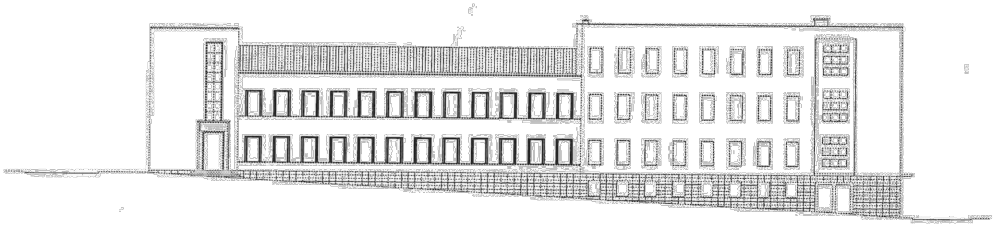
COMUNE DI MILITELLO IN VAL DI CATANIA

PROVINCIA DI CATANIA - REGIONE SICILIA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI ADIBITI AD USO SCOLASTICO
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (FESR-PON 2014-2020)
ISTITUO COMPRENSIVO STATALE "PIETRO CARRERA"
VIALE REGINA MARGHERITA N.15

PROGETTO ESECUTIVO (REV. ottobre 2020)



ANALISI PREZZI

R. U. P.	PROGETTISTA
legale rappresentante	tecnico incaricato
IL TECNICO Geom. PAOLO TRAMONTANA	Il Responsabile dell'Area SERVIZI TECNICI Arch. Salvatore Campisi

Visti ed approvazioni

ELABORATO VERIFICATO
art.26 D.Lgs. 50/2016
LICCIARDELLOPROGETTI S.r.l.

10/11/2020

1) NP 03 Realizzazione di traverso in c.a. per il collegamento degli ingrossamenti della fondazione alla struttura esistente, eseguito mediante la creazione di un foro nella muratura per la creazione dell'alloggiamento dell'elemento in c.a di cui sopra, inserimento delle armature in acciaio B450C, collegamento con le armature dei cordoli costituenti l'ingrossamento delle fondazioni, getto di calcestruzzo di cui alla voce 3.1.2.2, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,15	3,52
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	0,15	4,22
					7,74
	NOLI				
MARTELLETTO ELETTRIC	Martelletto elettrico con operatore	h	25,30	0,3	7,59
					7,59
	MATERIALI ELEMENTARI				
ACCIAIO	Acciaio in barre classe B 450 C	Kg	1,64	13	21,32
CONGLOMERATO X0,XC1	CONGLOMERATO CEMENTIZIO CLASSE X0 - XC1	m³	105,00	1	105,00
					126,32

TOTALE	141,65
Sommano Oneri Sicurezza 2,5 % su € 141,65	3,54
15% Spese Generali su € 145,19	21,78
10% Utile Impresa su € 166,97	16,70
PREZZO	183,67
Incidenza Manodopera 32,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m	**183,67**

2) NP 01 Muratura armata realizzata in blocchi di laterizio porizzato ad incastro dello spessore di cm 25,0 con tasca da riempire con malta, rettificati sulla superficie di posa, prodotti in conformità alle " Norme tecniche per le costruzioni" (D.M.17/01/2018), peso specifico apparente non inferiore a 800 kg/m3, posto in opera a fori verticali, con malta cementizia M10 (Resistenza media = 10 N/mm2) o superiore nei giunti e nelle tasche verticali. Sono compresi nel prezzo: le armature verticali disposti negli appositi fori e quelle orizzontali nei ricorsi di malta; gli oneri per la formazione di angoli, spigoli, architravi, apertura di vani, mazzette. Sono altresì compresi gli oneri per la formazione dei cordoli in c.a. alla testa e al piede della muratura, le forature e la messa in opera delle barre ancorate agli orizzontamenti esistenti, i ponteggi e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, escluso la messa in opera dei diatoni da computarsi a parte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,2	4,70
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,2	5,37
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	0,2	5,62
					15,69
	NOLI				
PERFORATORE ELETTRIC	PERFORATORE ELETTRICO CON OPERATORE	h	26,00	0,3	7,80
					7,80
	MATERIALI ELEMENTARI				
ACCIAIO	Acciaio in barre classe B 450 C	Kg	1,64	9	14,76
ADDITIVO	ADDITIVO ESPANSIVO STABILIZZANTE	Kg	3,00	0,4	1,20
BLOCCHI LATERIZZI	Blocchi di laterizzi porizzati da cm 25	m³	119,25	0,23	27,43
CASSEFORMI	PANNELLI METALLICI PER CASSEFORMI	m²	15,00	0,1	1,50
CONGLOMERATO X0,XC1	CONGLOMERATO CEMENTIZIO CLASSE X0 - XC1	m³	105,00	0,025	2,63
					47,52

