

Provincia di Brescia

Settore EDILIZIA SCOLASTICA E DIREZIONALE

Ufficio Progettazione Edilizia Scolastica e Direzione dei Lavori

Edificio scolastico:

I.I.S. "B.PASCAL - P. MAZZOLARI"

Ubicazione:

Comune di VEROLANUOVA, via Rovetta n. 29

Intervento:

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Oggetto:

Stima dei costi della sicurezza

Scala:	Numero:	Fase/Pratica Edilizia:
-	RS-05	Progetto Esecutivo

Il Direttore del Settore Edilizia Scolastica e Direzionale:

Dott. Arch. Giovan Maria Mazzoli

R.U.P.:	Progettista:	Direttore Lavori:
arch. Daniela Massarelli	ing. Michele Martinelli	

Collaboratori:	Progettista Strutture:	Coordinatore Sicurezza:
ing. Giovanni Betti per.ind. Carlo Defant ing. Loris Filippi geom. Marco Papale		ing. Michele Martinelli (CSP)

Nome File:	Redatto da:	Verificato da:
CME_sic	ing. Loris Filippi	ing. Michele Martinelli

Data:	Data e Numero Revisione:
30 giugno 2022	30 giugno 2022 - Rev. 00

AREA
DEL
TERRITORIO



**PROVINCIA
DI BRESCIA**

PROGETTO ESECUTIVO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 / 1 S.10.10.0015.005	<u>LAVORI A CORPO</u> RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO - per il primo mese o frazione Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali: - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione. Area deposito materiali Area di cantiere								
	SOMMANO...	m		48,00 250,00			48,00 250,00		
							298,00	6,59	1'963,82
2 / 2 S.10.10.0015.010	RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO - per ogni mese successivo o frazione Idem c.s. Durata cantiere 24 mesi Area deposito materiali Area di cantiere								
			23,00 23,00	48,00 250,00			1'104,00 5'750,00		
	SOMMANO...	m					6'854,00	0,71	4'866,34
3 / 3 S.10.10.0070.005	ACCESSO CARRABILE UNICO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE - per il primo mese o frazione Formazione di accesso carrabile a due battenti di luce netta di circa 330 cm per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di								
	A R I P O R T A R E								6'830,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'830,16
4 / 4 S.10.10.0070.010	calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - battente costituito da pannello completamente zincato a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3300x2000 mm costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.						1,00		
	SOMMANO...	cad.					1,00	47,38	47,38
	ACCESSO CARRABILE UNICO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE - per ogni mese successivo o frazione Idem c.s. Durata cantiere 24 mesi *(par.ug.=1*23)		23,00				23,00		
	SOMMANO...	cad.					23,00	4,45	102,35
5 / 5 S.10.10.0055.005	ACCESSO PEDONALE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE - per il primo mese o frazione Formazione di accesso pedonale ad un battente di luce netta di circa 100 cm per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - battente costituito da pannello completamente zincato a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 1000x2000 mm costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata								
	A R I P O R T A R E								6'979,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								6'979,89
6 / 6 S.10.10.0055.010	a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.						1,00		
	SOMMANO...	cad.					1,00	36,88	36,88
	ACCESSO PEDONALE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE - per ogni mese successivo o frazione Idem c.s. Durata cantiere 24 mesi *(par.ug.=1*23)		23,00				23,00		
	SOMMANO...	cad.					23,00	4,55	104,65
7 / 7 S.20.10.0005.005	SERVIZIO IGIENICO CHIMICO MOBILE PREFABBRICATO - per il primo mese o frazione Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di servizio igienico chimico prefabbricato autopulente delle dimensioni esterne di circa 115x115x240 cm, peso a vuoto di circa 70 kg e completo di serbatoio della capacità di circa 250 litri. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. E' esclusa la sola predisposizione del piano di posa che sarà valutata separatamente.						1,00		
	SOMMANO...	cad.					1,00	219,10	219,10
	SERVIZIO IGIENICO CHIMICO MOBILE PREFABBRICATO - per ogni mese successivo o frazione Idem c.s. Durata cantiere 24 mesi *(par.ug.=1*23)		23,00				23,00		
8 / 8 S.20.10.0005.010									
	A R I P O R T A R E						23,00		7'340,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						23,00		7'340,52
