

COMUNE DI PALERMO  
Settore Centro Storico



COMUNE DI PALERMO  
Settore Città Storica

Vista la verifica del 21 giugno 2013, si esprime **Parere Tecnico favorevole**, ai sensi dell'art. 5 comma 3 della L.R. 12/2011, con contestuale atto n. 8/2013/CS del 20 dicembre 2013.

20 DIC. 2013



COMUNE DI PALERMO  
Settore Città Storica

Visto il Parere Tecnico n. 18/2013/CS del 20/12/ 2013, si **valida il lotto A** del progetto esecutivo ai sensi dell'art. 55 del DPR 207/2010 con contestuale atto n. 04/2013/CS del 20/12/2013.

20 DIC. 2013



INTERVENTI URGENTI PER  
LA MESSA IN SICUREZZA E IL MIGLIORAMENTO STATICO  
DEL COMPLESSO MONUMENTALE DELLO SPASIMO

PROGETTO ESECUTIVO  
"AGGIORNAMENTO PREZZI"

TAV.	11
ALL.	A
DATA	Giugno-12
REV.	Luglio-13

ELABORATO
Tabella incidenza monodopera

SCALA	

I PROGETTISTI  
Ing. Giuseppe Di Marzo



IL R.U.P.  
Ing. Tonino Martelli

Arch. Lorella Cacciatore



Visto:

Il Dirigente Servizio II OO.PP.

# CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

Interventi urgenti per la messa in sicurezza ed il miglioramento statico del complesso monumentale dello Spasimo

Importo lordo lavori: € 1.537.869,08			Totale Costo sicurezza: €			Incidenza sicurezza: 0,000 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 41,28 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 54,32 %							
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.
1.10.1.A		Muratura di mattoni pieni e malta spec.	1,23	470,73	579,00		115,80	16,21		305,76					141,22	
4.2		Fornitura e collocazione di pavimento	216	75,90	16.394,40			242,28							5.168,68	32,00
.2		Fornitura di opere in ferro in	207,61	3,09	641,51			18,68							211,76	34,00
.3		Posa in opera di opere in ferro di cui	207,61	2,59	537,71			15,66							386,32	74,00
4.1.1		Fornitura e posa in opera di manto di co	192,24	39,90	7.670,38			187,08							2.768,82	37,00
4.14.8		Fornitura e collocazione di tubi in PVC	200	22,20	4.440,00			78,51							1.788,21	41,00
4.24		Fornitura e collocazione di pozzetto per	30	62,00	1.860,00			32,89							584,68	32,00
1.1		Taglio a sezione obbligata di muratura d	4,98	314,30	1.565,21			60,20							1.083,61	72,00
1.2.2		Demolizione di calcestruzzo di cemento n	35,47	525,90	18.653,67			717,45							10.761,73	60,00
1.4		Demolizione di tramezzi in laterizio	86,4	,97	83,81			3,22							59,64	74,00
1.5.2		Demolizione di muratura di qualsiasi tip	21,77	472,60	10.288,50			395,71							5.045,32	51,00
1.6		Demolizione di pavimenti e rivestimenti	818,74	10,60	8.678,64			333,79							6.425,53	77,00
1.9		Demolizione di massetti di malta	7311,18	1,74	12.721,45			489,29							7.216,97	59,00
1.11		Rimozione di intonaco interno od	900,43	10,50	9.454,52			363,64							6.909,07	76,00
1.15		Rimozione di opere in ferro, quali	311,44	7,41	2.307,77			88,76							1.686,45	76,00
1.16		Rimozione di opere in ferro quali travi	5000	,36	1.800,00			69,23							1.159,62	67,00
1.17		Rimozione di infissi interni od esterni	52,47	14,20	745,07			28,66							551,64	77,00
1.18		Rimozione di controsoffitto di	81,5	4,26	347,19			13,35							257,06	77,00
1.19		Rimozione di orditura di qualsiasi	97	4,69	454,93			17,50							336,82	77,00
.22		Scomposizione di piccola orditura e/o	339,1	5,86	1.987,13			76,43							1.471,24	77,00
.23		Scomposizione di grossa armatura di	339,1	14,60	4.950,86			190,42							3.094,29	65,00
.26		Trasporto alle pubbliche discariche del	2551,64	24,70	63.025,51										63.025,51	100,00
.2.A		Intervento ricostitutivo paramenti mur.	26,25	186,51	4.895,89			979,13		3.041,75		425,33			379,19	
.3.A		Scuci e cucì con mattoni e malta idraul.	4	277,41	1.109,64			221,92		289,11					567,54	
4.A		Sigillatura lesioni < 2cm con malta	139	7,16	995,24			198,77		158,25					630,25	
.5.A		Sarcitura lesioni larghezza da 2 a 7 cm	43,5	80,53	3.503,06			700,79		1.787,20					987,05	
6.A		Sarcitura di lesioni profonde x murature	14,5	110,98	1.609,21			321,90		813,93					460,51	
.9		Fornitura e posa in opera di tiranti in	597,54	11,60	6.931,46			266,59							3.798,98	57,00
.4		Travi in essenza dura, di qualsiasi	6,53	1.408,00	9.194,24			353,62							2.033,34	23,00
.8		Travi in legno di essenza dura per	3,65	1.590,00	5.803,50			223,21							1.618,28	29,00
.11		Capriate con travi di essenza dura, di	3,68	2.365,00	8.703,20			334,74							3.598,44	43,00
.14		Tavole di abete di spessore 20-25 mm, fo	442,74	22,50	9.961,65			383,14							3.735,62	39,00
1		Centine per volte ed archi a tutto	45,32	54,10	2.451,81			94,30							1.367,36	58,00



