla stazione appaltante ed al tecnico compilatore. I dati inseriti verranno automaticamente riportati sul frontespizio di stampa.

# PUBBLICAZIONI DEL CNI SCARICABILI DAL SITO



Ubicazione Opera

# COMUNE DI

Provincia

Opera

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

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
18/07/2020	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016) APE CONVENZIONALE INIZIALE</b>	Rev.
Archivio		

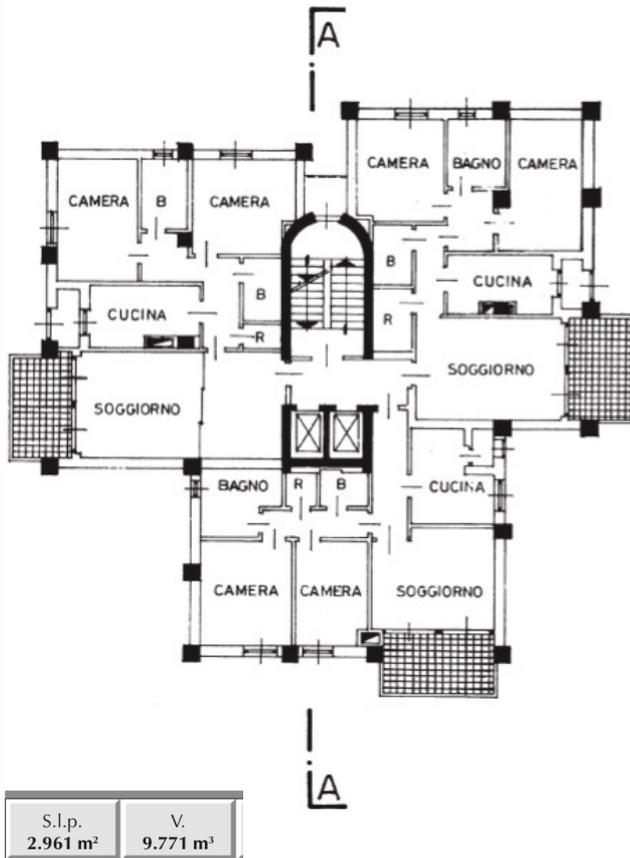
Il Tecnico

Il Dirigente

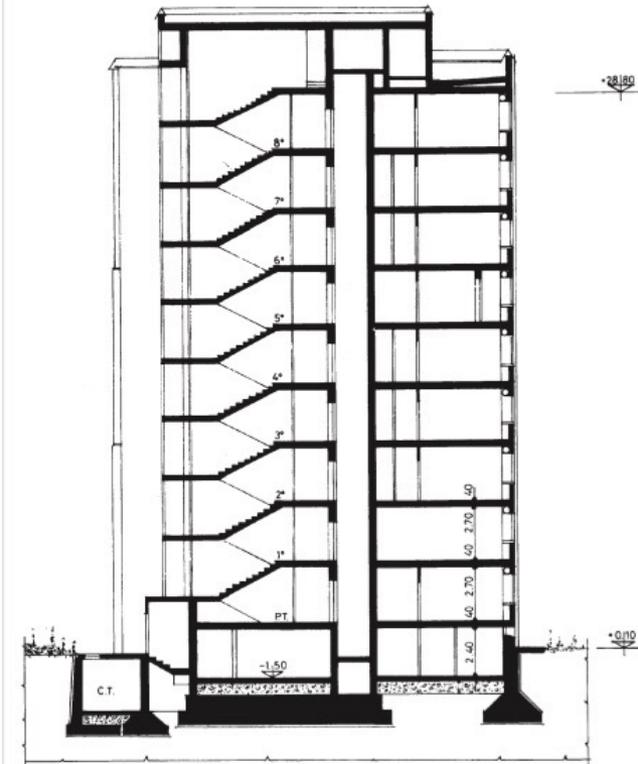
# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Iniziale

L'incarico è relativo all'ATTESTAZIONE DI PRESTAZIONE ENERGETICA CONVENZIONALE INIZIALE di un Edificio Residenziale a Torre, costituito da 24 unità immobiliari, tratto dalle **Tipologie Edilizie DEI 2019**.

