



Provincia di Fermo
Settore Viabilità - Infrastrutture - Urbanistica -
Patrimonio - Edilizia scolastica

INTERVENTO DI RAFFORZAMENTO LOCALE DELLE STRUTTURE LIGNEE DI COPERTURA AI FINI DELLA PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO DELL'IMMOBILE SEDE DEL CONSERVATORIO G. B. PERGOLESÌ

via dell'Università, 16 - Fermo

CUP C69E19001610003

IMPORTO COMPLESSIVO DEL FINANZIAMENTO € 300.000

GRUPPO DI LAVORO:

Dott. Geom. Sandro Vallasciani
Arch. Maria Rita Spaziani
Ing. Alessandra Agostini
Ing. Lucia Evandri
Ing. Benedetta Marozzi
Ing. Jonata Sabbioni

PROGETTISTA STRUTTURE:

GEA SOC. COOP.
PREVENZIONE RISCHIO SISMICO
GRUPPO DI LAVORO:
Ing. Alessandro Bianchi
Ing. Roberto Giacchetti
Ing. Alessia Montucchiari

IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO

IL DIRIGENTE
Ing. Ivano Pignoloni

ELABORATI TECNICO-ECONOMICI

ELABORATO:

Analisi prezzi

E - 01

SCALA:

NOME FILE:

nas\ufficio-sismica_ISTITUTI SCOLASTICI\FERMO CONSERVATORIO PERGOLESÌ\MESSA IN SICUREZZA TETTO 2019\PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO\IC - ELABORATI ECONOMICI\06_ANALISI PREZZI

DATA:

febbraio 2020

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

ANALISI PREZZI

NP_001

Demolizione di controsoffitti in canne e gesso. Demolizione di controsoffitti di qualsiasi forma e tipo in canna e gesso. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

A) NOLEGGI	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
Utensili vari per la demolizione e rimozione.	h	0,5	€ 5,00	€ 2,50
TOTALE A)				€ 2,50

B) TRASPORTI				
TOTALE B)				€ 0,00

C) MANODOPERA				
operaio specializzato	ore		27,42	0,000
operaio comune	ore	0,75	23,09	17,32
TOTALE C)				€ 17,32

TOTALE (A+B+C)	€ 19,82
15% Spese generali	€ 2,97
TOTALE (A+B+C+Spese generali)	€ 22,79
10% Utile Impresa	€ 2,28
TOTALE	€ 25,07

arrotondamenti	-€ 4,04
PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO	€ 21,03

ANALISI PREZZI

NP_002

Lastra ondulata in monostrato di fibre organiche bitumate e resinata, posta in opera su esistente struttura per impermeabilizzazione e posizionamento di tegole e coppi in laterizio.

A) NOLEGGI	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi	h	0,01	€ 17,46	€ 0,17
			TOTALE A)	€ 0,17
B) MATERIALI/FORNITURE IN OPERA				
Lastra sottocoppo	mq	1	€ 4,50	€ 4,50
Chiodi in acciaio galvanizzato (pz/mq: 6 - costo per 1 chiodo: 0,05 euro/pz)	cad	6	€ 0,05	€ 0,30
Rondelle per chiodi (pz/mq: 6 - costo per 1 chiodo: 0,05 euro/pz)	cad	6	€ 0,05	€ 0,30
			TOTALE B)	€ 5,10
C) MANODOPERA				
operaio specializzato	ore	0,1	27,42	2,742
operaio comune	ore	0	23,09	0,000
			TOTALE C)	€ 2,74
TOTALE (A+B+C)				€ 8,02
15% Spese generali				€ 1,20
TOTALE (A+B+C+Spese generali)				€ 9,22
10% Utile Impresa				€ 0,92
			TOTALE	€ 10,14
arrotondamenti				-€ 0,57
PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO				€ 9,57

ANALISI PREZZI

NP_003

Fornitura e posa in opera di finestra a tetto (tipo Velux) per accesso alla Linea Vita: dimensioni 78x140 cm. Fornitura e posa in opera di lucernario tipo Velux in legno, con apertura a vasistas, delle dimensioni di 78x140 cm, da porsi sul solaio di copertura, comprensivo di tutti gli oneri relativi a qualsiasi opera muraria necessaria alla sua installazione, la fornitura e posa in opera del telaio, i pezzi speciali e delle necessarie impermeabilizzazioni e guaine protettive, del vetro camera, e quanto altro per dare il manufatto completo in ogni sua parte. Si intendono compresi altresì tutti gli oneri relativi ai necessari ponteggi ed opere provvisori di qualsiasi tipo, quelli relativi ai sistemi di apertura, il tutto eseguito per dare l'opera finita.

