



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 D.G. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
 Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
 e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale



UNIONE EUROPEA

FONDI
 STRUTTURALI
 EUROPEI



PO FESR
 Sicilia 2007/2013

VERIFICA ai sensi dell'art. 112 del
 D.lgs 163/06 recepito con L.R. 12/11
 Prot. n. 9356/c24D del 19.12.2013
 Il Resp. Unico del Procedimento

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
 Prof. Vito Pecoraro

ULL

I.C. MAREDOLCE (QUASIMODO- OBERDAN) COMUNE DI PALERMO



AREA GESTIONE DEL TERRITORIO
 SETTORE OPERE PUBBLICHE

VALIDAZIONE

ai sensi dell'art. 55 del D.P.R. 207/10 recepito con L.R. 12/11
 PROTOCOLLO N. 2923/C24C DEL 04/09/2014
 IL RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO

ULL

OGGETTO

**Programma Operativo Nazionale FESR "Ambienti per
 l'apprendimento" Asse II "Qualità degli ambienti scolastici"**
**Obiettivo C "Incrementare la qualità delle infrastrutture scolastiche,
 l'ecosostenibilità e la sicurezza degli edifici scolastici; potenziare le
 strutture per garantire la partecipazione delle persone diversamente
 abili e quelle finalizzate alla qualità della vita degli studenti" -**
Intervento I.C. MAREDOLCE (Quasimodo - Oberdan), Plesso via Spica

CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

A. 10

Progetto prelim.

Progetto defin.

Progetto esec.

NOVEMBRE 2013

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Arch. F. La Cerva (Progettista e Coordinatore del gruppo)

Ing. G. Franchina (Progettista)

Geom. G. Sagona (Progettista)

Arch. G. Lopes (Coordinatore della sicurezza)

[Signature]

**IL RESPONSABILE UNICO
 DEL PROCEDIMENTO**

Prof. V. Pecoraro

ULL

LO STAFF DEL R.U.P.

Arch. G. Minaudo

CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

Programma Operativo Nazionale FESR "Ambienti per l'apprendimento" Asse II "Qualità degli ambienti scolastici" - Obiettivo C

Importo lordo lavori: € 244.409,21			Totale Costo sicurezza: € 64.702,09			Incidenza sicurezza: 26,473 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 31,74 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 46,65%						
COSTO DI COSTRUZIONE															
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
5.7	Pavimento in piastrelle di Klinker	43,036	45,10	1.940,92	176,45	211,79	325,00							380,58	31,00
9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spesso	817,323	24,90	20.351,34	1.850,12	2.220,67	3.407,80							8.496,02	66,00
9.1.9.1	Strato di finitura per esterni su superf	817,323	19,00	15.529,14	1.411,74	1.694,49	2.600,33							6.188,23	63,00
10.4.1	Fornitura e collocazione di lastre di -	2,01	135,90	273,16	24,83	29,81	45,74							57,02	33,00
10.10	Formazione di gocciolatoio eseguito a	4,02	2,47	9,93	,90	1,08	1,66							,00	,00
10.11	Formazione di spigolo smussato, eseguito	11,04	2,06	22,74	2,07	2,48	3,81							,00	,00
11.4.1	Tinteggiatura per esterni con pittura tr	2401,101	10,02	24.059,03	2.187,18	2.625,24	4.028,65							7.761,16	51,00
12.1.6	Fornitura e posa in opera di	1115,984	20,30	22.654,48	2.059,50	2.471,98	3.793,46							2.722,61	19,00
12.2.1.1	Fornitura e posa in opera di massetto c	55,799	261,59	14.596,46	1.326,95	1.592,71	2.444,16							3.693,06	40,00
14.1.4.1	Punto di comando per punto luce semplice	1	40,70	40,70	3,70	4,44	6,82							9,78	38,00
14.1.7	Maggiorazione per la realizzazione di pu	9	5,68	51,12	4,65	5,58	8,56							10,02	31,00
14.1.12	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16	4	46,30	185,20	16,84	20,21	31,01							41,00	35,00
14.1.13	Punto presa aggiunto ad uno esistente, c	4	16,00	64,00	5,82	6,98	10,72							6,48	16,00
14.1.14	Maggiorazione di cui all'articolo 14.1.1	8	3,45	27,60	2,51	3,01	4,62							,00	,00
14.3.2.1	Tubi PVC per esterni 25 mm	2	5,22	10,44	,95	1,14	1,75							4,42	67,00
14.3.2.2	Tubi PVC per esterni 25 mm	15	5,93	88,95	8,09	9,71	14,89							36,57	65,00
14.3.2.3	Tubi PVC per esterni 32 mm	28	7,37	206,36	18,76	22,52	34,55							83,54	64,00
14.3.2.5	Tubi PVC per esterni 50 mm	45	11,20	504,00	45,82	54,99	84,39							188,09	59,00
14.3.3.1	Conduttore 1x1,5mmq	20	,84	16,80	1,53	1,83	2,81							4,36	41,00
14.3.3.2	Conduttore 1x2,5mmq	40	1,23	49,20	4,47	5,37	8,24							13,38	43,00
14.3.3.6	Conduttore 1x16mmq	47	4,52	212,44	19,31	23,18	35,57							37,63	28,00
14.3.4.1	Conduttore 1x1,5 mmq G9	40	1,09	43,60	3,96	4,76	7,30							8,83	32,00
14.3.4.2	Conduttore 1x2,5 mmq G9	80	1,58	126,40	11,49	13,79	21,17							1,26	1,58
14.3.4.6	Conduttore 1x16mmq G9	94	6,28	590,32	53,67	64,41	98,85							23,45	6,28
14.3.5.2	Conduttore 3x2,5 mmq	7,5													,00
14.4.2.4	Q.E. parete IP55 24 Mod.	3	92,00	276,00	25,09	30,12	46,22							43,64	25,00
14.4.3.1	Int MT C 6-32A 1P+N	2	40,50	81,00	7,36	8,84	13,56							14,35	28,00
14.4.6.1	Int MTD AC 6-32A 1P+N Idn=0.03A	5	87,30	436,50	39,68	47,63	73,09							35,89	13,00
14.4.13.2	Spia di presenza tensione modulare compl	1	86,50	86,50	7,86	9,44	14,48							16,96	31,00
14.4.14.2	Amperometro digitale modulare calibro 0/	1	235,60	235,60	21,42	25,71	39,45							26,82	18,00
14.4.15	Voltmetro digitale modulare a misura dir	1	127,60	127,60	11,60	13,92	21,37							7,26	9,00
14.5.2.5	Fornitura e posa in opera di plafoniera	6	78,30	469,80	42,71	51,26	78,67							44,57	15,00
14.5.7.3	Plafoniera Emergenza S.E. FLC 18 W	1	127,10	127,10	11,55	13,87	21,28							4,82	6,00

Importo lordo lavori: € 244.409,21	Totale Costo sicurezza: € 64.702,09	Incidenza sicurezza: 26,473 %	Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 31,74 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 46,65%
---	--	--------------------------------------	---