DISEGNI: PIANTA PIANO TIPO



DISEGNI: SEZIONE A-A



# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Iniziale

E' disponibile la **Tabella Riassuntiva Dei Costi e le Percentuali di Incidenza**

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

## TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

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



## Lavori di Efficiamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Iniziale

Il Costo Complessivo dell'edificio è pari a **euro 3.107.551,00** con costo al mc pari a **318,00 euro/mc**.

**Il Corrispettivo sarà determinato sulla base dei valori delle opere riferito a ciascuna unità immobiliare e successivamente moltiplicato per il numero delle stesse.**

**Il Valore delle Opere Edili e degli Impianti Meccanici Esistenti Rapportato a Ciascuna Unità Immobiliare sarà quindi pari a:**

**Consistenza edificio  
Costo costruzione opera  
Incidenza costo edilizia**

**Incidenza costo impianti termici edilizia**

**Id E20 Valore OPERE EDILIZIE esistenti/U.I.**

**Id IA02 Valore IMPIANTI TERMICI esistenti/U.I.**

**Volume = 9771 mc**

**Costo C.= 318 €/mq**

**%E20=95%**

**%IA02=5%**

**$Ve_{E20} = 2.951.819 \text{ €/24} = 122.992,00 \text{ €}$ , in cf 120.000 €**

**$Ve_{A02} = 155.358 \text{ €/24} = 6.473,00 \text{ €}$ , in cf 6.300**

### QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

N°	Categoria	ID Opera	Descrizione opera	Grado complessità	Costo V	Parametro base
1	EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	0,95	120.000,00 €	12,2967%
2	IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	6.300,00 €	20,4110%

# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Iniziale

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### VERIFICHE E COLLAUDI (d.I)

### SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

CODICE	PRESTAZIONI	EDILIZIA E.20	IMPIANTI IA.02
<b>Fase: d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>			
QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0800	0,0800
QdI.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)	0,0200	0,0200
QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	n.a.	n.a.
QdI.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	n.a.	0,1800
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	<b>0.0300</b>	<b>0.0300</b>
		<b>0,0300</b>	<b>0,0300</b>

## ... E ORA PROVIAMO A UTILIZZARE IL SOFTWARE E A GENERARE I DOCUMENTI



Ubicazione Opera

# COMUNE DI

Provincia

Opera

## EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE

Ente Appaltante

Indirizzo

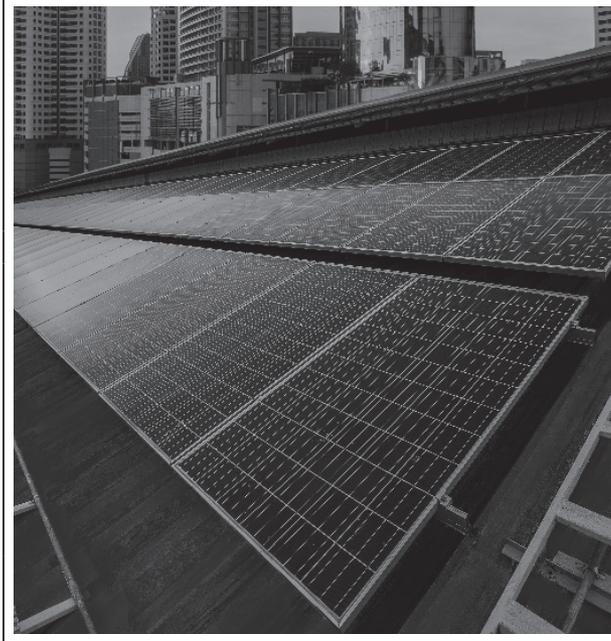
P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
18/07/2020	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016) PROGETTAZIONE E DIREZIONI LAVORI</b>	Rev.
Archivio		