A) MATERIALI/FORNITURE IN OPERA	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
Lucernario tipo Velux	cad	1	€ 575,00	€ 575,00
Raccordi	a corpo	1	€ 25,00	€ 25,00
Impermeabilizzazioni	a corpo	1	€ 10,00	€ 10,00
Fissaggi	a corpo	1	€ 30,00	€ 30,00
			TOTALE A)	€ 640,00

B) TRASPORTI				
Incidenza 2%	%	2	2%	€ 12,80
			TOTALE B)	€ 12,80

C) MANODOPERA				
operaio specializzato	ore	1	27,42	27,420
operaio comune	ore	1,5	23,09	34,635
			TOTALE C)	€ 62,06

TOTALE (A+B+C)				€ 714,86
15% Spese generali				€ 107,23
TOTALE (A+B+C+Spese generali)				€ 822,08
10% Utile Impresa				€ 82,21
			TOTALE	€ 904,29

arrotondamenti				-€ 4,29
PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO				€ 900,00

ANALISI PREZZI

NP_004

Rimozione e ripristino dell'impianto elettrico del sottotetto. La lavorazione comprende la rimozione di tutti i punti luce, dei punti presa, delle scatole di derivazione, delle tubazioni, i cablaggi e di qualsiasi altro componente elettrico costituente l'impianto.

A) MATERIALI/FORNITURE IN OPERA	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
Materiale a consumo	a corpo	1	€ 1.100,00	€ 1.100,00
Lampade e cavi elettrici	a corpo	1	€ 1.250,00	€ 1.250,00
			TOTALE A)	€ 2.350,00

B) TRASPORTI				
Incidenza 2%	%	2	2%	€ 47,00
Trasporto e oneri scarica	a corpo	1	€ 400,00	€ 400,00
			TOTALE B)	€ 447,00

C) MANODOPERA				
operaio specializzato	ore	24	27,42	658,080
operaio comune	ore	24	23,09	554,160
			TOTALE C)	€ 1.212,24

TOTALE (A+B+C)				€ 4.009,24
15% Spese generali				€ 601,39
TOTALE (A+B+C+Spese generali)				€ 4.610,63
10% Utile Impresa				€ 461,06
			TOTALE	€ 5.071,69

arrotondamenti **-€ 71,69**

PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO **€ 5.000,00**

ANALISI PREZZI

NP_005

Realizzazione di botola di passaggio attraverso il controsoffitto per l'accesso al piano sottotetto. Realizzazione di botola di passaggio con pannello apribile in cartongesso (di dimensioni almeno 60x60 cm). Comprensiva di scala metallica retrattile.

A) NOLI	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
Utensili vari per montaggio e fissaggio	h	1	€ 5,00	€ 5,00
			TOTALE A)	€ 5,00
B) MATERIALI/FORNITURE IN OPERA				
Pannello in cartongesso (dimensioni 60x60 cm)	mq	1,12	€ 25,00	€ 28,00
Meccanismi per l'apertura a ribalta del pannello	a corpo	1	€ 10,00	€ 10,00
Telaio metallico al livello della struttura del cartongesso	a corpo	1	€ 8,00	€ 8,00
Scala retrattile in alluminio agganciata al pannello in cartongesso.	a corpo	1	€ 180,00	€ 180,00
			TOTALE B)	€ 226,00
C) MANODOPERA				
operaio specializzato	ore	0,5	27,42	13,710
operaio comune	ore	1	23,09	23,090
			TOTALE C)	€ 36,80
TOTALE (A+B+C)				€ 267,80
15% Spese generali				€ 40,17
TOTALE (A+B+C+Spese generali)				€ 307,97
10% Utile Impresa				€ 30,80
			TOTALE	€ 338,77

arrotondamenti

-€ 8,77

PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO

€ 330,00

ANALISI PREZZI

NP_006

Fornitura e posa in opera linea vita provvisoria per esecuzione lavori in quota: ancoraggi a gancio in acciaio. Dispositivi e modalità di installazione secondo quanto stabilito dalla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi le piastre di ancoraggio ed i relativi ganci in acciaio con relativa bulloneria, compreso quant'altro occorra per dare il titolo ultimato a regola d'arte.

