



COMUNE DI PADOVA

Settore Lavori Pubblici

MESSA IN SICUREZZA DELLA COPERTURA DELLA SEDE SETTORE SERVIZI SCOLASTICI IN VIA RAGGIO DI SOLE

LAVORI DI SOMMA URGENZA
ai sensi Art. 140 del D.Lgs. 36/2023

PERIZIA GIUSTIFICATIVA

IMPORTO COMPLESSIVO: € 97.900,00

Data Maggio 2024	CUP:	Elaborato - RELAZIONE TECNICA E FOTOGRAFICA - QUADRO ECONOMICO DI SPESA - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Progettisti Geom. Mosè Ciatto Geom. Giovanni Marchetti	Rup Arch. Luca Mosole	Capo Settore Dott. Danilo Guarti

1.- RELAZIONE

In data 2 maggio ultimo scorso, a seguito di forte nubifragio è stato comunicato al Settore LL.PP. una condizione di potenziale pericolo presso l'immobile sito in via Raggio di Sole, sede del Settore Servizi Scolastici, a causa di una copiosa infiltrazione d'acqua piovana dalla copertura che ha provocato il parziale crollo di alcune porzioni della controsoffittatura interna e con conseguente rischio per l'incolumità delle persone che lavorano nell'edificio.

A seguito del suddetto evento è stata attivata la procedura ai sensi dell'art. 140 del D.Lgs. 36/2023 " *Procedure in caso di somma urgenza e di protezione civile*" contattando la ditta Edilmilesi s.r.l. con sede in via G. Galilei 129/a ad Albignasego PD, che si è resa disponibile ad un immediato intervento, finalizzato alla rimozione delle cause che hanno determinato il potenziale rischio per la pubblica incolumità. E' stato pertanto redatto un "Verbale di somma urgenza" ai sensi del comma 1 del citato articolo del Codice dei contratti pubblici, con l'indicazione dello stato di fatto e delle ragioni che hanno determinato lo stato di somma urgenza, come di seguito riportate:

Stato di fatto:

Infiltrazioni localizzate al piano primo dell'edificio, negli uffici e nei corridoi comuni. A soffitto risultano evidenti i segni del ristagno di acqua all'interno del solaio con un gocciolamento continuo sul sottostante pavimento.

Si è pertanto provveduto all'immediata rimozione delle porzioni pericolanti del controsoffitto in quadrotti, zuppi di acqua rilevando che anche il sovrastante soffitto, in arelle di canna di bambù, risultava fortemente imbibito di acqua piovana.

Motivi e cause dello stato di urgenza:

Il pericolo per la pubblica o privata incolumità è rappresentato dal peso proprio del solaio che essendosi fortemente impregnato d'acqua, potrebbe non garantire più la tenuta statica con possibile gravi conseguenze.

Altro fattore di pericolo è la presenza di cavi elettrici che attraversano il solaio e che seppur racchiusi all'interno di canaline plastificate, potrebbero entrare in contatto con l'acqua generando pericolosi cortocircuiti elettrici.

Quanto sopra riportato è stato generato dalle vetuste condizioni della copertura e dalla mancanza di uno strato di guaina impermeabilizzante al di sotto delle porzioni di tetto in coppi, con conseguenti infiltrazioni d'acqua nelle strutture sottostanti.

Prestazioni richieste:

Preso atto delle condizioni dell'immobile è stato richiesto alla ditta di provvedere alle lavorazioni minime necessarie, per la rimozione delle circostanze di concreto pregiudizio per la pubblica incolumità e di tutela dell'edificio.

A tal proposito, considerato che pur non risultando attivo uno specifico vincolo di tutela, l'edificio ha più di settant'anni ed è stata pertanto recentemente avviata la procedura presso la competente Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio, per la verifica dell'interesse culturale. In attesa del completamento dell'istruttoria, è stata quindi comunicata alla Soprintendenza

(prot. 0249623 del 07.05.2024), una situazione di urgenza, come previsto dall'art. 27 del Codice di Tutela dei Beni Culturali e del Paesaggio - D.Lgs. 42/2004. per l'attuazione degli interventi provvisori indispensabili per evitare danni al bene tutelato. Con successiva nota (prot. 0249623 del 07.05.2024), è stato trasmesso il progetto degli interventi definitivi per la necessaria autorizzazione.

Le lavorazioni urgenti richieste all'impresa Edilmilesi, sono le seguenti:

- segnalazione di pericolo con idonea transennatura e cartellonistica.
- apertura di fori sul solaio per permettere all'acqua di riversarsi sul pavimento ed alleggerire così l'intera struttura.
- demolizione del contro-soffitto in quadrotti e del sovrastante solaio in arelle in canna di bambù.
- Posa di guaina impermeabilizzante, previa revisione di manto di copertura con rimozione totale delle tegole, pulizia del sottotegola, abbassamento, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, eventuale sostituzione dell'orditura secondaria ove necessario, sostituzione di eventuali tavole rotte, ricollocamento del manto con impiego delle tegole di recupero e sostituzione di quelle mancanti.