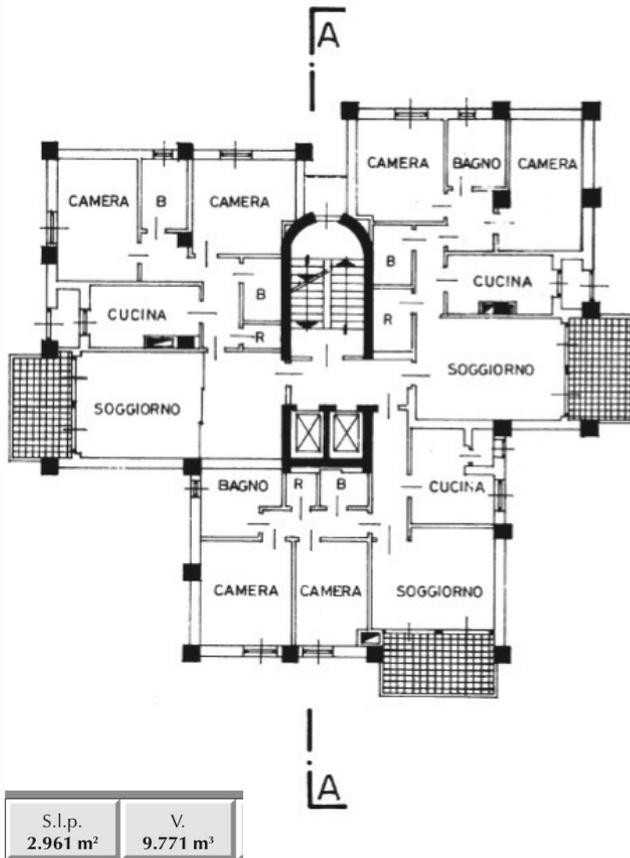
Il Tecnico

Il Dirigente

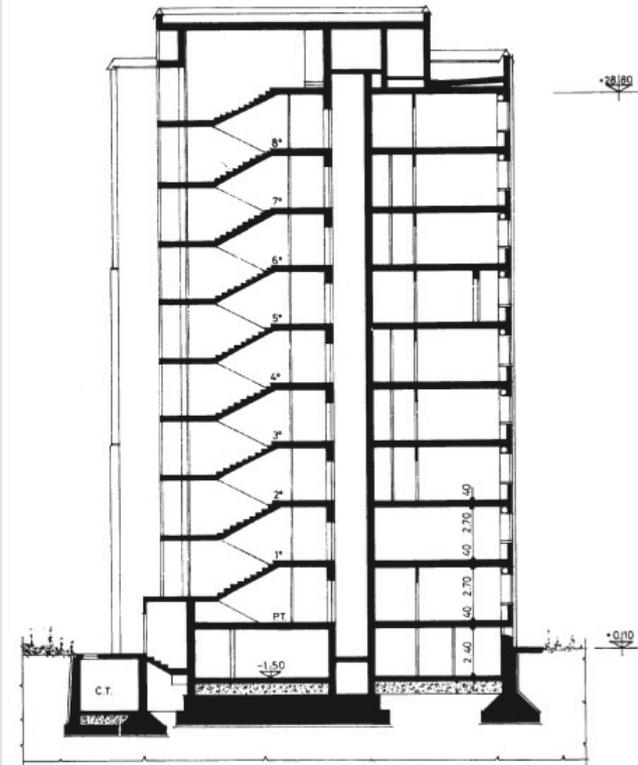
# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale Progettazione e Direzione Lavori

L'incarico è relativo alla **Progettazione e Direzione dei Lavori**, comprensiva della **Asseverazione**, delle opere di **Efficientamento Energetico** dei di un Edificio Residenziale a Torre, costituito da 24 unità immobiliari, tratto dalle **Tipologie Edilizie DEI 2019**.

DISEGNI: PIANTA PIANO TIPO



DISEGNI: SEZIONE A-A



## Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale Progettazione e Direzione Lavori

Il Valore delle Opere Edili e degli Impianti Meccanici ed Elettrici di Progetto Rapportato a Ciascuna Unità Immobiliare sarà pari a:

Id Opere E20	per involucro (cappotto e serramenti)	18.000 €/U.I.
Id Opere IA02	per impianti termici	8.000 €/U.I.
Id Opere IA03	per impianti elettrici speciali e fotovoltaici	3.000 €/U.I.

consistenza immobile 24 unità immobiliari

Valore V id opere E20	432.000 €
Valore V id opere IA02	192.000 €
Valore V id opere IA03	72.000 €

### QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

N°	Categoria	ID Opera	Descrizione opera	Grado complessità G	Costo V	Parametro base P
1	EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	0,95	432.000,00 €	8,5694%
2	IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	192.000,00 €	10,7033%
3	IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	1,15	72.000,00 €	14,4043%

# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale Progettazione e Direzione Lavori

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

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

### DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)

## SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

CODICE	PRESTAZIONI	EDILIZIA E.20	IMPIANTI IA.02	IMPIANTI IA.03
<b>- Fase: b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>				
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	<b>0.0900</b>	<b>0.0900</b>	<b>0.0900</b>
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>
QbI.03	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	0,0200	0,0200	0,0200
QbI.04	Piano economico e finanziario di massima	0,0300	0,0300	0,0300
QbI.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700	0,0700	0,0700
QbI.06	Relazione geotecnica	0,0300	0,0300	0,0300
QbI.07	Relazione idrologica	0,0150	0,0150	0,0150
QbI.08	Relazione idraulica	0,0150	0,0150	0,0150
QbI.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150	0,0150	0,0150
QbI.10	Relazione archeologica	0,0150	0,0150	0,0150
QbI.11	Relazione geologica	0,0301	0,0390	0,0390
QbI.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200	0,0200	0,0200
QbI.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0300	0,0100	0,0100
QbI.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare	0,0300	0,0300	0,0300
QbI.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,0050	0,0050	0,0050
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>
QbI.17	Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0300	0,0300	0,0300
QbI.18	Piano di monitoraggio ambientale	0,0180	0,0180	0,0180
QbI.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	0,0100	0,0100	0,0100

# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale Progettazione e Direzione Lavori

## SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

CODICE	PRESTAZIONI	EDILIZIA E.20	IMPIANTI IA.02	IMPIANTI IA.03
<b>+ Fase: b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>				
<b>- Fase: b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</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	<b>0.2300</b>	<b>0.1600</b>	<b>0.1600</b>
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400	0,0400	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400	0,0400	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	<b>0.0700</b>	<b>0.0700</b>	<b>0.0700</b>
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200	0,0200	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	<b>0.0300</b>	<b>0.0300</b>	<b>0.0300</b>
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200	0,0200	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0900	0,0900	0,0900
ObII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0.0180	0.0180	0.0180

# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale Progettazione e Direzione Lavori

## SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

CODICE	PRESTAZIONI	EDILIZIA E.20	IMPIANTI IA.02	IMPIANTI IA.03
<b>+ Fase: b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>				
<b>+ Fase: b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>				
<b>- Fase: b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>				
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	<b>0.0700</b>	<b>0.1500</b>	<b>0.1500</b>
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	<b>0.1300</b>	<b>0.0500</b>	<b>0.0500</b>
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	<b>0.0400</b>	<b>0.0500</b>	<b>0.0500</b>
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	<b>0.0200</b>	<b>0.0200</b>	<b>0.0200</b>
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	<b>0.0200</b>	<b>0.0300</b>	<b>0.0300</b>
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300	0,0300	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	<b>0.1000</b>	<b>0.1000</b>	<b>0.1000</b>
QbIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	0,0100	0,0100	0,0100
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300	0,1300	0,1300
QbIII.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	0,0400	0,0400	0,0400
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100	0,0100	0,0100
		<b>0,3800</b>	<b>0,4000</b>	<b>0,4000</b>

# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale Progettazione e Direzione Lavori

## SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

CODICE	PRESTAZIONI	EDILIZIA E.20	IMPIANTI IA.02	IMPIANTI IA.03
<b>+ Fase: b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>				
<b>+ Fase: b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>				
<b>+ Fase: b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>				
<b>- Fase: c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>				
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	<b>0.3200</b>	<b>0.3200</b>	<b>0.3200</b>
QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	<b>0.0300</b>	<b>0.0300</b>	<b>0.0300</b>
QcI.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200	0,0200	0,0200
QcI.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	0,0200	0,0200
QcI.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000	0,1000	0,1000
QcI.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0301	0,0390	0,0390
QcI.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600	0,0600	0,0600
QcI.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera	0,1400	0,1500	0,1500
QcI.08	Variante del progetto in corso d'opera	0,4100	0,3200	0,3200
QcI.09	Contabilità dei lavori a misura	<b>0.0600</b>	<b>0.0450</b>	<b>0.0450</b>
QcI.10	Contabilità dei lavori a corpo	n.a.	n.a.	n.a.
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	<b>0.0400</b>	<b>0.0400</b>	<b>0.0400</b>
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	<b>0.2500</b>	<b>0.2500</b>	<b>0.2500</b>
QcI.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400	0,0400	0,0400
		<b>0,7000</b>	<b>0,6850</b>	<b>0,6850</b>

**... E ORA PROVIAMO A UTILIZZARE IL SOFTWARE E A GENERARE I DOCUMENTI**



Ubicazione Opera

# COMUNE DI

Provincia

Opera

## EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO RESIDENZIALE composto di 24 Unità Immobiliari

Ente Appaltante

Indirizzo

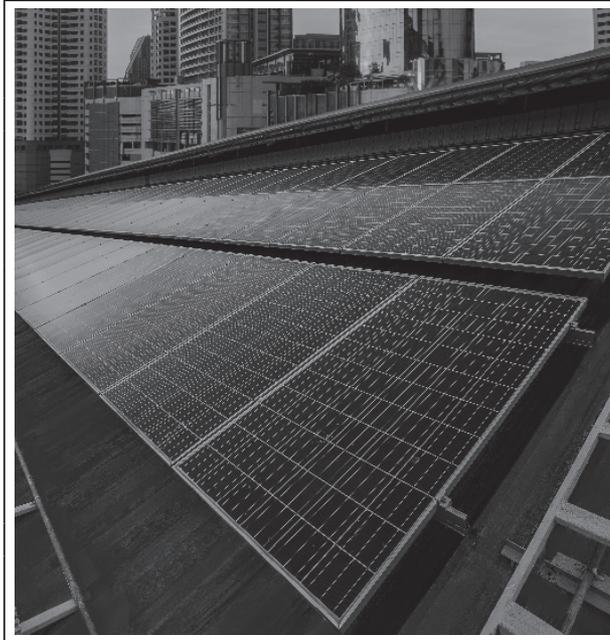
P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
18/07/2020	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</b> (DM 17/06/2016) <b>APE CONVENZIONALE FINALE</b>	Rev.
Archivio		

