



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE SERVIZI TECNICI GENERALI
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA, SECONDO LE NORME DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEGLI II.SS.SS. DI COMPETENZA RICADENTI NEL COMUNE DI MESSINA NORD - STRALCIO ESECUTIVO - LICEO CLASSICO "G. LA FARINA"

PROGETTO ESECUTIVO

(CUP:B43B17000080001)

ELENCO ELABORATI	
1-RELAZIONE TECNICA 2-RELAZIONI SPECIALISTICHE 3-ELABORATI GRAFICI 4-QUADRO ECONOMICO 5-COMPUTO METRICO ESTIMATIVO 6-ELENCO PREZZI UNITARI 7-ANALISI PREZZI 8-CRONOPROGRAMMA LAVORI 9-SCHEMA DI CONTRATTO CON ALLEG. C.S.A. 10-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA 11-PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO 12- PIANO DI MANUTENZIONE	

ELABORATO 05:

COMPUTO METRICO

DATA: MARZO 2018

PROGETTISTI		Visti ed Approvazioni Estremi di validazione (art. 26 D. Lgs. n. 50/2016) n.19 del 03/04/2018 Il Responsabile Unico del Procedimento Geom. Antonio MICELI
Geom. Antonino CORDARO		
Arch. Matteo VENUTO		

Nr.	Tariffa	DESIGNAZIONE LAVORI	Parti				Un.	Quantità	IMPORTI	
			ug.	Lungh.	Largh.	H/Peso			Mis.	Unitario
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO										
1	15.04.06/1	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", anello antincendio piano cantinato rete idranti	3"	7,00		7,76	kg	54,32		
			1"1/2	20,00		3,35	kg	67,00		
		sommano					kg	121,32	€ 10,08	€ 1.222,91
2	11.03.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili etc. - porte uscite emergenza vernic. tubazione antinc. Color rosso RAL 3000 - previsti					mq	15,00	€ 15,15	€ 227,25
3	AP 01	Fornitura e posa in opera di idrante a muro da interno a parete UNI EN 671-2 forma C. MARCATO CE CERT. N.0497-CPD-172-05 Composto da: - Cassetta a parete a bordi arrotondati DN 45 "Basic Line" in acciaio al carbonio verniciato in poliestere rosso RAL 3000. Dim. mm H 590 x 365 x 165 con telaio in alluminio anodizzato - Tubazione flessibile da ml 20,00 DN 45 a norma EN 14540 mod. AB-PU, dotata di raccordi UNI 804 realizzati in ottone EN 1982; raccordatura a norma UNI 7422 - Lancia a effetti multipli - Rubinetto idrante a 45° DN 45 x 1"1/2 Gas (ISO 7) PN 16 ; - Sostegno per tubazione di colore rosso (tipo 2 secondo EN 671-2) - Lastra "SAFE GLASS", dimensione mm 530 x 306 piano cantinato piano terra primo piano sommano					cad	1,00		
							cad	10,00		
							cad	9,00		
		sommano					cad	20,00	€ 274,40	€ 5.488,00
4	AP02	Fornitura e collocazione di gruppo attacco di mandata autopompa in linea . In ottone EN 1982, attacco UNI 70 con girello a norma UNI 804; connessioni idriche femmina GAS ISO 228. Orizzontale con 1					cad	1,00	€ 492,60	€ 492,60
5	AP 03	Fornitura e collocazione di PORTA ANTINCENDIO A 2 BATTENTI REI 120 CONFORME A NORMA CNVVF/CCI-UNI 9723 - misura cm 120x2,15 piano seminterrato piano terra locale biblioteca sommano					cad	9,00		
							cad	4,00		
							cad	1,00		
		sommano					cad	14,00	€ 961,30	€ 13.458,20

6	AP 04	Fornitura e collocazione di PORTA ANTINCENDIO REI 120 A 1 BATTENTI CONFORME A NORMA CNVVF/CCI-UNI 9723 - misura cm 90x2,15 composta da locale biblioteca	cad	1,00	€ 573,80	€ 573,80
7	14.9.7/3	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer. piano seminterrato piano terra primo piano sommano	cad	3,00		
			cad	6,00		
			cad	5,00		
			cad	14,00	€ 224,50	€ 3.143,00
8	14.9.12	Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo indirizzabile ad attivazione a rottura di vetro piano seminterrato piano terra primo piano	cad	3,00		
			cad	6,00		
			cad	5,00		
				14,00	€ 110,90	€ 1.552,60
9	14.9.9	Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo indirizzabile, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi 3) rivelatore ottico-termico di fumi indirizzabile piano seminterrato piano terra primo secondo sommano	cad	14,00		
			cad	8,00		
			cad	4,00		
			cad	26,00	€ 154,90	€ 4.027,40
10	14.8.11/3	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.etc. per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)" 3) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h piano seminterrato piano terra primo piano secondo piano sommano	cad	22,00		
			cad	34,00		
			cad	20,00		
			cad	4,00		
			cad	80,00	€ 94,10	€ 7.528,00

