

RIPRISTINO DI UNA PORZIONE DEL MURO DI CONTENIMENTO DEL LICEO RINALDINI DI ANCONA, LUNGO VIA MICHELANGELO BUONARROTI CUP H32B25000320003 - CIG B74B56A0E6

MODIFICA AL CONTRATTO (art. 120 D.Lgs. 36/2023) e VARIAZIONE QUADRO ECONOMICO

RELAZIONE CON QUADRO ECONOMICO

Una porzione del muro di recinzione del Liceo Classico "Rinaldini" di Ancona, posta lungo via Michelangelo Buonarroti e contenente il terreno del soprastante liceo, da alcuni anni risulta interessata da una "rotazione" rispetto alle porzioni adiacenti, fenomeno che i dispositivi di monitoraggio, appositamente posizionati per valutarne l'andamento, hanno evidenziato in progressivo aumento negli ultimi tempi. I lavori di risanamento del muro di sostegno del Liceo "Rinaldini" di Ancona sono già stati previsti all'interno del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2025-2027 – Annualità 2025, con una spesa di € 150.000,00.

Con determina n. 795 del 19/06/2025 sono stati affidati, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. a) del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., alla ditta IMPRESA PALIFICAZIONI ALSEO S.R.L. (C.F./P.I. 01099920421) Via Mons. Oscar Romero n. 27/29 – 60027 Osimo (AN), la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori di ripristino di una porzione di muro di contenimento del Liceo Classico Rinaldini; l'appaltatore ha individuato per l'espletamento del servizio di progettazione esecutiva il libero professionista Ing Moreno Binci (P.I. 01580790424) con studio in Via Matteotti n. 16 – Castelfidardo (AN) in possesso dei necessari requisiti di ordine speciale. Con nota prot. n. 29174 è stato trasmesso il progetto esecutivo, successivamente integrato e aggiornato nella versione definitiva con comunicazione PEC prot. n. 30038.

Il quadro economico risulta così suddiviso:

A)	Importo delle lavorazioni a base d'asta	Euro
	A corpo (di cui € 20.685,47 per costi manodopera)	64.018,43
B)	Oneri di sicurezza speciali	
	A misura (non soggetti a ribasso)	9.780,65
B1)	Oneri di progettazione (di cui € 434,29 soggetti a ribasso)	3.329,58
A+B)	Totale Appalto	77.128,66
C -	Somme a disposizione dell'Amministrazione	
C01	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	39.820,30
C04	Imprevisti	7.379,91
C07	Spese tecniche: - art. 45 D.Lgs. n. 36/2023 (2%*€ 77.128,66 - art. 9, comma 1 del Regolamento interno) € 1.542,57 di cui € 102,84 , riferiti al comma 7, non finanziati con mutuo ma con risorse provinciali Capitolo 10316001265 ; - Incarico CSE € 3.462,77 (cassa 4% ed Iva 22% incluse)	5.005,34
C10	Contributo di gara ANAC	35,00
C11	Spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche preventive	3.500,00
C12a	Iva 22% su A+B	16.235,80
C12b	Cassa+Iva 22% su B1	894,99

C)	Totale	72.871,34
	TOTALE PROGETTO	150.000,00

La consegna dei lavori è stata effettuata in data in data 28/07/2028. prot. 30373.

DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

La modifica al progetto si rende necessaria al fine di risolvere le problematiche e le difformità emerse in fase di esecuzione tra lo stato dei luoghi e lo stato di progetto, non prevedibili nella fase di progettazione.