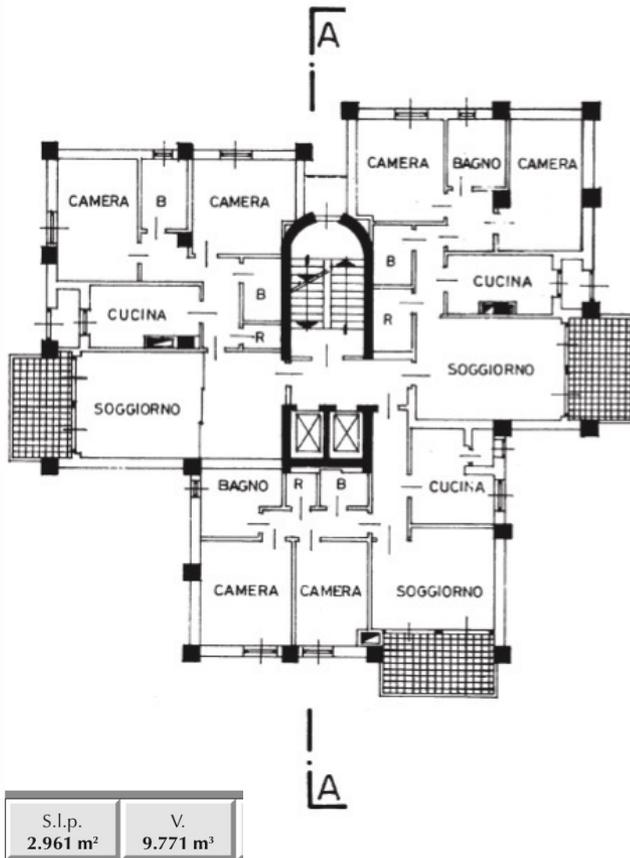
Il Tecnico

Il Dirigente

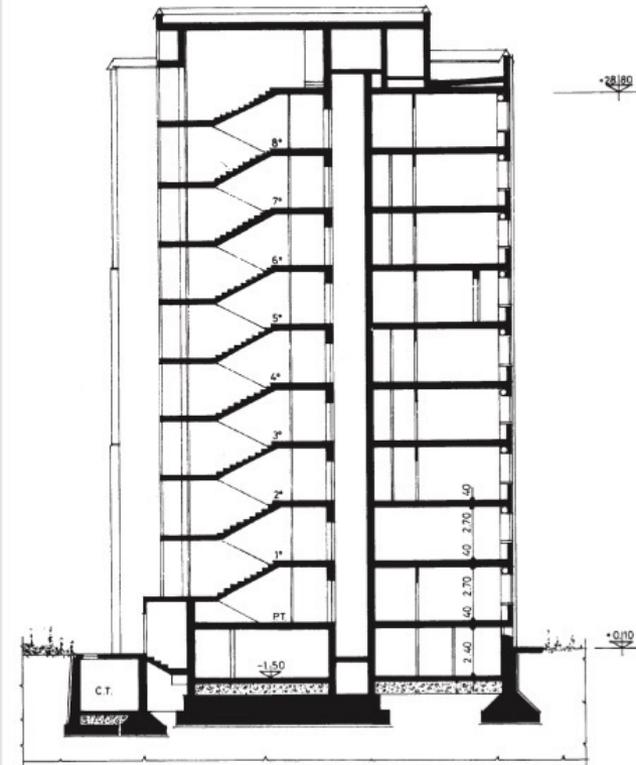
# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Finale

L'incarico è relativo all'ATTESTAZIONE DI PRESTAZIONE ENERGETICA CONVENZIONALE Finale di un Edificio Residenziale a Torre, costituito da 24 unità immobiliari, tratto dalle Tipologie Edilizie DEI 2019.

DISEGNI: PIANTA PIANO TIPO



DISEGNI: SEZIONE A-A



## Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Finale

Il Costo Complessivo dell'Edificio è pari a **euro 3.107.551,00** con costo al mc pari a **318,00 euro/mc**.

**Il Corrispettivo sarà determinato sulla base dei valori delle opere esistenti e nuove riferito a ciascuna unità immobiliare e successivamente moltiplicato per il numero delle stesse.**

**Il Valore delle Opere Edili e degli Impianti Meccanici Esistenti Rapportato a Ciascuna Unità Immobiliare sarà quindi pari a:**

<b>Consistenza edificio</b>	<b>Volume = 9771 mc</b>
<b>Costo costruzione opera</b>	<b>Costo C.= 311 €/mq</b>
<b>Incidenza costo edilizia</b>	<b>%E20=95%</b>
<b>Incidenza costo impianti termici edilizia</b>	<b>%IA02=5%</b>
<b>Valore OPERE EDILIZIE esistenti/U.I. Id E20</b>	<b>Ve<sub>E20</sub> = in cf 120.000 €</b>
<b>Valore IMPIANTI TERMICI esistenti/U.I. Id IA02</b>	<b>Ve<sub>IA02</sub> = in cf 6.300 €</b>

**Il Valore delle Opere Edili e degli Impianti Meccanici ed Elettrici di Progetto Rapportato a Ciascuna Unità Immobiliare sarà pari a:**

<b>Id Opere E20</b>	<b>per involucro (cappotto e serramenti)</b>	<b>18.000 €/U.I.</b>
<b>Id Opere IA02</b>	<b>per impianti termici</b>	<b>8.000 €/U.I.</b>
<b>Id Opere IA03</b>	<b>per impianti elettrici speciali e fotovoltaici</b>	<b>3.000 €/U.I.</b>

**Il Valore delle Opere Edili e degli Impianti Meccanici ed Elettrici Esistenti e Nuove Rapportato a Ciascuna Unità Immobiliare sarà quindi pari a:**