A) MANODOPERA	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
Operaio specializzato	ore	3	27,42	82,260
Operaio comune	ore	3	23,09	69,270
			TOTALE A)	€ 151,53

B) MATERIALI/FORNITURE IN OPERA				
Ancoraggi in acciaio	n.	2	€ 100,00	€ 200,00
Linea di ancoraggio compresa di cavi, morsetti, tenditori, dissipatori, staffe.	a corpo	1	€ 400,00	€ 400,00
Piastre per linea di salita	n.	5	€ 50,00	€ 250,00
Materiali vari	a corpo	1	€ 300,00	€ 300,00
			TOTALE B)	€ 1.150,00

C) NOLI E TRASPORTI				
Percentuale di incidenza media	%	2	2%	23,000
			TOTALE C)	€ 23,00

TOTALE (A+B+C)				€ 1.324,53
15% Spese generali				€ 198,68
TOTALE (A+B+C+Spese generali)				€ 1.523,21
10% Utile Impresa				€ 152,32
			TOTALE	€ 1.675,53

arrotondamenti				-€ 75,53
PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO				€ 1.600,00

ANALISI PREZZI

NP_007

Gru a torre fissa con altezza 27 m e sbraccio di almeno 24 m. Compreso: personale di manovra, consumi, trasporto in cantiere, montaggio, nolo per mesi 6, smontaggio, fondazione in c.a. Compresa la fondazione opportunamente dimensionata, con platea in c.a. e pali trivellati. Compresa anche la demolizione della platea postr-operam. Escluso il calcolo strutturale della fondazione in c.a. Gru a torre fissa con altezza 27 m e sbraccio di almeno 24 m.

A) MANODOPERA	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
Operaio specializzato	ore	14	27,42	383,880
Operaio comune	ore	22	23,09	507,980
			TOTALE A)	€ 891,86

B) MATERIALI/FORNITURE IN OPERA				
Fondazione della gru - pali trivellati pali trivellati armatura: 50 kg/mc di cls	a corpo	1	€ 250,00	€ 250,00
Fondazione della gru - platea cls pompaggio cls armatura: 80 kg/mc di cls casseforme	a corpo	1	€ 1.300,00	€ 1.300,00
Fondazione della gru - Oneri per la demolizione e il trasporto in discarica (platea)	a corpo	1	€ 200,00	€ 200,00
			TOTALE B)	€ 1.750,00

C) NOLI E TRASPORTI				
Trasporto e montaggio	a corpo	1	600,000	€ 600,00
Nolo per mesi 6	mesi	6	625,00	€ 3.750,00
Smontaggio	a corpo	1	500,000	€ 500,00
			TOTALE C)	€ 4.850,00

TOTALE (A+B+C)				€ 7.491,86
15% Spese generali				€ 1.123,78
TOTALE (A+B+C+Spese generali)				€ 8.615,64
10% Utile Impresa				€ 861,56
			TOTALE	€ 9.477,20

arrotondamenti				-€ 77,20
PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO				€ 9.400,00

ANALISI PREZZI

NP_008

Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare in cartongesso in pannelli 60x60 cm, costituito da modulo di cartongesso in doppia lastra di dimensioni mm 600x600 (spessore della lastra: 12,5 mm). Posto in opera con struttura metallica in profilati di acciaio zincato fissati al soprastante solaio oppure ancorato alla parete con adeguati supporti e/o collanti. Il tutto fornito e posto in opera. Caratteristiche: reazione al fuoco: A1; resistenza al fuoco: almeno REI 60. Pannelli in cartongesso con finitura superficiale a scelta della D.L.. Compresa la fornitura e posa di cornice perimetrale di chiusura, fissata sul perimetro con tasselli ad espansione. Si intendono comprese tutte le lavorazioni e i materiali necessari a realizzare tutti gli adattamenti geometrici ed altimetrici richiesti per il migliore adattamento alle strutture murarie esistenti ed in progetto ed a tutte le problematiche d'ingombro derivanti dalla presenza degli impianti tecnologici. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Si intende altresì compreso ogni altro onere per dare il controsoffitto finito a regola d'arte in ogni sua parte.

A) MANODOPERA	U.M.	QUANTITA'	UNITARIO	TOTALE
Operaio specializzato	ore	0,2	27,42	5,484
Operaio comune	ore	0,3	23,09	6,927
			TOTALE A)	€ 12,41
B) MATERIALI/FORNITURE IN OPERA				
Fornitura lastre cartongesso	mq	1	€ 18,00	€ 18,00
Fornitura tasselli metallici	a corpo	1	€ 4,00	€ 4,00
Costi vari e materiale di consumo (in percentuale sui materiali)	%	4	4%	€ 0,88
			TOTALE B)	€ 22,88
C) NOLI E TRASPORTI				
Incidenza 2%	%	2	2%	€ 0,46
			TOTALE C)	€ 0,46
TOTALE (A+B+C)				€ 35,75
15% Spese generali				€ 5,36
TOTALE (A+B+C+Spese generali)				€ 41,11
10% Utile Impresa				€ 4,11
			TOTALE	€ 45,22
arrotondamenti				-€ 0,22
PREZZO D'APPLICAZIONE A CORPO				€ 45,00