Importo lordo lavori: € 1.537.869,08			Totale Costo sicurezza: €			Incidenza sicurezza: 0,000 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 41,28 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 54,32 %				
COSTO DI COSTRUZIONE													
Rif.El.	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli x Quantità	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
21.7.1	Perforazione a rotazione, eseguita sia o	480	44	211,20			5,15					146,30	71,00
21.9.2.2	Fornitura e posa in opera di intonaco co	880,31	63,50	55.899,69			1.628,15					18.452,32	34,00
21.9.5.2	Fornitura e posa in opera di intonaco	269,5	54,30	14.633,85			426,23					5.540,97	39,00
21.9.6.2	Fornitura e posa in opera di strato di f	671	23,60	15.835,60			461,23					7.225,95	47,00
23.1.1.1.2	Approntamento di ponteggio in elementi p	9054	8,52	77.140,08			38.570,04					50.141,05	65,00
23.1.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di	27162	1,02	27.705,24			13.852,62					14.960,83	54,00
23.1.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di	9330,68	3,25	30.324,71			15.162,36					23.956,52	79,00
23.1.1.4.2	Approntamento di ponteggio con tubolari	10477,76	11,00	115.255,36			57.627,68					77.221,09	67,00
23.1.1.5	Nolo di ponteggio con tubolari	31433,28	1,04	32.690,61			16.345,31					16.672,21	51,00
23.1.1.6	Smontaggio ad opera ultimata di	111334,95	3,93	44.546,35			22.273,18					35.191,62	79,00
23.1.1.22	Formazione di opere di puntellamento di	285,56	31,80	9.080,81			4.540,41					6.810,61	75,00
23.1.3.3	Recinzione di cantiere alta cm 200, real	92	21,60	1.987,20			993,60					1.112,83	56,00
AP.EDIL.01 A	Intervento di svuotamento volta	138,04	41,89	5.782,50		1.156,78	80,06					4.545,66	
AP.EDIL.01 B	Riempimento di volte con argilla espansa	25,82	130,18	3.361,25		672,35	34,86		2.293,59		239,04	121,31	
AP.EDIL.03	Demolizione murature e recupero conci	23,2	295,03	6.844,70		1.369,03	235,48				1.859,45	2.074,15	
AP.EDIL.05	Rimozione di opere di puntellamento	1125	5,35	6.018,75		1.203,75	230,63					4.584,38	
AP.EDIL.06	F.ra e colloca. catusi x pluviali cotto	160	72,66	11.625,60		2.324,80	278,40		6.673,60			2.348,18	
AP.EDIL.07	F.ra e collocazione di coppi x gronde	20,5	32,40	664,20		132,84	23,99		58,73			448,72	
AP.EDIL.08	Forn. posa in opera telo imperme./trasp.	221,37	4,71	1.042,65		208,09	37,63		310,77			486,24	
AP.EDIL.10	Fornitura e posa in opera latt. rame	75	177,06	13.279,50		2.655,75	477,75		8.029,16	537,19		1.579,33	
AP.EDIL.11	Realizzazioine muratura conci recuperati	40	74,19	2.967,60		593,60	42,80		88,38			2.242,89	
AP.RES.01A	Diserbamento, estirpazione infestanti	582,28	10,81	6.294,45		1.257,72	50,66		616,81	288,23		3.966,03	
AP.RES.01B	Proteitivo idrorepellente antimicroflora	1938,38	8,99	17.426,04		3.489,08	250,05		4.358,99			9.327,10	
AP.RES.02A	Pulitura spazzolatura tamponatura	782,88	42,76	33.475,95		6.693,62	485,39		3.152,03	8.072,28		15.075,94	
AP.RES.02B	Rimozione di stuccature deteriorate	2090	9,70	20.273,00		4.054,60	292,60			6.157,14		9.769,33	
AP.RES.02C	Rimozione malte di allettamento 20/100mm	3018,9	12,99	39.215,51		7.849,14	564,53			9.634,82		21.166,96	
AP.RES.03A	Pulitura delle murature	1227	27,23	33.411,21		6.687,15	480,98			9.036,86		17.206,17	
AP.RES.03B	Preconsolidamento delle murature	1227	18,45	22.638,15		4.527,63	326,38		5.422,11	903,69		11.458,73	
AP.RES.04	Consolid.sup.lapidee silicato di etile	802,87	35,33	28.365,40		5.676,29	408,66		14.191,53	591,31		7.497,86	
AP.RES.05	Intervento ricostitutivo stilatura 1/15	2130	17,89	38.105,70		7.625,40	304,59		69,59			30.112,24	
AP.RES.06	Stilatura estesa su elem. murari	1399,42	48,39	67.717,93		13.546,39	541,58		6.234,42	27.015,80		20.379,61	
AP.RES.07	Barriera chimica eseguita bilateralmente	5362	4,76	25.523,12		5.093,90	879,37		15.804,82	1.282,86		2.442,56	
AP.RES.08	Iniezioni di malta per murature a sacco	385,08	126,66	48.774,23		9.754,08	897,24		26.768,28	4.702,79	504,14	6.147,49	
AP.RES.11	Formazione sede appoggio travi in legno	92	146,33	13.462,36		2.692,84	194,12		1.976,73			8.598,94	
AP.STRUTT. D1	Consolidamento di volte con K =2cm	259,5	142,06	36.864,57		7.372,40	531,98		22.419,86			6.541,46	

