

# Provincia di Reggio Emilia

Corso Garibaldi n. 59 - 42121 Reggio nell'Emilia



LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA SUPERIORE DI 2° GRADO "I.T.L. EINAUDI" DI CORREGGIO - 2° LOTTO

CUP: C46F19000140001



Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU

#### PERIZIA DI VARIANTE

Responsabile unico progetto: Arch. Raffaele Aliperti

Progettisti:

R.T.P.

STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI - STUDIO INGEGNERIA GUIDETTI-SERRI STUDIO DI INGEGNERIA ING. FAUSTO VIESI - GEOL. ARRIGO GIUSTI

**ELABORATO PV.01** 

RELAZIONE TECNICA

LUGLIO 2025

	REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	CONTROLLATO	APPROVATO
	00	AGO. 2022	PROGETTO ESECUTIVO		ING. MARCO POLI	ING. MARCO POLI
01		LUG. 2025	PERIZIA DI VARIANTE		ING. MARCO POLI	ING. MARCO POLI



## PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42121 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676 E-mail: info@provincia.re .it - Web: http://www.provincia.re.it

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA SUPERIORE DI 2° GRADO EINAUDI DI CORREGGIO 1° E 2° LOTTO. CIG: 9448303A48. CUP 1° LOTTO: C46F19000150001 – CUP 2° LOTTO: C46F19000140001 FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

IMPRESA AGGIUDICATARIA: CAMAR SOCIETÀ COOPERATIVA,

Via Isolato Maestà, 2 – 42035 Castelnovo né Monti (RE)

c.f./p.iva 02590000358

IMPRESA ESECUTRICE: MESCHIARI SRL,

Via Morbidina di Quartirolo, 2/D

41012 Carpi (MO) C.F./P.I. 03826480364

IMPORTO A BASE D'APPALTO: €. 3.894.886,22 (comprensivi di €. 181.719,43 oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso).

IMPORTO CONTRATTUALE: €. 3.742.275,06 (comprensivi di €. 181.719,43

per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso. (corrispondente ad un ribasso d'asta del 4,11%)

**CONTRATTO:** n. 15692 di Repertorio, stipulato in data 22/05/23 registrato all'Agenzia delle Entrate il 25/05/2023.

- via Isolato Maestà, 2 42035 Castelnovo né Monti (RE) c.f./p.iva 02590000358 che ha riportato il miglior punteggio complessivo ed ha offerto una percentuale di ribasso sul valore a base d'asta per l'esecuzione dei lavori pari al 4,11%, corrispondente all'importo netto di €. 3.742.275,06 al netto di IVA, di cui €. 3.560.555,63 per lavori ed €. 181.719,43 per oneri della sicurezza, questi ultimi non soggetti a ribasso d'asta, oltre all'IVA di legge;
- che in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcune categorie di lavori non previsti nel contratto di appalto,

#### VISTI:

- il contratto Rep. n. 15692, in data 22/05/23.
- il Verbale di consegna sottoscritto in data 07/06/2023
   Viene redatta la seguente Perizia di variante.

# **INDICE**

1.	OGGETTO PERIZIA DI VARIANTE	3
2.	QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE	6

#### 1. OGGETTO PERIZIA DI VARIANTE

La presente relazione tecnica riguarda la modifica contrattuale dell'intervento in oggetto ed è riferito al 2° Lotto per i LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA SUPERIORE DI 2° GRADO EINAUDI DI CORREGGIO. Si precisa che il contratto n. 15692 di Repertorio, stipulato in data 22/05/23 registrato all'Agenzia delle Entrate il 25/05/2023 racchiude il 1° e il 2° Lotto e che il 1° Lotto è stato oggetto di apposita variante approvata con determina dirigenziale n. 833 del 08/10/2024.

La perizia di variante al progetto si rende necessaria a causa di alcuni elementi imprevisti ed imprevedibili che si sono riscontrati durante le lavorazioni.

Sono stati necessari alcuni aggiustamenti a livello fondale nel seminterrato per la necessità di operare alcuni tagli ulteriori delle anime delle fondazioni esistenti per consentire la movimentazione interna e l'ampliamento delle ciabatte e il relativo rifacimento.

Il rinforzo delle pareti in muratura interna con intonaco armato è stato ampliato per motivi di sicurezza. Una parte significativa della variante è dovuta alla necessità di rinnovare in modo sostanziale gli impianti meccanici nel piano interrato in particolare per la vetustà degli stessi e la mancanza di adeguata protezione in un ambiente fortemente corrosivo per la presenza di acqua di falda. Inoltre, si è deciso di riammodernare i bagni esistenti per le pessime condizioni dei sanitari e delle colonne di scarico.

Parimenti si è dovuto intervenire sugli impianti elettrici ove è stato pressoché impossibile mantenere alcuni elementi dell'esistente per obsolescenza e mancanza di funzionalità.

Un altro elemento oggetto della presente variante è costituito dalla parziale sostituzione dei serramenti esterni in quanto inizialmente previsti in progetto in PVC rispetto ai preesistenti serramenti in legno. Con un intervento autonomo della Provincia di Reggio Emilia sono stati sostituiti prima dell'inizio dei lavori parte degli esistenti con serramenti in alluminio e pertanto si è dovuto modificare la scelta del materiale per uniformarsi a quanto già in essere.

Per ultimo si è deciso concordemente all'Amministrazione di tinteggiare le aule con smalto lavabile a due mani fino ad una altezza di 1,60 m nelle aule e a tutta altezza nei corridoi.

La concessione della proroga di due mesi ha determinato l'incremento del costo dei ponteggi.

