



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE SERVIZI TECNICI GENERALI

SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

via XXIV Maggio - 98122 Messina - tel. 090.7761476-274 - fax 090.7761273

[ediliziascolastica@cittametropolitana.me.it](mailto:ediliziascolastica@cittametropolitana.me.it) - [protocollo@pec.prov.me.it](mailto:protocollo@pec.prov.me.it)

LAVORI DI COMPLETAMENTO PIANO CANTINATO PLESSO SATELLITE, ATTUALMENTE AL RUSTICO, DEL Liceo S. "ARCHIMEDE" DI MESSINA. **Delibera CIPE n. 79/12**  
(CUP: B42J10000060002)

## PROGETTO ESECUTIVO

(Aggiornato al Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50)

<input type="checkbox"/>	Importo lavori	€	185.305,62 =
<input type="checkbox"/>	Oneri della sicurezza	€	4.489,88 =
<input type="checkbox"/>	Somme a disposizione	€	<u>30.204,50 =</u>
<input type="checkbox"/>	Importo complessivo	€	<b>220.000,00=</b>

### Allegati:

- Relazione Tecnica*
- Quadro Economico*
- Computo Metrico Estimativo*
- Elenco Prezzi*
- Analisi Prezzi*
- Quadro Incidenza Manodopera*
- Cronoprogramma Lavori*
- Piano di Sicurezza e di Coord.*
- Schema di contratto e Cap. Spec. d'Appalto*
- Elaborati Grafici*

Messina, 31/08/2017

### I Progettisti

Geom. Antonino CORDARO

Geom. Fortunato CHIESINI

**Si approva in linea tecnica**

(art. 5 L.R. 12/2011)

**Parere n° 52 del 06/09/2017**



**CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA**

Oneri speciali della sicurezza: € 4.489,88		Incidenza media costo sicurezza: 2,37 %			Incidenza manodopera per categoria	Importo manodopera	Incidenza manodopera sul totale lavori
Rif. El. Prezzi	CATEGORIE DI LAVORO	Quantità	Prezzo elementare	IMPORTO			
5.8	Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico	424,84	€ 49,90	€ 21 199,52	28%	5 935,86	3,20
5.9	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate	46,80	€ 50,70	€ 2 372,76	50%	1 186,38	0,64
5.12.1	Massetto di sottofondo per pavimentazioni	424,84	€ 17,80	€ 7 562,15	41%	3 100,48	1,67
5.16.1	Fornitura e posa in opera di battiscopa	139,40	€ 15,70	€ 2 188,58	39%	853,55	0,46
8.1.3.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni	15,39	€ 374,40	€ 5 762,02	8%	460,96	0,25
8.3.9	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due	6,72	€ 264,10	€ 1 774,75	9%	159,73	0,09
8.4.5	Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5,	30,78	€ 31,90	€ 981,88	0%	-	0,00
2.1.13.2	Muratura a camera d'aria costituita da laterizi forati	10,50	€ 95,00	€ 997,50	41%	408,98	0,22
2.2.3.4	Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero	16,50	€ 39,40	650,10	37%	240,54	0,13
9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore	445,12	€ 20,10	€ 8 946,91	70%	6 262,84	3,38
9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate	393,64	€ 12,60	€ 4 959,86	64%	3 174,31	1,71
9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo	67,88	€ 24,90	€ 1 690,09	66%	1 115,46	0,60
12.7.1.1	Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati	203,49	€ 42,60	€ 8 668,67	64%	5 547,95	2,99
9.1.9.1	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate	89,23	€ 19,00	€ 1 695,37	63%	1 068,08	0,58
10.3.1	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima	8,43	€ 126,00	€ 1 062,18	36%	382,38	0,21
11.1.1	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina	275,29	€ 5,48	€ 1 508,59	37%	558,18	0,30
11.2.1	Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante,	183,73	€ 11,10	€ 2 039,40	36%	734,19	0,40
14.1.1.1	Derivazione per punto luce semplice, interrotto	30,00	€ 23,80	€ 714,00	54%	385,56	0,21
14.1.3.1	Punto di comando per punto luce semplice, interrotto	10,00	€ 33,50	€ 335,00	46%	154,10	0,08
14.1.11.1	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A,	15,00	€ 40,10	€ 601,50	42%	252,63	0,14
14.1.13	Punto presa aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1	15,00	€ 16,00	€ 240,00	29%	69,60	0,04
14.3.4.1	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di - 1,5 mm <sup>2</sup>	450,00	€ 1,09	€ 490,50	23%	112,82	0,06
14.3.4.2	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di - 2,5 mm <sup>2</sup>	400,00	€ 1,58	€ 632,00	34%	214,88	0,12
14.3.4.3	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di - 4 mm <sup>2</sup>	400,00	€ 2,16	€ 864,00	33%	285,12	0,15
14.3.4.4	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di - 6 mm <sup>2</sup>	400,00	€ 2,90	€ 1 160,00	31%	359,60	0,19
14.3.4.5	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di - 10 mm <sup>2</sup>	350,00	€ 4,67	€ 1 634,50	23%	375,94	0,20
14.3.7.2	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico,	10,00	€ 12,50	€ 125,00	39%	48,75	0,03
14.3.7.3	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico,	6,00	€ 19,68	€ 118,08	32%	37,79	0,02
14.4.1.7	Quadro elettrico da incasso in materiale isolante,	1,00	€ 166,50	€ 166,50	29%	48,29	0,03
14.4.4.4	Interruttore automatico magnetotermico,	3,00	€ 97,90	€ 293,70	23%	67,55	0,04
14.4.4.5	Interruttore automatico magnetotermico, potere di	3,00	€ 155,90	€ 467,70	27%	126,28	0,07
14.4.5.5	Interruttore automatico magnetotermico, potere di	2,00	€ 116,90	€ 233,80	24%	56,11	0,03
14.4.7.1	Interruttore automatico magnetotermico differenziale,	3,00	€ 172,90	€ 518,70	11%	57,06	0,03
14.4.7.4	Interruttore automatico magnetotermico differenziale,	4,00	€ 222,30	€ 889,20	17%	151,16	0,08