Con nota prot. 31503 del 04/08/2025 il sottoscritto direttore dei lavori, riscontrata l'impossibilità di procedere al carotaggio della fondazione del muro esistente in calcestruzzo armato mediante la trivella disponibile in cantiere e preso atto che l'impresa esecutrice ha sconsigliato l'impiego di una trivella idonea a tale operazione, in quanto eccessivamente pesante e tale da gravare pericolosamente sul precario equilibrio statico del muro da demolire, ha disposto di arretrare la tura al fine di evitare l'interferenza con la fondazione esistente del muro nonché ha dato mandato all'impresa di incaricare il progettista da essa individuato, al fine di procedere all'aggiornamento del progetto in conformità alle nuove esigenze emerse in corso d'opera. A seguito del confronto avvenuto il 29/09/2025 in merito alle lavorazioni riportate nella bozza di variante predisposta dal Progettista si è trasmessa all'impresa la PEC prot. 38752 del 01/10/2025 riassumendo gli interventi da inserire e/o modificare.

Con nota prot. n. 40228 del 13/10/2025 l'impresa ha trasmesso il progetto esecutivo di variante che apporta le seguenti modifiche rispetto al progetto approvato:

- Arretramento della tura lato monte al fine di evitare l'interferenza con la fondazione del muro esistente
- Realizzazione di un nuovo muro "inerte" lato valle con dimensioni similari al muro esistente demolito
- Inserimento di micropali per il contenimento dei cedimenti
- Riempimento a monte del muro con blocchi in calcestruzzo e rinterro con ghiaia
- Ripristini e sistemazioni varie connessi alle lavorazioni variate
- Eliminazione di cunette sommitali e delle lavorazioni connesse a causa della presenza di tubazioni esistenti in amianto.

La modifica contrattuale in esame si classifica come dovuta a circostanze imprevedibili ai sensi dell'art. 120 comma 1 lettera c) del D.lgs. 36/2023.

Riepilogo delle modifiche suddivise per categorie

	LORDO			NETTO - RIBASSO			2,96%
	PROGETTO	MODIFICA	VARIAZIONE	PROGETTO	MODIFICA	VARIAZIONE	
sicurezza	9 780,65 €	9 780,65 €	0,00 €	9 780,65 €	9 780,65 €	0,00 €	
OG1	35 949,45 €	34 411,85 €	-1 537,60 €	34 885,35 €	33 393,26 €	-1 492,09 €	
OS21	28 069,00 €	37 795,16 €	9 726,16 €	27 238,16 €	36 676,42 €	9 438,27 €	
TOT.	73 799,10 €	81 987,66 €	8 188,56 €	71 904,15 €	79 850,33 €	7 946,18 €	

Riepilogo delle modifiche suddivise per capitoli

CAP.	DESCRIZIONE	LORDO			NETTO - RIBASSO			2,96%
		PROGETTO	MODIFICA	VARIAZIONE	PROGETTO	MODIFICA	VARIAZIONE	
0	SICUREZZA	9 780,65 €	9 780,65 €	0,00 €	9 780,65 €	9 780,65 €	0,00 €	
1	OPERE STRUTTURALI SPECIALI	28 069,00 €	37 795,16 €	9 726,16 €	27 238,16 €	36 676,42 €	9 438,27 €	
2	OPERE STRUTTURALI	23 126,49 €	27 104,12 €	3 977,63 €	22 441,95 €	26 301,84 €	3 859,89 €	
3	OPERE DI SISTEMAZIONE	12 822,96 €	7 307,73 €	-5 515,23 €	12 443,40 €	7 091,42 €	-5 351,98 €	
	TOT.	73 799,10 €	81 987,66 €	8 188,56 €	71 904,15 €	79 850,33 €	7 946,18 €	

Il nuovo importo contrattuale dei lavori con il ribasso offerto di 2,96% composto da lavori a corpo diviene 79.850,33 € + IVA a cui si sommano gli oneri per la progettazione pari a 2.322,90€ oltre iva e cassa, per un incremento percentuale pari al 13,682%.

Per i maggiori lavori si prevede **proroga sul tempo contrattuale pari a 20 giorni naturali consecutivi** e comunque entro il 30/10/2025 (scadenza occupazione suolo pubblico e necessità ripristino segnaletica).