Per ultimo si è avuta una diminuzione della carpenteria metallica in quanto si è valutato di non inserirla a livello del secondo e terzo impalcato sopra la zona dei bagni per la presenza di un doppio solaio e

nella zona dell'ingresso. È stata eseguita la verifica strutturale che ha definito il carattere non sostanziale della stessa confermato anche dal confronto del collaudatore.

Di quanto descritto è stato redatto un verbale nuovi prezzi e relativo atto di sottomissione.

Seguono alcune prese fotografiche:



PRESA FOTOGRAFICA N.1 – Rifacimento impianti elettrici



PRESA FOTOGRAFICA N.2 – Montaggio nuovi serramenti in alluminio e tinteggiatura a smalto



PRESA FOTOGRAFICA N. 3 - Rinforzo pareti in muratura interna con intonaco armato



PRESA FOTOGRAFICA N. 4 – Carpenteria metallica

# 2. QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE

		Finanziamento PNRR e Fondi Propri	Finanziamento MIT e Fondi Propri	Totale	Rimodulazione post gara	Rimodulazione VARIANTE
Α	IMPORTO TOTALE LAVORI					
A.1	totale lavori (soggetti a ribasso) di cui importo manodopera su tabelle art.23 c.19 e art.95 c.10 d.lgs 50/2016	€ 2 260 041,28		€ 2 260 041,28	€ 2 167 153,58	€ 2 413 937,00
	totale lavori (ribassati del 4.11 %)				€ 2 167 153,58	€ 2 314 724,19
A.2	oneri sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 104 067,95		€ 104 067,95	€ 104 067,95	€ 97 923,72
	TOTALE LAVORI A	€ 2 364 109,23		€ 2 364 109,23	€ 2 271 221,53	€ 2 412 647,91
В	SOMME A DISPOSIZIONE					
B1	spese tecniche					
B1.1	prove laboratorio (esclusa IVA) MIT		€ 13 747,50	€ 13 747,50	€ 13 747,50	€ 13 747,50
B1.2	spese tecniche per incarichi esterni					
B1.2.1a	progettazione definitiva e csp prime disp.		€ 67 050.00	€ 67 050,00	€ 67 050,00	€ 67 050,00
	integrazione per revisione prezzi prog.		€ 07 030,00	,	,	,
B1.2.1b		€ 5 000,00	6.0.000.00	€ 5 000,00	€ 5 000,00	€ 5 000,00
B1.2.2	relazione geologica MIT	6.05.000.00	€ 8 300,00	€ 8 300,00	€ 8 300,00	€ 8 300,00
B1.2.3a	progettazione esecutiva integrazione per revisione prezzi prog.	€ 25 000,00		€ 25 000,00	€ 25 000,00	€ 25 000,00
B1.2.3b	esecutivo	€ 2 000,00		€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ 2 000,00
B1.2.4	direzione lavori e cse	€ 144 056,00		€ 144 056,00	€ 114 668,59	€ 114 668,59
B1.2.5	collaudo TA - statico – impianti	€ 20 000,00		€ 20 000,00	€ 20 000,00	€ 20 000,00
B1.2.6	aggiornamenti catastali	€ 1 600,00		€ 1 600,00	€ 1 600,00	€ 1 600,00
B1.2.7	perizia di variante					€ 20 000,00
	Totale spese tecniche per incarichi esterni B1.2	€ 197 656,00	€ 75 350,00	€ 273 006,00	€ 243 618,59	€ 263 618,59
B1.3	incentivo art 113 D.Lgs 50/2016	€ 47 282,18		€ 47 282,18	€ 47 282,18	€ 47 282,18
	Totale spese tecniche B1	€ 244 938,18	€ 89 097,50	€ 334 035,68	€ 304 648,27	€ 324 648,27
	imprevisti, spese generali e oneri					
B2	imprevisti sui lavori (esclusa IVA)	€ 48 553,51		€ 48 553,51	€ 48 553,51	€ 14,83
В3	Spese per assicurazione personale interno	€ 2 126,85		€ 2 126,85	€ 2 126,85	€ 2 126,85
B4	spese per commissioni giudicatrici, pubblicità, tassa anac, ecc (compresa IVA)	€ 3 500,00		€ 3 500,00	€ 3 500,00	€ 3 500,00
B5	IVA 10% su totale lavori e oneri sicurezza	€ 236 410,92		€ 236 410,92	€ 227 122,15	€ 241 264,79
B6	IVA 22% su prove laboratorio MIT		€ 3 024,45	€ 3 024,45	€ 3 024,45	€ 3 024,45
B7	IVA 10% su imprevisti IVA 22% e CASSA 4% su competenze	€ 4 855,35		€ 4 855,35	€ 4 855,35	€ 1,48
B8	tecniche MIT IVA 22% e CASSA 4% su competenze		€ 20 254,08	€ 20 254,08	€ 20 254,08	€ 20 254,08
B9	tecniche	€ 53 129,93		€ 53 129,93	€ 45 230,59	€ 45 230,59
B10	IVA 22% e CASSA 4% su competenze tecniche Perizia di Variante					€ 5 376,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE B	€ 593 514,74	€ 112 376,03	€ 705 890,77	€ 659 315,25	€ 645 441,34
С	SOMME INDISPONIBILI					
	lavori ribasso d'asta				€ 92 887,70	€ 0,00
	ribasso su iva lavori				€ 9 288,77	€ 0,00
	ribasso su incarico DL e CSE				€ 29 387,41	€ 4 011,41
	ribasso su iva e cassa spese tecniche				€ 7 899,34	€ 7 899,34
	Totale somme indisponibili				€ 139 463,21	€ 11 910,75
	TOTALE QUADRO ECONOMICO	€ 2 957 623,97	€ 112 376,03	€ 3 070 000,00	€ 3 070 000,00	€ 3 070 000,00

### IL DIRETTORE DEI LAVORI Ing. Marco Poli