TOTALE	71,01
Incidenza Oneri Sicurezza € 1,42 (2 % su € 71,01)	
15% Spese Generali su € 71,01	10,65
10% Utile Impresa su € 81,66	8,17
PREZZO	89,83
Incidenza Manodopera 32,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²	**89,83**

3) NP 02 DIATONI

Fornitura e posa in opera di diatoni artificiali costituiti da barra in acciaio inossidabile ad aderenza migliorata del diametro minimo di 12 mm posta all'interno di un perforo di diametro pari a tre volte il diametro della barra e comunque non minore di 30 mm, compresa la sigillatura del foro con malta minerale a base cementizia resistente ai solfati a ritiro controllato messa in opera all'interno di una calza ed applicata mediante iniezione a bassa pressione tramite gruppo di pompaggio.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,3	8,06
					8,06
	NOLI				
NOLO GRUPPO PERFORATORE ELETTRIC	NOLO GRUPPO POMPAGGIO X PER INIEZIONE A	h	15,00	0,3	4,50
	PERFORATORE ELETTRICO CON OPERATORE	h	26,00	0,3	7,80
					12,30
	MATERIALI ELEMENTARI				
ANCORAGGIO BOSSONG	ANCORAGGIO BOSSONG	cm	0,60	70	42,00
					42,00

TOTALE	62,36
Sommano Oneri Sicurezza 2 % su € 62,36	1,25
15% Spese Generali su € 63,61	9,54
10% Utile Impresa su € 73,15	7,32
PREZZO	80,47
Incidenza Manodopera 40,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**80,47**

4) NP 18 Sabbiatura di superfici lapidee compresa la protezione e la raccolta dei residui di sabbia, eseguita in cantiere a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,15	4,03
					4,03
	NOLI				
NOLO IDROSABBIATRI	Nolo di idrosabbiatrice	h	8,00	0,15	1,20
					1,20
	MATERIALI ELEMENTARI				
COMBUSTIBILE	Combustibile per alimentazione di	litro	1,60	0,1	0,16
SABBIA	Sabbia lavata e vagliata da impiegare	q	1,50	0,05	0,075
					0,235

TOTALE	5,465
Incidenza Oneri Sicurezza € 0,069 (1 % su € 5,465)	
15% Spese Generali su € 5,47	0,82
10% Utile Impresa su € 6,29	0,63
PREZZO	6,92
ARROTONDAMENTO	1,84
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²	**8,76**

5) NP 14 Rasatura per interni e/o per esterni su superfici già intonacate dato su pareti verticali ed orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli e quant'altro occorrente per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,04	0,94
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,04	1,07
					2,01
	MATERIALI ELEMENTARI				
RASANTE	RASANTE DEUMIDIFICANTE	Kg	1,30	1	1,30
					1,30

TOTALE	3,31
Sommano Oneri Sicurezza 3,5 % su € 3,31	0,116
15% Spese Generali su € 3,43	0,515
10% Utile Impresa su € 3,95	0,395
PREZZO	4,34
Incidenza Manodopera 40,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²	**4,34**

6) NP 11 Ricollocazione delle ante precedentemente dismesse ed accantonate, compresa la fornitura e posa in opera di telaio maestro in legno di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di numero adeguato di cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, idonea serratura ad incasso con chiave, con sistema idoneo a consentire la rapida apertura delle due ante nella direzione di deflusso, completa di accessori, maniglie a scelta della DL, ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte (per larghezza porte da cm 100 a cm 130)

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,3	7,04
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,3	8,06
					15,10
	NOLI				
NOLO UTENSILI ELETTR	Nolo di utensili elettrici quali	h	4,00	0,3	1,20
					1,20
	MATERIALI ELEMENTARI				
CONTROTELAIO INT.	Controtelaio in legno di abete per la	cad	10,00	1	10,00
FERRAMENTA	Maniglie, cerniere, fermaporta e	cad	30,00	1	30,00
TELAIO INT.	Telaio in legno massello per la messa	cad	110,00	1	110,00
					150,00