11	14.8.12/8	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente etc. per funzionamento "Sempre Accesa (SA)". 8) flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) piano seminterrato piano terra primo piano sommano				cad	3,00			
						cad	10,00			
						cad	10,00			
						cad	23,00	€ 301,30	€	6.929,90
12	14.10.6/2	Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. piano seminterrato piano terra primo piano sommano				cad	1,00			
						cad	10,00			
						cad	10,00			
						cad	21,00	€ 113,60	€	2.385,60
13	14.9.13	Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto indirizzabile di tipo ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB				cad	1,00	€ 215,90	€	215,90
14	14.9.2	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo a vista o nel controsoffitto				cad	78,00	€ 56,40	€	4.399,20
15	14.9.8	Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere il collegamento di 99 sensori e 99 moduli IN/OUT, con la gestione di almeno 50 zone fisiche e 100 gruppi logici. 2) a 2 loop				cad	1,00	€ 3.421,00	€	3.421,00
16	AP 05	Fornitura e posa in opera di Fermo elettromagnetico per porte da Kg. 50 c/pulsante di sgancio manuale e contropiastra snodata - porte tagliafuoco (n. 52)				cad	6,00	€ 118,90	€	713,40
1	AP 06	Fornitura e posa in opera di cavi FRHRR 2x1,00 mmq, twistati, schermati e resistenti al fuoco per almeno 30 min, collegamenti dei vari dispositivi di rivelazione incendi fino alla centrale di zona				ml	300,00	€ 3,20	€	960,00

18	AP 07	Fornitura e posa in opera di cavi FRHRR 2x1,50 mmq, twistati, schermati e resistenti al fuoco per almeno 30 min, collegamenti dei vari dispositivi di rivelazione incendi fino alla centrale di zona				ml	400,00	€ 4,20	€ 1.680,00
19	14.3.10/5	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, impianti a vista per collegamenti dei vari dispositivi di rivelazione incendi fino alla centrale di zona 6) minicanale fino a 40x20 mm				ml	200,00	€ 6,39	€ 1.278,00
20	14.3.2/1	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc) Diametro esterno 20,0 mm ²				ml	150,00	€ 11,10	€ 1.665,00
21	14.3.2/2	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc) Diametro esterno 25,0 mm ²				ml	200,00	€ 12,20	€ 2.440,00
22	AP 08	Fornitura in opera di estintore portatile a polvere da KG 6 ,secondo d.M. 7/01/2005 E En 3-7: 2008. CLASSE 55A 233BC				cd	30,00	€ 80,10	€ 2.403,00
23	AP 09	Fornitura e posa in opera di estintore portatile omologato dal Ministero dell'Interno e certificato CE idoneo per i fuochi di classe B e C etc.Carica 5 kg biossido di carbonio Capacita' estinguente per fuochi B e C				cad	4,00	€ 145,00	€ 580,00
24	AP 10	Rivestimento di pareti con lastre di cartongesso dello spessore totale di 15 mm, atta a garantire una Resistenza al Fuoco REI 60 etc. - parete biblioteca corridoio sommano	7,00 3,20	3,30 3,30		m ²	23,10 10,56 33,66	€ 37,60	€ 1.265,62
25	AP 12	Fornitura e posa in opera di griglia di areazione realizzata con rete zincata a maglia fitta, mm 5 x 5 posizionata entro un telaio vano scala finestre piano seminterrato locali biblioteca sommano	3 5	1,20 1,20	0,80 1,00	m ²	2,88 6,00 8,88	€ 34,90	€ 309,91
26	AP13	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione antincendio, tipo DAB 1 KDN 32-200/219 11 KW a norma EN12845				cad	1,00	€ 18.007,00	€ 18.007,00