14.5.2.5	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66,	6,00	€ 78,30	€ 469,80	15%	70,47	0,04
AP 01	Fornitura e posa in opera di Plafoniere da incasso	25,00	€ 131,90	€ 3 297,50	9%	296,78	0,16
14.6.2	Impianto citofonico realizzato con: apparecchio citof.	2,00	€ 216,00	€ 432,00	44%	190,08	0,10
16.6.8	Fornitura e collocazione di spandente di messa a terra	3,00	€ 65,30	€ 195,90	34%	66,61	0,04
15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna	4,00	€ 314,50	€ 1 258,00	22%	276,76	0,15
15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico	2,00	€ 243,30	€ 486,60	29%	141,11	0,08
15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua	6,00	€ 63,80	€ 382,80	30%	114,84	0,06
15.4.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico	4,00	€ 83,40	€ 333,60	56%	186,82	0,10
15.4.14.7	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante	70,00	€ 20,30	€ 1 421,00	45%	639,45	0,35
21.1.17	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie	55,92	€ 14,20	€ 794,06	77%	611,43	0,33
21.1.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune	18,00	€ 24,70	€ 444,60	0%	-	0,00
AP 02	Fornitura e collocazione di porta tagliafuoco REI 120	1,00	€ 1 263,00	€ 1 263,00	11%	138,93	0,07
AP 03	Fornitura e posa in opera su porta esistente di maniglione	2,00	€ 250,20	€ 500,40	14%	70,06	0,04
AP 04	Fornitura e installazione su vetro, di infisso esterno	3,00	€ 126,20	€ 378,60	37%	140,08	0,08
14.5.7.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza	6,00	€ 122,80	€ 736,80	5%	36,84	0,02
A.P. 05	Fornitura e collocazione di cassetta antincendio UNI	2,00	€ 274,50	€ 549,00	12%	65,88	0,04
A.P. 06	Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere	3,00	€ 80,10	€ 240,30	9%	21,63	0,01
24.3.3.3	Fornitura e collocazione di unità interna ed esterna	2,00	€ 1 529,00	€ 3 058,00	12%	366,96	0,20
15.4.24	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale	3,00	€ 62,00	€ 186,00	32%	59,52	0,03
15.4.9/6	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato	20,00	€ 35,10	€ 702,00	13%	91,26	0,05
15.4.6/1	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN	162,00	€ 8,73	€ 1 414,26	43%	608,13	0,33
M.O. 1	Operaio specializzato	60,00	€ 32,41	€ 1 944,60	100%	1 944,60	1,05
M.O. 2	Operaio qualificato	60,00	€ 30,21	€ 1 812,60	100%	1 812,60	0,98
M.O. 3	Operaio comune	60,00	€ 27,27	€ 1 636,20	100%	1 636,20	0,88
A.P. 07	Fornitura e collocazione di rivestimento antitrauma	138,80	€ 77,40	€ 10 743,12	15%	1 611,47	0,87
21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno,	180,00	€ 10,50	€ 1 890,00	76%	1 436,40	0,78
9.1.7	Intonaco civile per esterniIntonaco civile per esterni	180,00	€ 24,90	€ 4 482,00	66%	2 958,12	1,60
9.1.9	Strato di finitura per esterni	250,00	€ 19,00	€ 4 750,00	63%	2 992,50	1,61
21.2.7	Formazione di cordoli, ancorati per tre facce	0,38	€ 1 040,00	€ 390,00	46%	179,40	0,10
21.3.1/1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato	60,00	€ 103,90	€ 6 234,00	29%	1 807,86	0,98
7.1.1	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari	936,80	€ 3,47	€ 3 250,70	33%	1 072,73	0,58
A.P. 08	Fornitura e posa in opera di coprimuretto in cotto	40,00	€ 35,10	€ 1 404,00	32%	449,28	0,24
7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1	936,80	€ 2,59	€ 2 426,31	74%	1 795,47	0,97
21.1.24	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas	160,00	€ 4,01	€ 641,60	78%	500,45	0,27
11.2.1	Tinteggiatura per esterni a base di silicati di potassio	300,00	€ 11,10	€ 3 330,00	36%	1 198,80	0,65
11.5.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili,	30,00	€ 22,80	€ 684,00	51%	348,84	0,19
01.01.07/4	Scavo a sezione obbligat, per qualsiasi finalità	6,25	€ 48,40	€ 302,50	26%	78,65	0,04
3.01.02/10	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato	9,75	€ 163,90	€ 1 598,03	9%	143,82	0,08
03.02.02	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato	75,00	€ 30,80	€ 2 310,00	65%	1 501,50	0,81
3.2.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C	700,00	€ 1,90	€ 1 330,00	39%	518,70	0,28