TOTALE	166,30
Sommano Oneri Sicurezza 2,8 % su € 166,30	4,66
15% Spese Generali su € 170,96	25,64
10% Utile Impresa su € 196,60	19,66
PREZZO	216,26
Incidenza Manodopera 40,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**216,26**

7) NP 13 Fornitura e posa in opera di scalda-acqua elettrici istantanei per produzione acqua calda sanitaria da litri 80, compreso serie accessori, zanche di ancoraggio a muro e quant'altro occorra a dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	2	46,96
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	2	56,24
					103,20
	MATERIALI ELEMENTARI				
SCALDA	Fornitura in opera di scalda-acqua	cad	280,00	1	280,00
					280,00

TOTALE	383,20
Sommano Oneri Sicurezza 2 % su € 383,20	9,89
15% Spese Generali su € 393,09	58,96
10% Utile Impresa su € 452,05	45,21
PREZZO	497,26
ARROTONDAMENTO	-2,82
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**494,44**

8) NP 08 Rimozione, catalogazione e accantonamento di termosifone in ghisa. E' compresa nel prezzo l'accurata separazione dell'elemento dalle valvole e dai tubi di mandata e di ritorno e ogni altro onere e magistero necessari a non arrecare danno al corpo scaldante.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,45	10,57
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,45	12,09
					22,66
	NOLI				
NOLO UTENSILI ELETTR	Nolo di utensili elettrici quali	h	4,00	0,45	1,80
					1,80

TOTALE	24,46
Sommano Oneri Sicurezza 1,8 % su € 24,46	0,44
15% Spese Generali su € 24,90	3,74
10% Utile Impresa su € 28,64	2,86
PREZZO	31,50
Incidenza Manodopera 10,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**31,50**

9) NP 09 Ricollocazione di termosifone in ghisa, compreso i collegamenti idraulici, le staffe di fissaggio a parete, le opere murarie necessarie per il ripristino, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,85	19,96
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,85	22,83
					42,79
	NOLI				
NOLO UTENSILI ELETTR	Nolo di utensili elettrici quali	h	4,00	0,85	3,40
					3,40

TOTALE	46,19
Sommano Oneri Sicurezza 1,8 % su € 46,19	0,83
15% Spese Generali su € 47,02	7,05
10% Utile Impresa su € 54,07	5,41
PREZZO	59,48
Incidenza Manodopera 20,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**59,48**

10) NPEL01 Fornitura e posa in opera di QEG costituito da centralino da parete con portello trasparente, moduli DIN35 (900x550x150mm). Rispondenza normativa IEC 60670-24 , CEI 23-48 , CEI 23-49, CEI 61439-3. Grado di protezione IP40 e IK07. Materiale in resina termoplastica. Classe di isolamento II. Scatola da parete in finitura bianca RAL 9003. Temperatura d'impiego: -10÷60°C. Resistenza al calore anormale ed al fuoco (EN 60695-2-11): 650°C. Tipo profilato DIN35: Acciaio zincato. Prefratture prestabilite per tubi (diametro)16÷32mm. Apertura portello reversibile. completo di tutti gli accessori e le apparecchiature come da schema; in particolare: n. 1 Int MT 4X 100A 25kA con bobina di sgancio-Spie presenza rete con fusibili-Multimetro digitale-Scaricatore di sovratensione-n. 2 Int. MT 4X 40 A 25kA-n. 7 Int. MT 4X 25 A 20 kA-n. 3 Int.MTD 2X 6/16A 30mA 4,5kA-n.1 MTD 4X 16A 30mA 6kA. Compreso ogni altro componente necessario, ogni opera e magistero per consegnare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	3	70,44
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	8	214,88
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	8	224,96
					510,28
	MATERIALI ELEMENTARI				
BOBINA DI SGANCIO	BOBINA DI SGANCIO	cad	250,00	1	250,00
CENTRALINO DA PARETE	centralino da parete con portello	cad	450,00	1	450,00
INT MT 4X100A	Int MT 4X 100A 25kA	cad	291,38	1	291,38
INT MT 4X25 A	Int. MT 4X 25 A 20 kA	cad	101,25	7	708,75
INT MT 4X40 A	Int. MT 4X 40 A 25kA	cad	154,25	2	308,50
INT MTD 2X 6/16A	Int. MTD 2X 6/16A 30mA 4,5kA	cad	123,88	3	371,64
INT MTD 4X 16A	Int MTD 4X 16A 30mA 6kA	cad	236,38	1	236,38
MULTIMETRO DIGITALE	MULTIMETRO DIGITALE	cad	500,00	1	500,00
SCARICATORE CORRENTE	Scaricatore di corrente da fulmine	cad	437,50	1	437,50
SPIE PRESENZA TENSIO	SPIE PRESENZA TENSIONE	cad	108,13	1	108,13
					3.662,28