QUADRO ECONOMICO

Il nuovo quadro economico risulta così suddiviso:



Provincia
di Ancona

Settore III

3.1 - Area Edilizia Scolastica ed Istituzionale, Patrimonio ed Espropri

3.1.5 - UO Verifica vulnerabilità sismica dell'edilizia scolastica e istituzionale

Codice fiscale n. 00369930425

INTERVENTO LICEO RINALDINI					
QUADRO TECNICO ECONOMICO (Rif. Art. 5 All. I.7 D.Lgs. n. 36/2023)			VARIANTE	DIFFERENZA	%
A	IMPORTO PER L'ESECUZIONI DELLE LAVORAZIONI	€ 64 018,45	€ 72 207,01	€ 8 188,56	
A1	A misura	€ 64 018,45	€ 72 207,01	€ 8 188,56	
A2	A corpo	€ -			
A1.1	di cui importo lavori da ribassare (ribasso di gara: 2,96%)	€ 64 018,45	72 207,01 €	€ 8 188,56	
A1.2	di cui incidenza manodopera soggetto a ribasso d'asta (ribasso di gara: 2,96%)	€ 23 316,54	21 136,84 €	€ - 2 179,70	
B	IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA (NON soggetti a ribasso d'asta)	€ 9 780,65	€ 9 780,65	€ -	
B1	A misura	€ 9 780,65	9 780,65 €	€ -	
B2	A corpo	€ -			
B3	In economia	€ -			
B1	ONERI DI PROGETTAZIONE	€ 3 329,58	€ 5 652,48	€ 2 322,90	
B1	Onorario	€ 2 895,29	€ 5 007,02	€ 2 111,73	
B2	Spese (ribasso di gara: 2,96%)	€ 434,29	€ 645,46	€ 211,17	
A+B+B1	SOMMANO (IMPORTO DELL'APPALTO)	€ 77 128,68	€ 87 640,14	€ 10 511,46	13,628%
C	Importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso;	€ -	€ -	€ -	
D	Opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale;	€ -	€ -	€ -	
C+D	SOMMANO C+D	€ -	€ -	€ -	
E	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:				
E1	Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i	€ 39 820,30	€ 27 358,30	€ - 12 462,00	
E2	Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante;	€ -			
E3	Rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del	€ -			
E4	Allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;	€ -			
E5	Imprevisti, secondo quanto precisato al comma 2, articolo 5, allegato I.7	€ 7 379,91	€ 7 379,91	€ -	
E6	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 comma 5 e 120, comma 1, lettera a), del codice	€ 1 907,78	€ 2 156,42	€ 248,64	
E7	Acquisizione aree o immobili, indennizzi;	€ -			
E8	Spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, all'incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente;	€ 4 696,83	€ 4 696,83	€ -	
E9	Spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;				
E10	Spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice;	€ 308,51	€ 308,51	€ -	
E11	Eventuali spese per commissioni giudicatrici;	€ -			
E12	Spese per pubblicità;	€ 35,00	€ 35,00	€ -	
E13	Spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;	€ 3 500,00	€ 3 500,00	€ -	
E14	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi				
E15	Spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del	€ -			
E16	Spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale;	€ -			
E17	Nei casi in cui sono previste, spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717;	€ -			
E18	IVA ed eventuali altre imposte	€ 17 130,79	€ 19 081,33	€ 1 950,54	
E19	Ribasso d'asta sui lavori	-€ 1 894,95	-€ 2 137,33	-€ 242,38	
	Ribasso d'asta sulla progettazione	-€ 12,85	-€ 19,11	-€ 6,26	
E	SOMMANO	€ 72 871,32	€ 62 359,86	-€ 10 511,46	
	TOTALE A+B+C+D+E	€ 150 000,00	€ 150 000,00	€ -	



Settore III

3.1 - Area Edilizia Scolastica ed Istituzionale, Patrimonio ed Espropri

3.1.5 - UO Verifica vulnerabilità sismica dell'edilizia scolastica e istituzionale

Codice fiscale n. 00369930425

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Giacomo Tittarelli