RELAZIONE TECNICA DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA

COMUNE DI ORIO LITTA
N. 776 Prot.
Data 14-02-2023
Cat. 7 Cl. Fasc.

Stazione appaltante: Comune di Orio Litta (LO)

LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA DI VIALE ADA NEGRI

CIG: 93903108F2 CUP: B32B22000180005

DITTA APPALTATRICE: Lupi Livio Francesco con sede in Borghetto Lodigiano (LO) Via Gramsci n. 39 – P.I. 10469540156

CONTRATTO D'APPALTO: Rep. N. 954 del 07/10/2022
IMPORTO CONTRATTO: €. 43 500,00 al netto del ribasso del 0,82% oltre a €. 1 111,06 per oneri di sicurezza, per un totale di €. 44 611,06 e IVA 10% (€. 4 461,11) per un importo complessivo di spesa pari a €. 49 072,17.

Visto l'art. 106 comma 2 lettera b del D. Lgs. 50/2016, prevede le varianti in corso come segue: *" I contratti possono parimenti essere modificati, oltre a quanto previsto al comma 1, senza necessità di una nuova procedura a norma del presente codice, se il valore della modifica è al di sotto di entrambi i seguenti valori:*
a) le soglie fissate all'articolo 35;
b) il 10 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di servizi e fornitura sia nei settori ordinari che speciali ovvero il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali. Tuttavia la modifica non può alterare la natura complessiva del contratto o dell'accordo quadro. In caso di più modifiche successive, il valore è accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

Al fine di apportare migliorie e completamento delle opere previste in oggetto, si è ritenuto necessario e opportuno effettuare alcune modifiche alle lavorazioni previste consistenti in mancata realizzazione di alcune lavorazioni e realizzazione di lavorazioni aggiuntive. La somma degli importi delle lavorazioni non eseguite e di quelle aggiuntive risulta compensata, non rilevandosi quindi alcuna modifica al quadro economico generale del progetto. Le modifiche consistono in:

Descrizione delle lavorazioni non eseguite:

- fornitura e posa di zoccolino in ceramica, sostituita con zoccolino in PVC più adatto a facilitare le operazioni di pulizia;

- fornitura e posa di un controtelaio in legno per porta interna del wc maestre in quanto non si è reso necessario lo spostamento della porta stessa;

- fornitura e posa di porte interne a battente per il wc bambini e wc maestre in quanto in fase di rimozione sia le porte che i meccanismi di aggancio (cerniere) sono risultati in buone condizioni per consentire il riutilizzo e il recupero delle porte;

- vasi igienici per bambini, previsto del tipo sospeso, sono stati sostituiti con quelli di tipo a pavimento per favorire il deflusso delle acque di scarico. Inoltre sono stati recuperati 3 vasi che sono risultati essere in buone condizioni per il loro riutilizzo;

- vaso igienico e bidet wc maestre, previsti di tipo sospeso, sono stati sostituiti con quelli di tipo a pavimento per favorire il deflusso delle acque di scarico;

- fornitura e posa di n.2 scalda-acqua elettrici ciascuno da 15 l., sostituiti con un unico scalda-acqua elettrico da 80 l. per acqua calda sanitaria a servizio del wc bambini e del wc maestre, la soluzione consente di occupare un unico spazio all'interno di un unico locale;

- fornitura e posa di radiatore in ghisa nel wc maestre e di valvole termostatiche la cui installazione è stata ritenuta non più necessaria, vista la presenza di altro radiatore la cui potenza termica è sufficiente per riscaldare l'ambiente;

- fornitura e posa di n.4 ventilconvettori di potenza da 5300 w a 5600 w sono stati sostituiti con altri ventilconvettori di potenza da 2700 a 3600 w in quanto ritenuti ampiamente sufficienti per riscaldare gli ambienti;

- rimozione di plaffoniera esistente e fornitura e posa di nuova plaffoniera in quanto la stessa è risultata in buone condizioni per il riutilizzo;

- minori oneri per conferimento ad impianti autorizzati (porte interne) di materiali derivanti dalle demolizioni.

Descrizioni lavorazioni aggiuntive:

- rasature, stuccature, trattamento delle superfici e pitturazione di porzioni di murature in aggiunta a quelle previste nel progetto;

- rimozione di 4 apparecchi di riscaldamento e relativo lavaggio interno, nonché posa di nuove tubazioni di adduzione dell'acqua che si sono rese necessarie a seguito della demolizione dei pavimenti, in quanto le tubazioni esistenti sono risultate ammalorate e danneggiate e non erano nelle condizioni di essere conservate per lo svolgimento delle loro funzioni;

- fornitura e posa di zoccolino in PVC più adatto a facilitare le operazioni di pulizia;

- fornitura e posa di n.4 ventilconvettori di potenza da 2700 a 3600 w in quanto ritenuti ampiamente sufficienti per riscaldare gli ambienti;

- fornitura e posa di scalda-acqua elettrico da 80 l. per acqua calda sanitaria sia del wc bambini sia del wc maestre, la soluzione consente di occupare un unico spazio all'interno di un unico locale;

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

- rimozione di perline o pannelli in legno e rifacimento intonaco ammalorato con nuovo intonaco deumidificante su murature per risanare l'assorbimento di umidità;

-rimozione di pavimenti in masselli autobloccanti del cortile, con scavo e ricerca delle tubazioni di adduzione del riscaldamento, nonché posa di 2 pozzetti per inserimento saracinesca di intercettazione finalizzata ad isolare la zona servita in caso di perdite;

- rifacimento di pavimento esterno in masselli autobloccanti in prossimità dell'ingresso che risultava danneggiato e con avvallamenti, al fine di migliorare la sicurezza lungo il percorso di accesso alla Scuola;

- fornitura e posa di vasi igienici per bambini e maestre, nonché di bidet per wc maestre del tipo a pavimento per facilitare il deflusso delle acque di scarico;

- fornitura e posa di legname lavorato posato a cornice per i nuovi ventilconvettori;

- taglio di pavimentazione bitumata esterna con fresa a disco per consentire il corretto deflusso delle acque piovane;

- maggior importo delle assistenze murarie agli impianti installati a seguito della necessità di intervenire su un maggior numero di corpi scaldanti;

- maggiori oneri per conferimento ad impianti autorizzati di materiali derivanti dalle demolizioni (macerie edili e perlinatura in legno).

Il complesso delle variazioni non ha impatto sul quadro economico in quanto le opere, grazie ad un minimo arrotondamento contabile, rientrano esattamente nell'importo dei lavori previsto dal progetto definitivo/esecutivo. Si conclude dunque che la variazione di cui alla presente perizia di variante riguarda unicamente i prezzi unitari e le quantità, nella totale invarianza dei saldi.

COMPUTO METRICO DI CONFRONTO

Lavorazioni non eseguite

INDICAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1C.27.050.0100.g Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato							
Porte interne	0,75				-0,75		
Sommano 100 kg					-0,75	€ 17,71	-€ 13,28
1C.18.600.0030.a Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola.							
Atrio (*lung. = (3,14+1+1+0,15+0,4+0,15+0,15+0,4+1,10+1,75+0,84+4,85+0,65))		15,6			-15,58		
Disimpegno (*lung. = (4+0,7+0,15+0,10+3,10+0,15+0,3+0,3+0,7))		9,5			-9,5		
Sommano m					-25,08	€ 8,77	-€ 219,95
1C.21.400.0010.a Fornitura e posa di controtelai in abete per porte, imbotti e impennate, finestre, ecc., completi di catene di controvento e grappe di fissaggio; comprese le assistenze murarie: - per spessori da 80 a 120 mm.							
Falsi telai per porte interne	5,3				-5,3		
Sommano m					-5,3	€ 10,89	-€ 57,71
1C.21.200.0010.a Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato.							
Porte interne	3				-3		
Sommano cad					-3	€ 509,74	-€ 1 529,22
1M.11.010.0010.f Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - per infanzia del tipo sospeso, sifone incorporato con scarico a parete, comprese staffe di fissaggio, dimensioni 30x45 circa.							
Wc bambini	6				-6		
Sommano cad					-6	€ 316,32	-€ 1 897,92
1M.11.010.0010.d Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni.							
Wc	1				-1		
Sommano cad					-1	€ 256,52	-€ 256,52
1M.11.030.0010.b Bidet in vetrochina colore bianco: - sospeso in vetrochina colore bianco, completo di telaio metallico da incasso e mensole.							

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

Bidet wc maestre	1				-1		
Sommano cad					-1	€ 189,90	-€ 189,90
1M.11.010.0040.b Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio							
Wc bambini	6				-6		
Sommano cad					-6	€ 49,42	-€ 296,52
1M.11.090.0010.b Scaldabagni elettrici: - istantaneo da 15 l, completo di protezioni e sicurezze Wc bambini e anti-wc maestre	2				-2		
Sommano cad					-2	€ 189,89	-€ 379,78
1M.10.030.0010.d Radiatori in ghisa tipo a piastra con altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne): - fino a 0,300 KW - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne. Radiatore wc maestre	1				-1		
Sommano kw					-1	€ 523,57	-€ 523,57
1M.13.160.0010.b Valvole termostatizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici. Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5Ã·100 °C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20. Termosifoni	4				-4		
Sommano cad					-4	€ 13,32	-€ 53,28
1M.10.010.0060.f Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità e mobile in lamiera verniciata e mensole. Potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60): - (oltre 5300 fino a 5600 W). Ventilconvettori	4				-4		
Sommano cad					-4	€ 875,46	-€ 3 501,84
2E.02.060.0030 Rimozione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Plafoniere	3				-3		
Sommano cad					-3	€ 10,99	-€ 32,97
1E.06.060.0120.b Plafoniera per installazione a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza; equipaggiata con adeguata lampada e potenza da stabilire in sede progettuale: 600 x 600 mm Lampade	4				-4		
Sommano cad					-4	€ 263,22	-€ 1 052,88
TOTALE							-€ 10 005,34

Lavorazioni aggiuntive

INDICAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
1C.27.050.0100.e Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010.							
Intonaco	3,7				3,7		
Sommano 100 kg					3,7	€ 8,10	€ 29,97
1C.27.050.0100.g Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato							
Perlinatura atrio	0,65				0,65		
Sommano 100 kg					0,65	€ 17,71	€ 11,51
1C.24.100.0020.a Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa.							
Sistemazione parete locale adiacente		3		1,2	3,6		
Sommano m²					3,6	€ 2,34	€ 8,42
1C.24.100.0010 Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.							
Sistemazione parete locale adiacente		3		1,2	3,6		
Sommano m²					3,6	€ 2,17	€ 7,81

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

1C.24.120.0020.d Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola.							
Sistemazione parete locale adiacente		3		1,2	3,6		
Sommano m²					3,6	€ 4,96	€ 17,86
1C.01.170.0030.a Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione:- con recupero e deposito nell'ambito del cantiere.							
Termosifoni	4				4		
Sommano cad					4	€ 19,16	€ 76,64
1M.10.030.0110 Lavaggio interno di radiatori di qualunque tipo e dimensione, con acqua in pressione, da valutare per cadauno radiatore.							
Termosifoni	4				4		
Sommano cad					4	€ 10,20	€ 40,80
N.P.01 Tubazione isolata per connessione termosifoni.							
Termosifoni	2				2		
Sommano cad					2	€ 606,79	€ 1 213,58
1C.18.600.0040.a Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria: - altezza 7 cm							
Atrio		15,6			15,59		
Disimpegno (*lung. = (4+0,7+0,15+0,10+3,10+0,15+0,3+0,3+0,7))		9,5			9,5		
Sommano m					25,09	€ 4,74	€ 118,93
1M.11.090.0010.e Scaldabagni elettrici: - ad accumulo verticale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze							
Scalda-acqua posizionato in wc bambini	1				1		
Sommano cad					1	€ 265,89	€ 265,89
1M.10.010.0060.c Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità e mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60): - (oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr)							
Ventilconvettori	4				4		
Sommano cad					4	€ 753,84	€ 3 015,36
1C.07.230.0010 Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro.							
Rappezzature varie (in prossimità dei ventilconvettori sostituiti, ecc.)	6,26				6,26		
Sommano m²					6,26	€ 8,95	€ 56,03
1C.01.140.0050.b Rimozione di perline o pannelli di legno di rivestimento, lavagne a muro e similari: - con (carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento.)							
Atrio		3,7		1,2	4,44		
Sommano m²					4,44	€ 2,59	€ 11,50
1C.07.740.0020 Intonaco deumidificante da restauro su murature umide soggette a risalita capillare, eseguito con malta premiscelata a base di legante idraulico speciale, inerti minerali leggeri e additivi a bassissima emissione di sostanza organiche volatili, di colore cocciopesto, applicato in spessore non inferiore a 3 cm, rifinito a frattazzo, compresi piani di lavoro interni.							
Atrio e locale adiacente al wc bambini		16,4		1,2	19,62		
Sommano m²					19,62	€ 74,13	€ 1 454,43
1C.01.110.0020.a Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con (accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue)							
Rimozione autobloccanti per posa pozzetto		1,5	1		1,5		
Rimozione autobloccanti per sistemazione cortile		3	2		6		
Sommano m²					7,5	€ 7,88	€ 59,10
1C.02.150.0010.b Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.							
	2	1	1	0,8	1,6		
Sommano m³					1,6	€ 82,49	€ 131,98
1C.12.620.0120.a Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa.							

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

Pozzetto esterno (saracinesca acqua)	1				1		
Sommano cad					1	€ 70,57	€ 70,57
1C.12.620.0130.a Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più (chiusino, altezza cm 55 circa)							
Pozzetto interno (saracinesca riscaldamento)	1				1		
Sommano cad					1	€ 72,44	€ 72,44
1C.16.100.0010.a Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessure: - spessore 60 mm							
Sistemazione pavimento in autobloccanti previa rimozione.		3	2		6		
Sommano m²					6	€ 21,41	€ 128,46
1C.21.350.0020.a Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome complesse, per cornici, telai isolati e simili, e per elementi di dimensioni molto ridotte. Comprese le opportune ferramenta per la posa ove necessarie, con verniciatura opaca o trasparente a tre mani, posato in opera comprese le assistenze murarie. Per quantitativi non inferiori a 0,10 m³, nelle essenze: - abete e larice, verniciato o lucidato							
Legname lavorato a misura per cornici nuovi ventilconvettori	0,14				0,14		
Sommano m³					0,14	€ 5 747,20	€ 804,61
1U.04.010.0040 Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.							
Taglio pavimentazione		6			6		
Sommano m					6	€ 1,41	€ 8,46
MA.00.060.0010 Operaio impiantista livello C2							
Ricerca tubazioni di ingresso del riscaldamento	2				2		
Sommano ora					2	€ 27,85	€ 55,70
MA.00.060.0015 Operaio impiantista livello C1							
Ricerca tubazioni di ingresso del riscaldamento	2				2		
Sommano ora					2	€ 27,24	€ 54,48
1M.11.010.0010.e Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - (per infanzia, sifone incorporato con scarico a parete o a pavimento, dimensioni 30x41circa)							
Wc bambini	3				3		
Sommano cad					3	€ 248,04	€ 744,12
1M.11.010.0010.a Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - (a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni)							
Wc maestre	1				1		
Sommano cad					1	€ 209,72	€ 209,72
1M.11.030.0010.a Bidet in vetrochina colore bianco: - (a pavimento in vetrochina colore bianco, completo di viti di fissaggio)							
Wc maestre	1				1		
Sommano cad					1	€ 124,11	€ 124,11
1C.28.100.0010.b Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia.							
Assistenze murarie ad impianto idrico-sanitario e riscaldamento (19%) (opere aggiunte in variante)	1				1		
Sommano cad					1	€ 1 212,86	€ 1 212,86
TOTALE							**€ 10 005,34**

Costi sicurezza

L'incidenza dei costi per la sicurezza rimane invariata rispetto al progetto originario. Si ritiene pertanto di dover predisporre una variante in corso d'opera nell'ambito del contratto in essere con l'Impresa in titolo, che ha dichiarato di essere disposta ad eseguire i lavori agli stessi patti e condizioni del contratto principale. I lavori per tali opere di miglioria e completamento e relativi costi sicurezza non comportano un aumento del costo pattuito in contratto e conseguentemente il quadro economico non ha subito variazioni.
Per effetto dei lavori in variante il termine per l'ultimazione dei lavori viene prorogato di 30 giorni.

Orio Litta (LO), 14/02/2023

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Lodi
Iscrizione Albo N. 713
Geometra Roberto Malaraggia

Il Direttore Lavori (Geom. Roberto Malaraggia)

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA DI VIALE ADA NEGRI
CIG: 93903108F2 CUP: B32B22000180005

DITTA APPALTATRICE: Lupi Livio Francesco con sede in Borghetto Lodigiano (LO) Via Gramsci n. 39 – P.I. 10469540156

CONTRATTO D'APPALTO: Rep. N. 954 del 07/10/2022

IMPORTO CONTRATTO: €. 43 500,00 al netto del ribasso del 0,82% oltre a €. 1 111,06 per oneri di sicurezza, per un totale di €. 44 611,06 e IVA 10% (€. 4 461,11) per un importo complessivo di spesa pari a €. 49 072,17.

VARIANTE IN CORSO D'OPERA

ATTO DI SOTTOMISSIONE

L'anno duemilaventitre mese di febbraio il giorno quattordici (14/02/2023), con il presente atto si stipula e si conviene quanto segue:

Art. 1 – Il Signor Lupi Livio Francesco in qualità di legale rappresentante della ditta Lupi Livio Francesco, con sede in Borghetto Lodigiano Via Gramsci n. 39, P.I. 10469540156 assume l'impegno di eseguire senza eccezione alcuna, i lavori secondo la variante in corso d'opera per opere di completamento e migliorie nonché relativi costi della sicurezza. Le condizioni di esecuzione sono le stesse contenute nel contratto Rep. N. 954 del 07/10/2022, con i prezzi unitari che si concordano con il presente atto e che sono oggetto anch'essi del ribasso del 0,82%.

Art. 2 – L'importo totale dei lavori di variante in corso d'opera ammonta ad €. 0,00 (zero/00).

Art. 3 – Per effetto dei lavori di variante il termine per l'ultimazione dei lavori viene prorogato di 30 giorni.

Art. 4 – Ai sensi dell'art. 25 del Capitolato speciale d'appalto, vengono concordati i seguenti nuovi prezzi con riferimento al prezzario Regione Lombardia edizione infra-annuale luglio 2022, salve le lavorazioni i cui prezzi sono già presenti nell'elenco prezzi di progetto.

CODICE	INDICAZIONE DEI LAVORI	UNITA' DI MISURA	UNITARIO
1C.18.600.0040.a	Zoccolino in plastica flessibile, compresa assistenza muraria: - altezza 7 cm	m	€ 4,74
1M.11.090.0010.e	Scaldabagni elettrici: - ad accumulo verticale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	€ 265,89
1M.10.010.0060.c	Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità e mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60): - (oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr)	cad	€ 753,84
1C.07.230.0010	Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro.	m²	€ 8,95
1C.01.140.0050.b	Rimozione di perline o pannelli di legno di rivestimento, lavagne a muro e similari: - con (carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento.)	m²	€ 2,59
1C.07.740.0020	Intonaco deumidificante da restauro su murature umide soggette a risalita capillare, eseguito con malta premiscelata a base di legante idraulico speciale, inerti minerali leggeri e additivi a bassissima emissione di sostanza organiche volatili, di colore cocciopesto, applicato in spessore non inferiore a 3 cm, rifinito a frattazzo, compresi piani di lavoro interni.	m²	€ 74,13
1C.01.110.0020.a	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con (accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue)	m²	€ 7,88
1C.02.150.0010.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica;	m³	€ 82,49
1C.12.620.0120.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa	cad	€ 70,57
1C.12.620.0130.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più (chiusino, altezza cm 55 circa)	cad	€ 72,44
1C.16.100.0010.a	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessure: - spessore 60 mm	m²	€ 21,41

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

1C.21.350.0020.a	Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome complesse, per cornici, telai isolati e simili, e per elementi di dimensioni molto ridotte. Comprese le opportune ferramenta per la posa ove necessarie, con verniciatura opaca o trasparente a tre mani, posato in opera comprese le assistenze murarie. Per quantitativi non inferiori a 0,10 m³, nelle essenze: - abete e larice, verniciato o lucidato	m³	€ 5.747,20
1U.04.010.0040	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.	m	€ 1,41
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ora	€ 27,24
1M.11.010.0010.e	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - (per infanzia, sifone incorporato con scarico a parete o a pavimento, dimensioni 30x41circa)	cad	€ 248,04
1M.11.010.0010.a	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - (a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni)	cad	€ 209,72
1M.11.030.0010.a	Bidet in vetrochina colore bianco: - (a pavimento in vetrochina colore bianco, completo di viti di fissaggio)	cad	€ 124,11

Il presente atto, letto e sottoscritto dalle parti in segno di accettazione, si ritiene immediatamente vincolante per la ditta e per il Comune. Diventerà esecutivo dopo le approvazioni di Legge.

Orio Litta (LO) 14/02/2023

L'IMPRESA

(Lupi Livio Francesco)

LUPI LIVIO FRANCESCO
ARTIGIANO EDILE
Dom. Fisc. e Ubicaz. eserc.: Via Gramsci
26812 Borghetto Lod. (LO) Tel. 0371.80199
P.Iva 10469540156 - Isc.Reg.Imp.N. 29163
C.F.: LPU LFR 71H02 F205J

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ferrari Francesco)

COMUNE DI ORIO LITTA (Prov. di Lodi)

IL DIRETTORE LAVORI

(Geom. Roberto Malaraggia)

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Lodi
Iscrizione Albo N. 713
Geometra
Roberto Malaraggia

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento

AOO COMUNE DI ORIO LITTA
Protocollo Arrivo N. 776/2023 del 14-02-2023
Doc. Principale - Class. 6 - Copia Documento