TOTALE	4.172,56
Sommano Oneri Sicurezza 2 % su € 4.172,56	83,45
15% Spese Generali su € 4.256,01	638,40
10% Utile Impresa su € 4.894,41	489,44
PREZZO	5.383,85
Incidenza Manodopera 45,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**5.383,85**

11) NPEL02 Fornitura e posa in opera di QECucina costituito da centralino da parete con portello trasparente, moduli DIN35 (350x550x150mm). Rispondenza normativa IEC 60670-24 , CEI 23-48 , CEI 23-49, CEI 61439-3. Grado di protezione IP55 e IK07. Materiale in resina termoplastica. Classe di isolamento II. Scatola da parete in finitura bianca RAL 9003. Temperatura d'impiego: -10÷60°C. Resistenza al calore anormale ed al fuoco (EN 60695-2-11): 650°C. Tipo profilato DIN35: Acciaio zincato. Prefratture prestabilite per tubi (diametro)16÷32mm. Apertura portello reversibile. completo di tutti gli accessori e le apparecchiature come da schema; in particolare: n. 1 Int MTD 4X 40A 30mA 6kA-n. 4 Int. MT 4X 10 A 4,5kA-n. 1 Int. MT 2X 20 A 4,5 kA-n. 2 Int. MT 2X 6A 4,5kA. Compreso ogni altro componente necessario, ogni opera e magistero per consegnare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	4	93,92
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	4	107,44
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	2	56,24
					257,60
	MATERIALI ELEMENTARI				
CENTRAL PARETE DIN	centralino da parete con portello	cad	134,00	1	134,00
INT MT 2X20 A 5KA	nt. MT 2X 20 A 4,5 kA	cad	50,63	2	101,26
INT MT 2X6A 4, 5KA	nt. MT 2X 6A 4,5kA	cad	50,63	1	50,63
INT MT 4X10 A 4,5 KA	Int. MT 4X 10 A 4,5kA	cad	101,25	4	405,00
INT MTD 4X40A 30M A	Int MTD 4X 40A 30mA 6kA	cad	282,00	1	282,00
					972,89

TOTALE	1.230,49
Sommano Oneri Sicurezza 2 % su € 1.230,49	24,61
15% Spese Generali su € 1.255,10	188,27
10% Utile Impresa su € 1.443,37	144,34
PREZZO	1.587,71
Incidenza Manodopera 45,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**1.587,71**

12) NPEL03 Fornitura e posa in opera di QECaldaia costituito da centralino da parete con portello trasparente, moduli DIN35 (350x550x150mm). Rispondenza normativa IEC 60670-24 , CEI 23-48 , CEI 23-49, CEI 61439-3. Grado di protezione IP55 e IK07. Materiale in resina termoplastica. Classe di isolamento II. Scatola da parete in finitura bianca RAL 9003. Temperatura d'impiego: -10÷60°C. Resistenza al calore anormale ed al fuoco (EN 60695-2-11): 650°C. Tipo profilato DIN35: Acciaio zincato. Prefratture prestabilite per tubi (diametro)16÷32mm. Apertura portello reversibile. completo di tutti gli accessori e le apparecchiature come da schema; in particolare: n. 1 Int MT 4X 25A 6kA-n. 1 spie presenza tensione trifase-n. 2 Int. MTD 2X 25A 30 mA 4,5kA-n. 3 Int. MT 2X 6 A 4,5 kA. Compreso ogni altro componente necessario, ogni opera e magistero per consegnare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	2	46,96
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	4	107,44
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	4	112,48
					266,88
	MATERIALI ELEMENTARI				
CENTRAL PARETE DIN	centralino da parete con portello	cad	134,00	1	134,00
INT MT 2X6A 4, 5KA	nt. MT 2X 6A 4,5kA	cad	50,63	3	151,89
INT MT 4X10 A 4,5 KA	Int. MT 4X 10 A 4,5kA	cad	101,25	1	101,25
INT MTD 2X 6/16A	Int. MTD 2X 6/16A 30mA 4,5kA	cad	123,88	2	247,76
SPIE PRESENZA TENSIO	SPIE PRESENZA TENSIONE	cad	108,13	1	108,13
					743,03

