



**Provincia di Ravenna**

**Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio**  
*Servizio Manutenzione e Gestione del Patrimonio*

**LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SUCCURSALE DI VIA CAMANGI, 19 DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE E PROFESSIONALE "L. BUCCI" DI FAENZA (RA) - IMPORTO € 3.000.000,00**



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

**PERIZIA SUPPLEMENTIVA DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA**

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione – Edilizia Scolastica – Patrimonio:
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Marco Conti	Responsabile del Servizio: Ing. Marco Conti

Firme:

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	Dott. Ing. Marco conti	Firmato digitalmente.....
PROGETTISTA COORDINATORE:	Ing. Annalisa Bollettino	Firmato digitalmente.....
COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE	Ing. Andrea Fedi	.....
PROGETTISTA OPERE STRUTTRALI:	Ing. Andrea Fedi	.....

**B.F. Progetti Società di Ingegneria S.r.l.**



INGEGNERIA, ARCHITETTURA E GEOLOGIA  
di Ing. Pierluigi Betti, Ing. Andrea Fedi, Ing. Luciano Lambroia,  
Ing. Giacomo Martinelli, Arch. Rachele Guccini, Arch. Chiara Nostrato,  
Geol. Sandro Pulcini  
viale Adua 320, 51100 PISTOIA Tel e fax 0573/24323  
C.F. e P.IVA 01579540475 e-mail. info@bfprogetti.eu  
[www.bfprogetti.eu](http://www.bfprogetti.eu)

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE	A.B.	M.C.	M.C.	09/10/2024
1					
2					

TITOLO ELABORATO:

**ANALISI PREZZI UNITARI**

Elaborato: <b>02_APU</b>	Revisione 0	Data 09/10/2024	Scala:	Nome file: 02_APU.pdf
-----------------------------	----------------	--------------------	--------	--------------------------

Per le lavorazioni particolari non comprese nell'elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche, si esegue l'analisi prezzi applicando i riferimenti delle elenco regionale – annualità 2024, approvato con DGR n. 2283 del 22/12/2023 e pubblicato nel BURERT n. 1 del 2 gennaio 2024.

I prezzi delle lavorazioni a misura sono indicati applicando il ribasso d'asta come da contratto rep. Rep. 13353 del 15/11/2022.

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE LAVORI PUBBLICI

codice EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	u.m.
N.P.24	Protezione REI di elementi di acciaio portanti HE/IPn, mediante sistema di primaria marca per la creazione di un cassonetto con doppia lastra in cartongesso (REI 60) di classe di reazione al fuoco non superiore a A2, s1-d0. Il montaggio dovrà essere eseguito seguendo in dettaglio quanto determinato nelle certificazioni di resistenza al fuoco, in funzione della resistenza al fuoco richiesta (ad esempio, mediante valutazione degli spessori e modalità di posa da adottare in funzione della temperatura critica assegnata al profilo ed al fattore di sezione). Posa in opera eseguita rigorosamente secondo la specifica tecnica del produttore del sistema. Sono compresi compensati nel prezzo la sottostruttura a telaio in metallo formata da guide e montanti, eventuali materiali di sigillatura certificati a sistema e dotati di rapporto di prova, gli oneri per i tagli, e mano d'opera necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I. Detti certificati dovranno essere accompagnati da certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione con cassonetto a doppia lastra. REI 60.	ml

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

art.	qualifica	u.m.	quantità	costo/orario	TOTALE
M01.01.005	IV livello edile	h	1,00	31,77	€ 31,77
M01.01.005	Specializzato edile	h	1,00	30,16	€ 30,16
M01.01.015	Qualificato edile	h	0,70	28,00	€ 19,60
<b>A</b>	<b>Somma manodopera</b>				<b>€ 81,53</b>

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

art.	descrizione	u.m.	quantità	p.u	TOTALE
	lastre di cartongesso REI spessore 15mm (doppia lastra)	m	1,00	13,80	€ 13,80
	struttura in metallo per cartongesso	m	1,00	5,80	€ 5,80
	viti	m	0,10	15,00	€ 1,50
	stucco+rete	m	0,80	0,50	€ 0,40
	schiuma resistente al fuoco	m	0,05	24,12	€ 1,21
<b>B</b>	<b>Somma materiali</b>				<b>€ 22,71</b>

<b>D</b>	<b>Totale manodopera + materiali + noli/trasporti</b>	<b>€</b>	<b>104,24</b>
<b>E</b>	<b>Spese generali =16 %</b>	<b>€</b>	<b>16,68</b>
<b>F</b>	<b>Utile d'impresa = 10%</b>	<b>€</b>	<b>12,09</b>
<b>G</b>	<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€</b>	<b>133,01</b>

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE LAVORI PUBBLICI

codice EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	u.m.
N.P. 25	RIMOZIONE DELLE PARTI INCOERENTI PRESENTI NELLE PIGNATTE AMMALORATE, compresa la discesa o la discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti e loro trasporto nell'ambito del cantiere	ml

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

art.	qualifica	u.m.	quantità	costo/orario	TOTALE
M01.01.005	IV livello edile	h	0,20	31,77	€ 6,35
M01.01.005	Specializzato edile	h	0,00	30,16	€ -
M01.01.015	Qualificato edile	h	0,00	28,00	€ -
<b>A</b>	<b>Sommano manodopera</b>				<b>€ 6,35</b>

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

art.	descrizione	u.m.	quantità	p.u.	TOTALE
<b>B</b>	<b>Sommano materiali</b>				<b>€ -</b>

<b>D</b>	<b>Totale manodopera + materiali + noli/trasporti</b>				<b>€ 6,35</b>
<b>E</b>	<b>Spese generali =16 %</b>				<b>€ 1,02</b>
<b>F</b>	<b>Utile d'impresa = 10%</b>				<b>€ 0,74</b>
<b>G</b>	<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>€ 8,11</b>

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE LAVORI PUBBLICI

codice EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'elenco descrittivo	u.m.
N.P. 26	Riempimento delle pignatte risanante con schiuma poliuretanicca nell'intradosso del solaio, al fine di bloccare l'eventuale ulteriore sfondellamento. E' compreso ogni altro onere per dare l'operazione conclusa a regola d'arte	ml

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

art.	qualifica	u.m.	quantità	costo/orario	TOTALE
M01.01.005	IV livello edile	h	0,00	31,77	€ -
M01.01.005	Specializzato edile	h	0,00	30,16	€ -
M01.01.015	Qualificato edile	h	0,15	28,00	€ 4,20
<b>A</b>	<b>Sommano manodopera</b>				<b>€ 4,20</b>

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

art.	descrizione	u.m.	quantità	p.u.	TOTALE
	schiuma resistente al fuoco	m	0,30	24,12	€ 7,24
<b>B</b>	<b>Sommano materiali</b>				<b>€ 7,24</b>

<b>D</b>	<b>Totale manodopera + materiali + noli/trasporti</b>				<b>€ 11,44</b>
<b>E</b>	<b>Spese generali =16 %</b>				<b>€ 1,83</b>
<b>F</b>	<b>Utile d'impresa = 10%</b>				<b>€ 1,33</b>
<b>G</b>	<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>€ 14,59</b>