Con successiva nota integrativa al verbale di urgenza, sono state richieste alla ditta affidataria ulteriori lavorazioni per la rimozione e smaltimento della notevole quantità di materiale organico, riscontrato sopra il controsoffitto in arelle. L'operazione richiederà la rimozione manuale del materiale, il carico e lo stoccaggio in big-bags, l'analisi del rifiuto ed il successivo conferimento in discarica autorizzata.

3.- QUADRO ECONOMICO DI SPESA:

Lavori	€	79.000,00
Oneri per la sicurezza	€	10.000,00
		<hr/>
Totale lavori	€	89.000,00

Somme a disposizione

IVA 10%	€	8.900,00
		<hr/>

Importo totale : € 97.900,00





COMUNE DI PADOVA
Settore Lavori Pubblici
Via Tommaseo 60

LAVORI -
SOMMA URGENZA
Servizi Scolastici
Via Raggio di Sole

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
1	B.02.01	SABBIA			
		f SABBIA sabbia fine tipo ticino 6,58	6,58		
Totale kg			6,58	0,27	1,78
2	B35.10	Revisione di manto di copertura con rimozione totale delle tegole, disfacimento dei bordi, colmi, diagonali, compluvi, displuvi, cornici di gronda, cornici, ecc., pulizia del sottotegola, abbassamento, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta proveniente dal disfacimento del manto, eventuale sostituzione dell'orditura secondaria ove necessario (compreso nel prezzo), sostituzione di eventuali tavelle rotte (compreso la fornitura) ricollocamento del manto con impiego delle tegole di recupero e sostituzione delle mancanti (compresa fornitura), compreso fissaggio con malta ogni tre corsi, rifacimento dei bordi, colmi, diagonali, compluvi e displuvi, cornici di gronda, cornici, ecc, esclusi ponteggi. Misurazione in sviluppo di falda:			
		A con tegole curve a canale (coppi); Zona A 129,60 Zona B 129,60 Zona C 110,56	129,60 129,60 110,56		
Totale mq			369,76	40,50	14.975,28
3	D.03.06	NOLO DI PIATTAFORMA			
		b NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 20 40	40,00		
Totale h			40,00	46,85	1.874,00
4	E.01.002	BIG -BAGS LAVORI DI CARICO TRASPORTO MATERIALI DALLA RIMOZIONE CONTROSOFFITTO Lavori di carico e trasporto materiali di risulta provenienti dalle attività di rimozione del controsoffitto e predisposizione, limitatamente all'area di stoccaggio del materiale generato (rifiuti), di idonei contenitori come casse scarrabili, fusti e/o Big-Bags di adeguato spessore e dimensioni.			
		00 Trasporto attrezzatura, mezzi di sollevamento - Big-Bags di adeguato spessore e dimensioni 1	1,00		
Totale cad.			1,00	9.000,00	9.000,00
5	E.05.028	- Rimozione manuale della controsoffittatura esistente in pannelli modulari in fibra minerale, della struttura metallica di sostegno e del sovrastante isolamento in lana minerale contaminato - Stoccaggio in casse scarrabili e/o BB su area dedicata del rifiuto ascrivibile ai codici EER 170604/170603* per la successiva fase di caratterizzazione analitica ed omologa ed eventuale copertura del cumulo con film in polietilene, atto ad impedire eventuali fenomeni di liscivazione in caso di eventi meteorologici - Carico dei rifiuti EER 170604/170603* mediante gru a polipo direttamente su vasche scarrabili di adeguata volumetria con caratteristiche tecniche idonee al contenimento in sicurezza del rifiuto - Trasporto in idoneo Impianto Autorizzato al ricevimento dei rifiuti mediante vettori Autorizzati iscritti all'Albo Nazionale Gestori Ambientali in Cat. 4 e/o 5 - Pesatura di accettazione in ingresso impianto su pesa autorizzata con taratura verificata (il rifiuto si intende accettato con pesatura in ingresso impianto di destino) - Assistenza, in fase di rimozione / caratterizzazione / carico rifiuti, con ns. personale tecnico presente sul posto			
		a Rimozione manuale della controsoffittatura esistente - Stoccaggio in casse scarrabili e/o BB - Carico e trasporto dei rifiuti EER 170604/170603 - Trasporto in idoneo Impianto Autorizzato - Pesatura di accettazione - Assistenza, in fase di rimozione 1	1		
A RIPORTARE Euro					25.851,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			25.851,06
		Totale Cadauno	1	22.000,00	22.000,00
6	E.05.031	Per attività di monitoraggio ambientale da effettuarsi con tecnologia MOCF atta a verificare la presenza di FAV disperse negli ambienti soggetti ad intervento (valori di fondo + restituibilità ambienti) Previsti n° 3 verifiche iniziali valore di fondo e n° 10 verifiche finali a €/cad 320,00			
	a	Per attività di monitoraggio ambientale da effettuarsi con tecnologia MOCF atta a verificare la presenza di FAV disperse negli ambienti soggetti ad intervento			
	1		1		
		Totale Cadauno	1	4.142,00	4.142,00
7	E.06.02	Trasporto con qualunque mezzo a discarica del materiale di risulta, anche se bagnato, fino a una distanza di km 10, compreso il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato			
	00	TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10			
		varie 160	160,00		
		Totale m³	160,00	3,69	590,40
8	00	TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10			
		varie 151,77	151,77		
		Totale m³	151,77	3,69	560,03
9	E.06.03	Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto)			
	00	SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10			
		150	150,00		
		Totale m³	150,00	9,41	1.411,50
10	E.06.06	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligatoria. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo.			
	a	CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi			
		varie 120	120,00		
		Totale m³	120,00	17,77	2.132,40
	E.06.07	Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e ompensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il olume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti			
		A RIPORTARE Euro			56.687,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			56.687,39
11	E.06.07.c	<p>in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il rasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT</p> <p>Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO</p> <p>guaine di copertura 140</p>	140		
		Totale T	140	38,15	5.341,00
12	E.16.019 a	<p>Fornitura e posa in opera di doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m², prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomero armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera della prima membrana sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa cm.10 e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p> <p>Fornitura e posa in opera di doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m², prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomero armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera della prima membrana sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa cm.10 e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità, dovranno essere seguite</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE Euro</p>			62.028,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			62.028,39
		puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE CARRABILI spessore 3+3 mm			
		Area 1 22	22		
		Area 2 22	22		
		Area 3 28	28		
		sotto i coppi 370	370		
		varie per rivolti 30	30		
		4,69	5		
		Totale m²	477	26,38	12.583,26
13	E.16.019.a	Fornitura e posa in opera di doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m2, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m2, dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera della prima membrana sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa cm.10 e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE CARRABILI spessore 3+3 mm			
		area 1 22	22		
		area 2 22	22		
		area 3 28	28		
		rivolti su tutte le are 36,508	37		
		Totale m²	109	26,38	2.875,42
	E.29.001	Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.			
14	01	Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata sezione circolare sviluppo 28 cm			
		quota per sostituzioni parziali 34,82	34,82		
		A RIPORTARE Euro			77.487,07