Importo lordo lavori: € 1.537.869,08			Totale Costo sicurezza: €				Incidenza sicurezza: 0,000 %		Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 41,28 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 54,32 %				
COSTO DI COSTRUZIONE													
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.x	Materiali x Quantità	% Noli x Quantità	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
AP.STRUTT. 01A	Form. e coll. di matrice + rete carbonio	591,75	187,15	110.746,01		22.149,20	887,63		74.517,89	292,92		12.900,03	
AP.STRUTT. 02	Intervento consolidamento solai in legno	58,5	66,31	3.879,14		775,71	173,75		2.002,85	41,90		255,87	
AP.STRUTT. 04	Tiranti in carbonio da 4 m	20	873,19	17.463,80		3.492,80	909,00		4.966,00	955,00		959,01	
AP.STRUTT. 05	Realizzazione di chiodature ø 6 mm	2228	24,20	53.917,60		10.783,52	485,70		8.686,97	11.140,00		7.798,00	
AP.STRUTT. 06	Realizzazione di chiodature ø 9 mm	2084	25,95	54.079,80		10.815,96	454,31		11.043,12	10.420,00		7.294,00	
AP.STRUTT. 07	Consolidamento statico di volte/pareti	452,55	149,56	67.683,38		13.535,77			42.530,65			11.616,96	
AP.STRUTT. 08	Intervento di incamiciatura	310,8	54,79	17.028,73		3.406,37			7.925,40			5.696,96	
AP.STRUTT. 09	Realizzazione cordolo continuo semplice	133,59	334,58	44.696,54		8.939,84	689,32		15.827,74			1.589,72	
AP.STRUTT. 10	Realizzazione cordolo continuo + piastra	10,31	376,74	3.884,19		776,86	66,50		1.215,45			122,69	
AP.STRUTT. 12	chiodature acciaio ø 8 mm	497	63,78	31.698,66		6.341,72	546,70		3.712,59	2.485,00		1.739,50	
			1.537.869,08		180.193,29		297.294,06		93.983,12		2.602,63		634.837,07