COSTO DI COSTRUZIONE

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
15.4.6.1	Fornitura e collocazione di tubi di ferr	130,4	7,54	983,22	89,38	107,29	164,64							267,42	43,00
15.4.14.5	Fornitura e collocazione di tubi in PVC	93,5	17,90	1.673,65	152,15	182,62	280,25							518,73	49,00
18.5.2.8	Conduttore FG7 1x35 mmq entro cavidotti	48	7,67	368,16	33,47	40,17	61,65							30,27	13,00
21.1.9	Demolizione di massetti di malta	5579,92	1,74	9.709,06	882,64	1.059,42	1.625,77							3.623,33	59,00
21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno	530,413	9,54	5.060,14	460,01	552,15	847,31							2.432,51	76,00
21.1.12	Sovrapprezzo all'art. 21.1.11 per	1060,826	3,49	3.702,28	336,57	403,98	619,94							1.803,18	77,00
21.1.24	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua	93,5	3,70	345,95	31,45	37,75	57,93							170,68	78,00
21.1.26	Trasporto alle pubbliche discariche del	83,221	21,80	1.814,22	164,93	197,96	303,79							,00	,00
21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in c	18,034	98,80	1.781,76	161,98	194,42	298,35							326,83	29,00
21.3.1.2	Risanamento di strutture intelaiate in	36,068	41,90	1.511,25	137,39	164,90	253,06							344,12	36,00
21.9.8	Fornitura e collocazione di rete porta i	530,413	7,97	4.227,39	384,31	461,28	707,87							1.524,14	57,00
23.1.1.1.1	Approntamento di ponteggio in elementi p	3209,65	7,11	22.820,61	2.074,60	2.490,11	3.821,28							14.239,60	78,00
23.1.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di	6419,3	1,02	6.547,69	595,24	714,46	1.096,40							2.828,51	54,00
23.1.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di	3209,65	3,25	10.431,36	948,31	1.138,23	1.746,72							6.592,41	79,00
23.1.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superio	6													,00
23.1.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensio	15	11,10	166,50	15,14	18,17	27,88							92,67	88,00
AN.1	Dismissione e trasporto a discarica di g	1402,894	8,42	11.812,37	1.080,23	1.290,66		11,89	825,20			20,06	1.392,53	4.724,30	68,05
AN.2	Fornitura e posa in opera di termocoiben	1115,984	22,62	25.243,56	2.298,93	2.756,48		93,97	13.949,34					894,40	6,03
AN.3	Fornitura e collocazione di scossalina i	286,91	45,94	13.180,65	1.199,28	1.437,42		62,59	4.852,00					2.900,65	37,41
AN.4	Fornitura e collocazione di barriera a v	1115,984	5,25	5.858,92	532,32	636,11		45,24	1.559,04					1.887,26	54,76
AN.5	Formazione di botola con struttura in ac	1	842,99	842,99	76,64	91,98		86,98	431,27	6,23	30,88			33,70	6,80
AN.6	Fornitura e collocazione scala a pantogr	1	688,04	688,04	62,55	75,08		90,84	367,64					37,06	9,16
AN.8	Fornitura e posa in opera di bocchettone	13	34,69	450,97	40,95	49,27		90,09	238,96					26,29	9,91
AN.9	Sovrapprezzo per integrazione di parti m	37,9	28,66	1.086,21	98,92	118,63								868,66	100,00
AN.EL.001	F.C. quadro di partenza Q 1	1	612,22	612,22	55,66	66,80		69,42	249,99					110,11	30,58
AN.EL.002	Int MTD Idn=0,30 A In da 63 a 100A	1	502,71	502,71	45,70	54,85		86,78	256,61					39,09	13,22
AN.EL.003	F.C. canalina PVC 130 x 60 mm	10	53,71	537,10	48,80	58,60		62,88	198,67					117,28	37,12
AN.EL.004	Q.G. h=1800 x600 IP40	1	3.250,81	3.250,81	295,53	354,72		67,29	1.286,72					625,39	32,71
AN.EL.005	Smontaggio del quadro aula multimediale	1	132,90	132,90	12,08	14,50								106,32	100,00
AN.EL.006	Q.P1 h=1200 x600 IP40	1	2.664,59	2.664,59	242,24	290,75		75,06	1.176,43					390,87	24,94
AN.EL.007	Forn. e colloc. di spina dritta per att	5	10,95	54,75	5,00	5,95		11,42	3,68					28,53	88,58
AN.EL.008	Forn. e colloc. di interruttore automati	70	39,49	2.764,30	251,30	301,70		100,00	1.625,90					,00	,00
AN.EL.009	F.C. PULSANTE di sgancio	1	88,45	88,45	8,04	9,65		49,32	25,66					26,37	50,68
				244.409,21	22.230,32	26.669,02			27.047,11		30,88		1.392,53	77.572,48	