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			77.487,07
		Totale m	34,82	43,45	1.512,93
		Oneri Speciali			
15	Z.01.26	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare			
	g	CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo bianco ed indicazione in giallo 150 x 150 mm visibilità 4 m			
		18	18,00		
		Totale n	18,00	4,41	79,38
16	Z.01.27	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare			
	f	CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m			
		20	20,00		
		Totale n	20,00	10,78	215,60
17	g	CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m			
		15	15,00		
		Totale n	15,00	16,89	253,35
18	Z.01.83	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a m 4, costituita da cavalletti in ferro e ripiani, in opera, valutato per la effettiva superficie asservita			
	00	PONTE SU CAVALLETTI			
		149	149,00		
		100	100,00		
		Totale m ²	249,00	3,03	754,47
19	Z.01.84	Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo.			
	a	NOLO DI TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4			
		12 * 3,00 * 2	72,00		
		12 * 3 * 2	72,00		
		12 * 3 * 2	72,00		
		varie piano primo per lievo e posa controsoffitto 98,988	98,99		
		Totale m	314,99	17,06	5.373,73
20	Z.01.85	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita			
	a	PONTEGGIO A TELAIO per il primo mese			
		16 * 12	192,00		
		Totale m ²	192,00	10,69	2.052,48
21	b	PONTEGGIO A TELAIO per ogni mese successivo al primo o frazione di mese			
		192	192,00		
		Totale m ² /me	192,00	1,42	272,64
	Z.01.099	Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a A RIPORTARE Euro			88.001,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			88.001,65
22	Z.01.099.d	fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate CORDINO DI ANCORAGGIO Fune di acciaio per trattenuta di diametro e lunghezza idonea da ancorare a piastre o punti fissi 1,57 0,185	1,57 0,19		
		Totale m	1,76	0,88	1,55
23	Z.02.013	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiede. Valutato al metro lineare di parapetto c Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiede. Valutato al metro lineare di parapetto PARAPETTO LATERALE per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per il primo mese 2 * 25 2 * 15	50,00 30,00		
		Totale m	80,00	10,73	858,40
24	d	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiede. Valutato al metro lineare di parapetto PARAPETTO LATERALE per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per ogni mese successivo al primo 80	80		
		Totale m/gi	80	1,73	138,40
		Importo lavori Euro			89.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI	Euro	89.000,00
Oneri Speciali	Euro	10.000,00
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	Euro	79.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro	89.000,00