TOTALE	1.009,91
Sommano Oneri Sicurezza 2 % su € 1.009,91	20,20
15% Spese Generali su € 1.030,11	154,52
10% Utile Impresa su € 1.184,63	118,46
PREZZO	1.303,09
Incidenza Manodopera 40,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**1.303,09**

13) NPEL06 Fornitura e posa in opera di QEAlaVecchia tipo costituito da centralino da parete con portello trasparente, moduli DIN35 (400x550x150mm). Rispondenza normativa IEC 60670-24 , CEI 23-48 , CEI 23-49, CEI 61439-3. Grado di protezione IP40 e IK07. Materiale in resina termoplastica. Classe di isolamento II. Scatola da parete in finitura bianca RAL 9003. Temperatura d'impiego: -10÷60°C. Resistenza al calore anormale ed al fuoco (EN 60695-2-11): 650°C. Tipo profilato DIN35: Acciaio zincato. Prefratture prestabilite per tubi (diametro)16÷32mm. Apertura portello reversibile. completo di tutti gli accessori e le apparecchiature come da schema; in particolare: n. 1 Int MT 4X 25A 6kA-n. 8 Int. MTD 2X 6/16A 30mA 4,5kA-n. 2 Int. MT 2X 6/16A 4,5kA. Compreso ogni altro componente necessario, ogni opera e magistero per consegnare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	3	70,44
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	8	214,88
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	8	224,96
					510,28
	MATERIALI ELEMENTARI				
CENTR DA PARETE CON	centralino da parete con portello	cad	228,50	1	228,50
INT MT 2X6A 4, 5KA	nt. MT 2X 6A 4,5kA	cad	50,63	2	101,26
INT MT 4X40 A	Int. MT 4X 40 A 25kA	cad	154,25	1	154,25
INT MTD 2X 6/16A	Int. MTD 2X 6/16A 30mA 4,5kA	cad	123,88	8	991,04
					1.475,05

TOTALE	1.985,33
Sommano Oneri Sicurezza 2 % su € 1.985,33	39,71
15% Spese Generali su € 2.025,04	303,76
10% Utile Impresa su € 2.328,80	232,88
PREZZO	2.561,68
Incidenza Manodopera 40,00%	
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**2.561,68**

14) NPEL19 Fornitura e posa in opera di bussola di ingresso con telaio in alluminio e vetro di sicurezza conforme per l'installazione in ambiente scolastico, dotata di maniglioni antipanico con apertura delle ante nel verso dell'esodo. La bussola dovrÃ essere realizzata in modo da consentire l'alloggiamento delle ante aperte dei portoni di ingresso esistenti (lato Viale Regina Margherita) senza che le stesse limitano la larghezza utile dell'uscita di sicurezza. Quest'ultima sarÃ dotata di 2 ante provviste di maniglione antipanico sul lato interno e maniglia antinfortunistica sul lato esterno. Comprensiva di chiusura orizzontale per delimitare lo spazio interno del vano scana. Completa di tutte le dichiarazione di conformitÃ dei prodotti impiegati rilasciati dai produttori, dichiarazione Ce, dichiarazione di corretta posa in opera redatta dall'installatore, dichiarazione di prwstazione (D.o.P.) e quanto altro necessario per certificare la rispondenza alle norme vigenti.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	TOTALE				
	PREZZO				
	PREZZO DI APPLICAZIONE	**€/acorpo**			**4.500,00**

15) NP 20 RIcollocazione delle grate metalliche, precedentemente smontate, sulle finestre in cui originariamente si trovavano collocate.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,3	7,04
					7,04
	NOLI				
SALDATRICE ELETTRICA	SALDATRICE ELETTRICA COMPRESO ELETTRODI	h	31,90	0,3	9,57
					9,57