<b>Id Opere E20</b>	<b>138.000 €/U.I.</b>
<b>Id Opere IA02</b>	<b>14.300 €/U.I.</b>
<b>Id Opere IA03</b>	<b>3.000 €/U.I.</b>

# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Finale

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

N°	Categoria	ID Opera	Descrizione opera	Grado complessità <b>G</b>	Costo <b>V</b>	Parametro base <b>P</b>
1	EDILIZIA	E.20	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti	0,95	138.000,00 €	11,7912%
2	IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	14.300,00 €	20,4110%
3	IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	1,15	3.000,00 €	20,4110%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

**VERIFICHE E COLLAUDI (d.I)**



## Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale - Ape Convenzionale Finale

### SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

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

CODICE	PRESTAZIONI	EDILIZIA E.20	IMPIANTI IA.02
<b>Fase: d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>			
QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0800	0,0800
QdI.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)	0,0200	0,0200
QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	n.a.	n.a.
QdI.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	n.a.	0,1800
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica[1]	<b>0.0300</b>	<b>0.0300</b>
		<b>0,0300</b>	<b>0,0300</b>

# Lavori di Efficientamento Energetico Di Un Edificio Residenziale

RIEPILOGO COMPENSI PER FASE PRESTAZIONALE											
ID Opere	tegorie d'opisto singole operietro base singole do di compless	Prestazione affidate Q		storia prestazi(netto delle spese) CP= V S= CP x K K=2!		Corrispettivi CP + S		U.I. = 24		zione al 50% (solo per APE FI	
Fase: APE CONVENZIONALE FINALE (NB valore delle opere EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI ESISTENTI rapportato a ciascun unità immobiliare)											
IA.03 APE POST (si	IMPIANTI	3.000,00 €	20,4110112700	1,15	QdI.05	0,03000	21,13 €	5,28 €	26,41 €	633,84 €	316,92 €
IA.02 APE POST (si	IMPIANTI	14.300,00 €	20,4110112700	0,85	QdI.05	0,03000	74,43 €	18,61 €	93,04 €	2.232,96 €	1.116,48 €
E.20 APE POST (sin	EDILIZIA	138.000,00 €	11,7912041500	0,95	QdI.05	0,03000	463,75 €	115,94 €	579,69 €	13.912,56 €	6.956,28 €
							559,30 €	139,83 €	699,13 €	16.779,36 €	8.389,68 €
Fase: APE CONVENZIONALE INIZIALE (NB valore delle opere EDILI E IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI ESISTENTI rapportato a ciascun unità immobiliare)											
IA.02 APE PRE (sin	IMPIANTI	6.300,00 €	20,4110112700	0,85	QdI.05	0,03000	32,79 €	8,20 €	40,99 €	983,76 €	-
E.20 APE PRE (sing	EDILIZIA	120.000,00 €	12,2966718500	0,95	QdI.05	0,03000	420,55 €	105,14 €	525,68 €	12.616,32 €	-
							453,34 €	113,33 €	566,67 €	13.600,08 €	13.600,08 €
Fase: ASSEVERAZIONE											
IA.03 Progettazione	IMPIANTI	72.000,00 €	14,4042571500	1,15	QcI.11	0,04000	477,07 €	119,27 €	596,34 €	-	-
IA.02 Progettazione	IMPIANTI	192.000,00 €	10,7033478400	0,85	QcI.11	0,04000	698,71 €	174,68 €	873,39 €	-	-
E.20 Progettazione	EDILIZIA	432.000,00 €	8,5693755200%	0,95	QcI.11	0,04000	1.406,75 €	351,69 €	1.758,44 €	-	-
							2.582,53 €	645,63 €	3.228,17 €	3.228,17 €	3.228,17 €
Fase: PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - DIREZIONE LAVORI (NB valore opere edilizia e impianti MECCANICI NUOVE)											
IA.03 Progettazione	IMPIANTI	72.000,00 €	14,4042571500	1,15	QcI.01, QcI.02, QcI.09, QcI.12	0,64500	7.692,74 €	1.923,18 €	9.615,92 €	-	-
IA.02 Progettazione	IMPIANTI	192.000,00 €	10,7033478400	0,85	QcI.01, QcI.02, QcI.09, QcI.12	0,64500	11.266,77 €	2.816,69 €	14.083,47 €	-	-
E.20 Progettazione	EDILIZIA	432.000,00 €	8,5693755200%	0,95	QcI.01, QcI.02, QcI.09, QcI.12	0,66000	23.211,35 €	5.802,84 €	29.014,19 €	-	-
							42.170,86 €	10.542,72 €	52.713,58 €	52.713,58 €	52.713,58 €
Fase: PRESTAZIONI PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO - PROGETTAZIONE (NB valore opere edilizia e impianti MECCANICI NUOVE)											
IA.03 Progettazione	IMPIANTI	72.000,00 €	14,4042571500	1,15	QbI.01, QbI.02, QbI.16, QbII.01, QbII.3, QbII.05,	0,79000	9.422,11 €	2.355,53 €	11.777,64 €	-	-
IA.02 Progettazione	IMPIANTI	192.000,00 €	10,7033478400	0,85	QbI.01, QbI.02, QbI.16, QbII.01, QbII.3, QbII.05,	0,79000	13.799,61 €	3.449,90 €	17.249,52 €	-	-
E.20 Progettazione	EDILIZIA	432.000,00 €	8,5693755200%	0,95	QbI.01, QbI.02, QbI.16, QbII.01, QbII.3, QbII.05,	0,84000	29.541,72 €	7.385,43 €	36.927,15 €	-	-
							52.763,45 €	13.190,86 €	65.954,31 €	65.954,31 €	65.954,31 €
							98.529,48 €	24.632,37 €	123.161,85 €	152.275,50 €	143.885,82 €