9 / 9 S.20.10.0150.005	SOMMANO... SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 310x240x240 cm - per il primo mese o frazione Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di spogliatoio prefabbricato delle dimensioni esterne di circa 310x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura dello stessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente.	cad.					23,00	149,30	3'433,90
							1,00		
	SOMMANO...	cad.					1,00	268,70	268,70
10 / 10 S.20.10.0150.010	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 310x240x240 cm - per ogni mese successivo o frazione Idem c.s. (par.ug.=1*4)		4,00				4,00		
	SOMMANO...	cad.					4,00	210,20	840,80
11 / 11 S.25.10.0005.015	PONTEGGIO IN PIANO COMPLETO DI IMPALCATI - in opera per tre mesi Formazione, su piano orizzontale, di ponteggio tubolare metallico fisso autorizzato, costituito prevalentemente da telai prefabbricati o montanti tubolari dotati di piastre forate con spinotti di collegamento e correnti di campo, in opera per tutta la durata del cantiere, a qualsiasi altezza, completo di idonei ancoraggi, impalcati di lavoro corredati di fermapiede e mensole a sbalzo di serie per tutto lo sviluppo in pianta ed ogni due metri circa di elevazione, parapetti regolamentari, sottoponti ed impalcati con botola e scale di accesso. Gli ancoraggi dovranno essere di tipo permanente ed idonei per essere riposizionati e riutilizzati nel caso di successivi interventi manutentivi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri								
	A R I P O R T A R E								11'883,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								11'883,92
12 / 12 S.40.10.0100.005	edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche. E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato, l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta delle basette all'ultimo impalcato praticabile del ponteggio stesso. Rif. All. A1 al PSC Prospetto Ovest-1 Prospetto Ovest-2 Prospetto Sud Prospetto Est-1 Prospetto Est-2 Prospetto Est-3 Prospetto Nord-1 Prospetto Nord-2 Prospetto Nord-3						805,00 47,00 420,00 592,00 220,00 11,00 231,00 145,00 23,00		
	SOMMANO...	m²					2'494,00	11,22	27'982,68
	CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA - per ogni mese o frazione Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere. n. 5 cartelli * n. 5 mesi *(par.ug.=5*5)		25,00				25,00		
	SOMMANO...	cad.					25,00	23,46	586,50
	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO - cassetta completa per pronto soccorso Fornitura di valigetta in polipropilene antiurto con attacco a parete o per automezzo e contenente pacchetto di medicazione con la dotazione minima indicata nell'allegato I del D.M. 15 luglio 2003, n. 388 recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale.						1,00		
	SOMMANO...	cad.					1,00	27,61	27,61
	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE - estintore a polvere 43A233BC da 9 kg Nolo di estintore portatile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-								
	A R I P O R T A R E								40'480,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								40'480,71
15 / 15 S.25.10.0001.010	7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare in mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.	cad.					1,00	17,42	17,42
	SOMMANO...						1,00		
	TRABATTELLO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO - tipo piccolo - altezza fino a 4,00 m								
	Formazione, su piano orizzontale compatto, liscio e privo di ostacoli, di torre mobile da lavoro, comunemente denominata trabattello, di altezza fino a 8.00 m, costituita da elementi prefabbricati su almeno quattro ruote girevoli, completa di impalcato di lavoro e intermedi con botola, corredato di fermapiede, parapetti regolamentari, elementi di controventamento, aste stabilizzatrici e scale di accesso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche.						20,00		
16 / 16 A.01.05.0010.010	SOMMANO...	giorno					20,00	4,71	94,20
	LAVORI GENIO CIVILE - operaio qualificato								
	Prezzo medio orario per i dipendenti a tempo indeterminato delle imprese edili e affini della provincia di Trento, definito sulla base del D.D. 23/2017 - Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali - dd. 03/04/2017. Movieri da utilizzare nel caso di attività interferenti						8,00		
	SOMMANO...						8,00		
	Parziale LAVORI A CORPO euro								40'874,65
	T O T A L E euro								40'874,65
	Trento, 30/06/2022								
	Il C.S.P. ing. Michele Martinelli								
	----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								