7.2.10/1	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso	28,00	€ 76,40	€ 2 139,20	11%	235,31	0,13
6.2.7.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione	40,00	€ 65,00	€ 2 600,00	22%	572,00	0,31
21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno	25,00	€ 10,50	€ 262,50	76%	199,50	0,11
9.1.7	Intonaco civile per esterni	25,00	€ 24,90	€ 622,50	66%	410,85	0,22
9.1.9	Strato di finitura per esterni	25,00	€ 19,00	€ 475,00	63%	299,25	0,16
21.2.7	Formazione di cordoli, ancorati per tre facce	0,38	€ 1 040,00	€ 390,00	19%	74,10	0,04
21.3.1/1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato	20,00	€ 103,90	€ 2 078,00	29%	602,62	0,33
8.1.4/3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni	50,54	374,40	€ 18 922,18	8%	1 513,77	0,82
A.P. 09	Svrapprezzo per la fornitura e collocazione di vetro	45,36	€ 100,70	€ 4 567,75	0%	-	0,00
	Arrotondamento			0,10	0%	-	0,00
<b>Importo lavori</b>				<b>€ 185 305,62</b>	<b>147,00%</b>	<b>66 081,51</b>	<b>35,66</b>

**A - IMPORTO LAVORI COMPRESO ONERI SPEC. SICUR.**

**189 795,50**

**B - ONERI SULLA SICUREZZA SU (A)**

**4 489,88**

**2,37%**

**MONODOPERA (al netto del (25%) sp. gen. e utile impresa)**

**IMPORTO A BASE DI GARA SOGGETTO A RIBASSO**

**185 305,62**

**I Progettisti**

Messina,

Geom. Antonino Cordaro

Geom. Fortunato Chiesini