TOTALE LAVORI = 696.000 EURO – TOTALE SPESE TECNICHE = 143.885 EURO

PERCENTUALE SPESE TECNICHE/LAVORI = 21 %

## ... E ORA PROViamo A UTILIZZARE IL SOFTWARE E A GENERARE I DOCUMENTI



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI INGEGNERI

Michele Lapenna - Referente Lavori Pubblici e Servizi Di Ingegneria Consiglio Nazionale Ingegneri



**WEBINAR (modalità on line)**  
**VENERDÌ 10 DICEMBRE 2021, ORE 15.30 – 18.30**



## **La determinazione dei corrispettivi per committenti pubblici e privati e per le prestazioni professionali di cui ai Superbonus 110**

### **ARGOMENTI**

- La determinazione dei corrispettivi dopo l'abolizione delle tariffe - Inquadramento generale;
- La determinazione dei corrispettivi per committenti privati – D.M.140/2012 (Esempi);
- La determinazione della base d'asta per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura - D.M. 17/6/2016 (già D.M. 143/2013) (Esempi);
- Osservatorio bandi del CNI;
- Presentazione servizio consultazione Bandi per servizi di ingegneria e architettura (Fondazione CNI – Infordat);
- La determinazione dei corrispettivi per le prestazioni connesse al “super ecobonus” e al “super sismabonus” (Esempi).

### **OBIETTIVI**

Il webinar si propone di affrontare il tema della determinazione e quantificazione dei corrispettivi delle prestazioni professionali rese per committenti pubblici e privati e nel caso particolare delle prestazioni connesse al c.d. “Eco e Sisma Bonus” alla luce della relativa normativa.

L'obiettivo è quello di agevolare il professionista alla luce del nuovo quadro normativo.

### **RELATORI**

**Ing. Michele Lapenna** Consigliere CNI con delega LLPP e SIA

**Ing. Maurizio Riboni** GdL Lavori pubblici CNI

**Dott. Emanuele Palumbo** Fondazione CNI

## **LA DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LE PRESTAZIONI PROFESSIONALI DEL SUPERBONUS 110 ESEMPI ECOBONUS GRAZIE**

L'evento è stato organizzato ai sensi dell'art 4.8 del TU Linee di indirizzo per l'aggiornamento della competenza professionale del CNI, senza limiti di accumulo di cfp. Agli ingegneri regolarmente iscritti all'Albo professionale che **parteciperanno all'intera durata** dell'evento verranno riconosciuti **3 cfp**.

La quota di partecipazione al webinar è di € 5,00.

Evento organizzato con la collaborazione della: