



COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

AREA TERRITORIO E AMBIENTE

Piazza Della Libertà n. 1 - 42030 Vezzano sul Crostolo (RE)

Tel.0522/601962 – Fax0522/601947 - C.F. e P.IVA.00441360351

tecnico@comune.vezzano-sul-crostolo.re.it

vezzanosulcrostolo@cert.provincia.re.it

LAVORI: NUOVA COSTRUZIONE MENSA SCOLASTICA A VEZZANO SUL CROSTOLO – PIAZZA DELLA VITTORIA 9 NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA – PNRR. M4.C1 - INVESTIMENTO 1.2 “PIANO DI ESTENSIONE DEL TEMPO PIENO E MENSE”. CUP: E95E22000020006 - CIG: 9564483D0C

COMMITTENTE: COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO (RE)

RUP: ING. I. SIMONE MORANI

IMPRESA: SUREDIL SRL, con sede in Via E. Comparoni 17 – 42022 Reggio Emilia (RE)

CONTRATTO: Rep. 1835/2023 del 25/10/2023

Importo lavori a base d' asta	€.	438.634,43	Data inizio lavori	28/11/2023
Ribasso contattuale 15,80%	€.	<u>-69.304,24</u>	Tempo utile per l'ultimazione dei lavori gg.	330
Importo dei lavori al netto del ribasso contrattuale	€.	369.330,19	I lavori rimasero sospesi o prorogati per giorni	347
Importo oneri sicurezza	€.	6.703,00		
Totali importo lavori appaltati	€.	375.637,19	Per cui scadenza del nuovo tempo utile è	14/12/2025



COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO

PERIZIA DI VARIANTE N.2 RELAZIONE DESCrittiva

L'anno 2025 il giorno 10 del mese di Novembre, il sottoscritto Ing. Paolo Venturini in qualità di Direttore dei Lavori in oggetto, in ottemperanza alla richiesta ricevuta dal Responsabile Unico del Procedimento, illustra le lavorazioni non previste nel contratto originario e resesi necessarie in corso di esecuzione per lo svolgimento dei lavori di realizzazione della nuova mensa scolastica in Vezzano sul Crostolo.

In particolare vengono evidenziate le modifiche, nonché le varianti, del contratto di appalto che si ritiene opportuno introdurre ai sensi e per gli effetti di cui all'art.106 del D.Lgs 50/2016, come di seguito dettagliate:

1. MODIFICHE DISPOSTE AI SENSI DELL'ARTICOLO 106 COMMA 1 LETT.C) D.LGS 50/2016

Considerati i termini di legge relativi alle variazioni degli importi contrattuali individuati dal D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i. e ai fini della valutazione da parte del Rup, le cause che hanno determinato la necessità di apportare variazioni in corso d'opera sono riconducibili alla fattispecie di cui all'art. 106, comma 1 lettera c) a causa di:

- 1.1 Opere di messe in sicurezza del perimetro esistente. Per esigenze legate all'attività didattica in esterna a seguito della pulizia del verde dell'area perimetrale si è resa necessaria la sostituzione della rete perimetrale per una idonea delimitazione dell'area inoltre si è reso necessaria l'installazione di illuminazione perimetrale della mensa oltre alla elettrificazione del cancello d'ingresso. Tali lavorazioni sono da considerarsi non prevedibili in quanto in fase di progettazioni tali aree erano completamente avvolte da una folta vegetazione. **Importo € 2.791,68 €**
- 1.2 Dotazione elettrica per segnalazione pompe sommerse linea fognaria. Questa evenienza comporta la realizzazione di quadro pompe sommerse con regolatore di livelli complesso di allarme visivo. Tali lavorazioni sono da considerarsi non prevedibili in quanto integrazione per sicurezza. **Importo € 4.752,97**
- 1.3 Fornitura e posa di cavo dati CAT6 da interro completo di prese in rack esistente (Zona quadri scuola) e nuovo Rack da 4 moduli installato nel Locale Tecnico Mensa), completo di prese dati complete di scatola, presa e cavo cat 6 all'interno della sala Mensa. Nel progetto esecutivo non erano state inserite perché richieste dalla dirigenza scolastica in fase esecutiva. **Importo € 876,84**



COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO

2 QUADRO RIASSUNTIVO

Modifiche ai sensi dell'articolo 106 comma 1 lett. c:	€ 8.421,49
TOTALE:	€ 8.421,49
Opere in variante	
TOTALE	€ 8.421,49
RIBASSO D'ASTA su € 7.544,65	€ 1.330,60
	TOTALE RIBASSATO
IVA 10%	€ 709,09
TOTALE + IVA	€ 7.799,98

3 QUADRO COMPARATIVO

A seguito dei lavori di variante si configura il seguente quadro comparativo tra i lavori di variante ed i lavori in progetto:

A	Somme in appalto	IMPORTI PROGETTO	RIBASSO 15,80%	IMPORTI DA RIBASSO	IMPORTO PERIZIA RIBASSATO	IMPORTO VARIATO	%
	LAVORI A BASE DI GARA	438.634,43 €					
	- OPERE EDILI	265 476,04 €	41 945,21 €	223 530,83 €	279 962,52 €	56 431,69 €	
	- OPERE STRUTTURALI	84 158,39 €	13 297,03 €	70 861,36 €	72 041,15 €	1 179,79 €	
	- IMPIANTI	89 000,00 €	14 062,00 €	74 938,00 €	74 938,00 €	- €	
	OPERE AGGIUNTIVE				17 009,34 €	17 009,34 €	
	ONERI SICUREZZA	6 307,00 €		6 307,00 €	9 419,83 €	3 112,83 €	
	TOTALE LAVORI	444 941,43 €		375 637,19 €	453 370,84 €	77 733,65 €	20,69%

4 TEMPI DI ESECUZIONE DELLE OPERE IN VARIANTE

I lavori suppletivi descritti nella presente relazione, congiuntamente ai ritardi burocratici nell'evasione delle richieste inoltrate agli enti preposti che non hanno consentito ad ultimare gli allacciamenti delle pubbliche utenze, hanno determinato un incremento dei tempi contrattuali già quantificato nel verbale di proroga del 10.10.2025 in complessivi 65 giorni naturali e consecutivi, con termine finale al 14/12/2025. Si rimanda agli ulteriori elaborati, nonchè all'atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi, costituente elaborato facente parte integrante e sostanziale della perizia di variante di cui trattasi.

5 RISPETTO DEI VINCOLI DNSH IN VARIANTE

L'intervento oggetto del presente progetto prevede:

- La realizzazione della mensa
- La sistemazione interna di alcuni locali della scuola esistente
- La sistemazione esterna al locale mensa



COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO

La struttura scolastica esistente sarà comunque autonoma durante la realizzazione della nuova mensa, in quanto dotata di due ingressi indipendenti, uno pedonale da Piazza Vittoria e l'altro carraio da via Martiri delle Libertà.

L'accesso generale al complesso è ubicato su Piazza Vittoria e viene riconfermato.

L'accesso carraio della scuola esistente, per consentire l'utilizzo quotidiano e l'eventuale intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del fuoco, potrà avvenire da via Martiri delle Libertà.

Nuovo edificio mensa

La nuova mensa è realizzata in aderenza al fabbricato esistente della scuola primaria.

La superficie linda complessiva dell'edificio in ampliamento è pari a 255,25 mq.

Il fabbricato è caratterizzato da una struttura portante formata da una fondazione a platea.

Al di sopra della platea è stato realizzato un vespaio areato ed il pacchetto isolante e di finitura.

L'involucro esterno è formato da un sistema di costruzione modulare, costituito da una serie di blocchi cassero preassemblati con i quali si realizzano pareti portanti in calcestruzzo armato gettato in opera, termicamente isolate e pronte per la finitura finale.

La copertura è formata da solaio tipo termo solaio argisol e dotata superiormente di doppia guaina impermeabilizzante protetta da una cartella in cls armato.

In copertura è stato realizzato di un impianto fotovoltaico dimensionato in base alla grandezza dell'edificio.

Al di sotto è stato realizzato, come finitura ed alloggiamento impianti, un controsoffitto modulare acustico.

Sistemazioni interne della scuola esistente

Il progetto, oltre alla realizzazione della nuova mensa, prevede la ridefinizione di alcuni spazi posti all'interno della scuola esistente.

In particolare l'accesso alla mensa avverrà dal lato ovest della scuola primaria; per la sua realizzazione è previsto l'utilizzo di un'aula dovrà quindi essere ricollocata.

Il progetto prevede altresì la demolizione di una porzione del muro perimetrale della scuola e l'inserimento di tramezze in cartongesso per la creazione di un'aula di sostegno e di una zona filtro tra le aule e la mensa.

Le sistemazioni esterne

A completamento dell'intervento sono previste alcune sistemazioni esterne, che si possono di seguito riassumere:

- Rimodellazione del terreno della collina a verde
- Muri di contenimento del marciapiede su via Costa dell'Ulivo e della collina a nord
- Scala per accesso al verde da parte dei bambini

Per la realizzazione della mensa sarà necessario realizzare degli sbancamenti e realizzare dei muri di contenimento del terreno.

Per garantire l'accesso al verde da parte dei bambini sarà necessaria la creazione di una rampa a gradoni in ghiaia e legno.



COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO

Oggetto della variante n. 1 sono le seguenti lavorazioni:

- Nuova conformazione del ponteggio al fine di garantire la corretta accessibilità al piano di copertura. In fase di progetto era stato valutato il montaggio della copertura tramite linea vita provvisori visto che l'opera si credeva venisse realizzata in periodo estivo quindi senza l'installazione della guaina, purtroppo per tempi scarse amministrative tale lavorazione risultava eseguita in inverno pertanto si è reso necessario l'alzamento della quota del ponteggio. Pertanto tali lavorazioni sono da considerarsi non prevedibili.
- Opere da relizzare all'interno dell'edificio. Per esigenze legate all'attività didattica si sono resi necessari i locali attigui all'ingresso della nuova mensa. Tali lavorazioni sono da considerarsi non prevedibili in quanto in fase di progettazione tali locali non erano adibite ad attività durante i lavori.
- Realizzazione marciapiede esterno. Rinvenimento di assenza di fondazione del tratto di marciapiede sul lato strada della nuova mensa. Questa evenienza comporta la realizzazione di nuove opere di fondazioni ed la relativa ricostruzione di parte del marciapiede, questo parzialmente crollato durante le fasi di scavo. Tali lavorazioni sono da considerarsi non prevedibili in quanto tale mancanza non era stata segnalata.
- Nuove fognature e sottoservizi. Rinvenimento di diverso tracciato della linea di scarico comunale ed interferenza con linee elettriche. Questa evenienza comporta la modifica e l'integrazione dei tracciati di scarico con l'installazione di nuovo impianto di sollevamento, scavi, reinterri e la sistemazione di arre non previste a progetto. Tali lavorazioni sono da considerarsi non prevedibili in quanto questi sottoservizi erano segnalati in posizione differente.
- Sistemazione cancello ingresso. Rinvenimento di interferenze alla linea elettrica di allaccio. Questa evenienza comporta la rimodellazione del marciapiede esterno ed non è più riutilizzabile il cancello esistente. Tale lavorazione è da considerarsi non prevedibile in quanto questo sottoservizio era segnalato in posizione differente.
- Rinforzi strutturali accesso scuola esistente. Rinvenimento di elementi strutturali sul varco di collegamento tra la scuola esistente e la nuova mensa. Questa evenienza comporta la realizzazione di rinforzo strutturale in carpenteria metallica. Tale lavorazione è da considerarsi non prevedibile in quanto non riconoscibile prima delle opere di demolizione del varco.
- Revisione coibentazioni, impermeabilizzazioni, murature, intonaci, serramenti, tinteggiature. Rinvenimento di diversa conformazione opere di finitura. Questa evenienza comporta la rettifica di taluni lavorazioni di finitura che in base alle esigenze della stazione PA ed all'operatività di cantiere si sono resse necessarie. Tale lavorazione è da considerarsi non prevedibile in quanto segnalate diversamente.
- Revisione muri controterra. Rinvenimento di diversa conformazione marciapiedi stradali. Questa evenienza comporta la rettifica delle dimensioni dei muri controterra. Tale lavorazione è da considerarsi non prevedibile in quanto marciapiedi segnalati con diversa conformazione.

Oggetto della variante n. 2 sono le seguenti lavorazioni:

- Opere di messa in sicurezza del perimetro esistente. Per esigenze legate all'attività didattica in esterna a seguito della pulizia del verde dell'area perimetrale si è resa necessaria la sostituzione della rete perimetrale per una idonea delimitazione dell'area inoltre si è reso necessaria l'installazione di illuminazione perimetrale della mensa oltre alla elettrificazione del cancello d'ingresso.



COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO

- Dotazione elettrica per segnalazione pompe sommerse linea fognaria. Questa evenienza comporta la realizzazione di quadro pompe sommerse con regolatore di livelli complesso di allarme visivo. Tali lavorazioni sono da considerarsi non prevedibili in quanto integrazione per sicurezza.
- Fornitura e posa di cavo dati CAT6 da interrò completo di prese in rack esistente (Zona quadri scuola) e nuovo Rack da 4 moduli installato nel Locale Tecnico Mensa), completo di prese dati complete di scatola, presa e cavo cat 6 all'interno della sala Mensa. Nel progetto esecutivo non erano state inserite perché richieste dalla dirigenza scolastica in fase esecutiva.

Alla luce di tutto ciò si certifica che:

- la descrizione del progetto autorizzato e quella del progetto modificato sono equivalenti, in quanto il progetto è sostanzialmente il medesimo con alcune modifiche esecutive;
- la necessità di modifica è determinata dall'inserimento di lavorazioni non previste nel contratto originario e resesi necessarie in corso di esecuzione per il completamento dei lavori di realizzazione della nuova mensa scolastica in Vezzano sul Crostolo in titolo, allo scopo di migliorare l'intervento e di far fronte alle nuove contingenze verificatesi in corso d'opera per cause impreviste ed imprevedibili nella fase progettuale inerenti la natura e la specificità dell'opera in appalto
- gli indicatori previsionali di progetto ante operam e post operam sono i medesimi, trattandosi di intervento di nuova realizzazione, così riassumibili:

INDICATORI PREVISIONALI DI PROGETTO	ANTE OPERAM	POST OPERAM
Indice rischio sismico		/
superficie linda		255,25
classe energetica		A4
volumetria		1135,86
numero studenti beneficiari		90

- le prestazioni energetiche che il progetto esecutivo aveva previsto per la realizzazione del nuovo fabbricato non vengono in alcun modo modificate con le variazioni apportate con la presente perizia;
- le opere migliorative costituenti modifica contrattuale non alterano la natura generale del contratto e riguardano esclusivamente aspetti di dettaglio del progetto così come inizialmente autorizzato;
- le lavorazioni di cui alla presente perizia di variante non pregiudicano in alcun modo il raggiungimento della milestone associata all'investimento di interesse, né incidono sul raggiungimento del target relativo all'intervento autorizzato, rispettando il principio del DNSH;

Pertanto la variante in essere non modifica quanto già indicato in progetto e quindi si certifica che:

- dai calcoli di progetto e di variante la struttura di nuova costruzione oggetto di verifica presenta una domanda di energia primaria globale non rinnovabile inferiore del 20% alla domanda di energia primaria non rinnovabile risultante dai requisiti NZEB (edificio a energia quasi zero).



COMUNE DI VEZZANO SUL CROSTOLO

- le soluzioni tecniche previste in progetto ed in variante rispettano gli standard internazionali di prodotto precedentemente elencati nel progetto esecutivo e confermati per l'uso sostenibile e il risparmio idrico delle utenze.

Il Direttore dei Lavori
(ING. PAOLO VENTURINI)



[Handwritten signature over the logo]