TOTALE	16,61
Incidenza Oneri Sicurezza € 0,299 (1,8 % su € 16,61)	
15% Spese Generali su € 16,61	2,49
10% Utile Impresa su € 19,10	1,91
PREZZO	21,01
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²	**21,01**

16) NP 19 Rimozione totale della gabbia di faraday esistente, completa di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, diqualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, eseguita a mano e con la massima accuratezza, compresi eventuali tagli, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservatiall'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere, compreso il trasporto a rifiuto, nonchè l'eventuale onere per ilconferimento ad impianto autorizzato.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	4	93,92
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	4	107,44
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	4	112,48
					313,84
	MATERIALI ELEMENTARI				
ANALISI MERCATO	Gabbia di faraday	cad	2.444,08	1	2.444,08
					2.444,08

TOTALE	2.757,92
Sommano Oneri Sicurezza 1,8 % su € 2.757,92	49,64
15% Spese Generali su € 2.807,56	421,13
10% Utile Impresa su € 3.228,69	322,87
PREZZO	3.551,56
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo	**3.551,56**

17) NP 21 Fornitura e posa in opera di una gabbia di faraday, realizzata con bandelle in acciaio zincato a caldo per impianti di parafulmineconforme alla normativa vigente, della sezione di 30x3 mm. compreso il loro fissaggio alla struttura portante, il collegamento di terra e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	2	46,96
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	2	56,24
					103,20
	MATERIALI ELEMENTARI				
GABBIA DI FARADAY	GABBIA DI FARADAY	cad	12.500,00	1	12.500,00
					12.500,00

TOTALE	12.603,20
Sommano Oneri Sicurezza 3 % su € 12.603,20	378,10
15% Spese Generali su € 12.981,30	1.947,20
10% Utile Impresa su € 14.928,50	1.492,85
PREZZO	16.421,35
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**16.421,35**

18) NP 22 FORNITURA e collocazione di isolante termico flessibile di natura elastometrica da utilizzare per l'isolamento delle tubazioni di riscaldamento, sanitarie, climatizzazione, refrigerazione. Autoestinguente CL-b. temperatura di esercizio - 50° +110° compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,08	1,88
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	0,08	2,15
					4,03
	MATERIALI ELEMENTARI				
ISOLANTE TERMICO	ISOLANTE TERMICO FLESSIBILE	m	5,00	1	5,00
					5,00

TOTALE	9,03
Sommano Oneri Sicurezza 3 % su € 9,03	0,353
15% Spese Generali su € 9,38	1,41
10% Utile Impresa su € 10,79	1,08
PREZZO	11,87
ARROTONDAMENTO	3,02
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m	**14,89**

19) NP 23 LAVORI IN ECONOMIA

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	400	9.392,00
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	400	10.744,00
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	400	11.248,00
					31.384,00
	TOTALE				31.384,00000
	PREZZO				31.384,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE €/h				**31.384,00**

20) NP 24 Prova di tenuta (prova idrostatica) delle tubazioni dell'impianto idrico antincendio ad una pressione di almeno 1.5 volte la pressione di esercizio dell'impianto, con un minimo di 1.4 MPa (14 bar) per 2 h, eseguita secondo norma UNI 9490 e 10779.Dovrò essere eseguito un esame generale dell'intero impianto comprese le alimentazioni, avente come particolare oggetto la capacità e la tipologia delle alimentazioni, i diametri delle tubazioni, la spaziatura degli idranti, i sostegni delle tubazioni.Tutte le attività di verifica devono essere completate con un verbale di collaudo che riporta al suo interno gli elementi fondamentali delle operazioni di verifca eseguite e le modalità con cui esse sono state effettuate.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	8	187,84
OPERAIO QUALIFICATO	OPERAIO QUALIFICATO	h	26,86	10	268,60
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	12	337,44
					793,88

TOTALE	793,88
Sommano Oneri Sicurezza 2 % su € 793,88	15,88
15% Spese Generali su € 809,76	121,46
10% Utile Impresa su € 931,22	93,12
PREZZO	1.024,34
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo	**1.024,34**