34	3.2.1/2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento				kg	70,00	€ 1,83	€	-
35	3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione,	2	11,50	0,20	m ²	4,60	€ 23,46	€	107,92
36	9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda								
		parete divisoria uscita	2	9,50	2,50	m ²	47,50			
		vano porta	4	0,80	2,50	m ²	8,00			
		mazzetta tra porte di uscita	4	1,10	2,30	m ²	10,12			
		sommano				m ²	65,62	€ 20,97	€	1.376,05
37	9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce				m ²	65,62	€ 12,32	€	808,44
38	5.2.6/1	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia,				ml	25,00	€ 16,05	€	401,25
39	11.1.2	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile	2	9,50	7,00	m ²	133,00	€ 5,57	€	740,81
40	07.01.01	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari etc. - Intelaiatura parete in cartongesso tubol. mm 100x40x2								
		montanti verticali	9	4,50	4,60	kg	186,30			
		barre orizzontali	5	9,50	4,60	kg	218,50			
		sommano					404,80	€ 3,39	€	1.372,27
41	07.01.03	Posa in opera di opere in ferro etc.				kg	404,80	€ 2,41	€	975,57
42	AP 11	Rivestimento di pareti con lastre di cartongesso dello spessore totale di 30 mm, atta a garantire una Resistenza al Fuoco REI 120,	2	9,50	4,50	m ²	85,50	€ 55,20	€	4.719,60
43	8.1.1.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55,								
		porta palestra esterna + interna	2		1,20	2,30	m ²	5,52		
		porta palestra esterna			1,80	2,30	m ²	4,14		
		sommano				m ²	9,66	€ 339,24	€	3.277,06

44	8.4.3	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534, di due lastre di vetro con intercalati fogli di polivinilbutirrale, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697 1) stratificato 33.1 (6/7) Intervento da pagarsi in economia per lo smonto del gruppo di pressurizzazione antincendio, sistemazione del vano gruppo pompe, eliminazione della vecchia tubazione di aspirazione e mandata delle pompe antinc.,prolungamento del tubo di scarico della motopompa fino alla finestra piu vicina del piano semint. Spostamento della cassetta antinc situata nella palestra; realizzazione rampa di accesso dal cortile alla palestra. Interventi vari di ripristino intonaci e rifiniture varie				m ²	9,00	€ 52,80	€ 475,20
45	1 M.O.	Operaio Specializzato				ora	30,00	€ 32,41	€ 972,30
46	2 M.O.	Operaio Qualificato				ora	45,00	€ 30,20	€ 1.359,00
47	3 M.O.	Operaio Comune				ora	45,00	€ 27,33	€ 1.229,85
48	AP 14	Fornitura e collocazione di maniglione antipanico con barra in alluminio anodizzato per uscita di emergenza con porta a 2 ante -a norme EN 1125 CE				cad	6,00	€ 335,00	€ 2.010,00
49	21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo				m ³	7,00	€ 31,88	€ 223,16
50	AP 16	Fornitura e posa in opera di sirena esterna, autolimentata con lampeggiante, certificata EN54 parte 3				cad	1,00	€ 143,80	€ 143,80
51	21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, porte seminterr.+ piano terra	15	1,20	2,20	m ^q	39,60	€ 14,78	€ 585,29
52	AP 15	Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore di sicurezza				cad	10,00	€ 15,20	€ 152,00
53	14.10.3/2	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza et. 1) centrale 2 Zone 250W su 2 linee				cad	1,00	€ 6.344,00	€ 6.344,00
Sommano i lavori a misura in arrot.									€ 128.000,00
Computo Costi della Sicurezza									

Tariffa	DESIGNAZIONE LAVORI	Parti		DIMENSIONI			Un. Mis.	Quantità	IMPORTI	
		ug.	Lungh.	Largh.	H/Peso	Unitario			TOTALE	
14.10.3/2	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza et. 1) centrale 2 Zone 250W su 2 linee Sommano i lavori a misura in arrot. Computo Costi della Sicurezza						cad	1,00	€ 6.344,00	€ 6.344,00
										€ 128.000,00
26.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, etc.		2,00	1,00	3,00		mc	6,00	€ 15,79	€ 94,74
26.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10						cad	41,00	€ 12,59	€ 516,19
26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare		16,00		2,00		m ²	32,00	€ 14,03	€ 448,96
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,	2	10,00		6,00		m ²	120,00	€ 7,95	€ 954,00
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,						m ²	120,00	€ 1,28	€ 153,60
26.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: totale in arrot.						m ²	120,00	€ 3,62	€ 434,40
										€ 2.600,00
	Importo lavori a base d'asta									€ 128.000,00
	Oneri della sicurezza									€ 2.600,00
	Importo totale lavori									€ 130.600,00
	Messina, / / 2018 I Progettisti Arch. Matteo Venuto Geom. Antonino Corfano									

Visto: Il Responsabile del procedimento

Geom. Antonino Miceli

E
I