21) NP 25

Collaudo di impianto antincendio secondo nonna UNI 9490 e 10779.
Collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte le operazioni prescritte dalla norma UNI 9490 e 10779. In particolare e in modo non esaustivo sono da effettuarsi il rilievo dei valori di pressione e portata di tutte le lance, la prova idraulica alla massima pressione di progetto, la verifica delle apparecchiature e tubazioni, la verifica degli staffaggi, verifica della idoneità delle coibentazioni, la verifica dei dispositivi di monitoraggio, la verifica della efficienza dell'alimentazioni idriche ed eletttriche secondo le modalità previste dalla norma Uni di riferimento. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e o trafilamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante, il rilascio del certificato di collaudo valido ai fini di certificazioni di legge. Sono altresi' compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti, le parcelle dei professionisti. Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di rete antincedio a servizio del fabbricato.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	MANODOPERA				
OPERAIO COMUNE	Operaio comune	h	23,48	0,2	4,70
OPERAIO SPECIALIZZAT	Operaio specializzato	h	28,12	0,2	5,62
					10,32
	NOLI				
ATTREZZ X PROVE IN S	ATTREZZATURE PER PROVE IN SITO	h	20,00	1	20,00
TECN SPECIALIZZATO	TECNICO SPECIALIZZATO	h	29,64	0,15	4,45
					24,45

TOTALE	34,77
Sommano Oneri Sicurezza 1,3 % su € 34,77	0,452
15% Spese Generali su € 35,22	5,28
10% Utile Impresa su € 40,50	4,05
PREZZO	44,55
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad	**44,55**

22) NP 26 Costo conferimento rifiuti inerti in discarica (come da indagine di mercato)

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	TOTALE				
	PREZZO				
	PREZZO DI APPLICAZIONE €/mc				**18,98**

23) 26.1.1.1 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane.
munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale

TOTALE

Incidenza Oneri Sicurezza € 7,81 (100 % su €)

PREZZO

Incidenza Manodopera 78,10%

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m² **7,81**

24) 26.1.2 Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.
per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale

TOTALE
Incidenza Oneri Sicurezza € 1,26 (100 % su €)

PREZZO
Incidenza Manodopera 48,41%
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m² **1,26**

25) 26.1.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.
- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	TOTALE				
	Incidenza Oneri Sicurezza € 3,58 (100 % su €)				
	PREZZO				
	Incidenza Manodopera 79,33%				
	PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²				**3,58**

26) 26.1.23 Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3 m idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da montanti laterali in legno di abete di sezione minima 12x12 cm ad interasse non superiore a 60 cm tavole e pannelli di abete multistrato, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura del terreno, alla consistenza ed alla spinta delle terre. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; gli oneri per la graduale progressione dell'armatura di pari passo con l'avanzamento dello scavo; i controlli periodici; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera del materiale. La misurazione verrà effettuata a metro quadrato in proiezione verticale di una sola parete dello scavo, intendendo cosi comprese tutte le altre pareti per l'intero sviluppo dello scavo.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale

TOTALE

Incidenza Oneri Sicurezza € 21,21 (100 % su €)

PREZZO

Incidenza Manodopera 14,76%

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m² **21,21**

27) 26.1.45.3 Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto. lunghezza 30 m

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	TOTALE Incidenza Oneri Sicurezza € 462,71 (100 % su €)				
	PREZZO Incidenza Manodopera 0,51% **PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad**				**462,71**

28) 26.1.47 Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsalino imbottito in materiale di alta densità e anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale

TOTALE

Incidenza Oneri Sicurezza € 207,00 (100 % su €)

PREZZO

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad **207,00**

29) 26.1.49 Dispositivo anticaduta a norma UNI EN 360 a richiamo automatico con cavo di acciaio Ø 4÷5 mm, elemento di assorbimento interno, sistema di frenaggio integrato - Riduzione della forza di impatto < 6 kN - Carter in materiale antiurto - Gancio girevole a doppia leva - Lunghezza utile: 15 ÷ 16 m .

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	TOTALE Incidenza Oneri Sicurezza € 471,50 (100 % su €)				
	PREZZO **PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad**				**471,50**

30) 26.1.57 Moschettone automatico a norma UNI EN 362 a doppio comando in acciaio zincato, apertura: 50 ÷ 60 mm e resistenza alla rottura > 20 kN.

Codice	D E S C R I Z I O N E	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	TOTALE Incidenza Oneri Sicurezza € 25,30 (100 % su €)				
	PREZZO **PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad**				**25,30**

MILITELLO IN VAL DI CATANIA lì

IL PROGETTISTA
ARCH. SALVATORE CAMPISI