



COMUNE DI PALERMO
Area Tecnica della Riqualficazione Urbana
e delle Infrastrutture
Ufficio Edilizia Pubblica, Cantiere Comunale e Autoparco
Progetto Definitivo

Piscina Comunale Scoperta
Progetto per la realizzazione della tribuna e servizi annessi

PROGETTO GENERALE

ADEGUATO AL PARERE CONI
POS. :CIS-2014-0015 DEL 18/04/2014

Coordinatore della Progettazione: Arch. Rosalia Collura

Gruppo di Progettazione:

Arch. Francesco La Cerva, Arch. Bruno Cirrito, Ing. Giuseppe Letizia,
Ing. Leonardo Triolo, Arch. Roberto Pitarresi, Arch. Liliana Pollara,
Arch. Giuseppina Liuzzo, Esp. Prog. Arch. Vincenza Garraffa,
Esp. Geom. Giuseppe Soldano, Dott. Antonio La Barbera

Studio Geologico: Dott. Giuseppe Vinti

Coordinatore della sicurezza: Arch. Fabio Cittati

RUP: Arch. Paola Maida

Calcolo della manodopera

elaborato

C.7

CALCOLO MANODOPERA

Progetto Definitivo - Piscina Comunale Scoperta - Progetto per la realizzazione della tribuna e servizi annessi

Importo lordo lavori: € 4.400.704,24		Costo Manodopera al netto dell'Utile e Spese Generali € 1.180.779,59		Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 26,83 %										
COSTO DI COSTRUZIONE														
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
ST-A ARREDI	Corpo d'opera: Arredi - Stralcio A For	1	59.292,24	59.292,24	5.390,20	6.469,76	50,00	23.715,19	13,00	6.165,95	7,00	3.320,13	14.229,11	30,00
ST-A DRENAGGI	Corpo d'opera: Drenaggi, vespai, isolame	1	81.982,69	81.982,69	7.452,97	8.945,67	44,00	28.855,83	20,00	13.116,29	7,00	4.590,70	19.018,61	29,00
ST-A INFISSI	Corpo d'opera: Infissi e porte - Stralci	1	118.837,11	118.837,11	10.803,37	12.967,09	44,00	41.827,65	10,00	9.506,29	6,00	5.703,77	38.025,14	40,00
ST-A INTONACI	Corpo d'opera: Intonaci e tinteggiature	1	99.248,59	99.248,59	9.022,60	10.829,66	44,00	34.932,99	10,00	7.939,32	6,00	4.763,59	31.757,25	44,62
ST-A MURATURE	Corpo d'opera: Murature e tramezzi - Str	1	32.480,24	32.480,24	2.952,75	3.544,13	44,00	11.432,22	10,00	2.598,23	6,00	1.558,94	10.392,93	40,00
ST-A OP. FERRO	Corpo d'opera: Opere in ferro e allumini	1	46.661,82	46.661,82	4.241,98	5.091,58	50,00	18.663,39	13,00	4.852,48	7,00	2.612,87	11.198,03	30,00
ST-A PAVIMENTI	Corpo d'opera: Pavimenti, rivestimenti,	1	164.490,64	164.490,64	14.953,69	17.948,64	44,00	57.896,54	10,00	13.158,31	6,00	7.894,98	52.633,22	40,00
ST-A SCAVI.DEM TRASP	Corpo d'opera: Scavi, demolizioni e tras	1	142.851,07	142.851,07	12.986,46	15.587,41	5,00	5.713,63	84,00	95.989,01	1,00	1.142,73	11.427,26	10,00
ST-A STRUTTUR	Corpo d'opera: Strutture - Stralcio A R	1	426.565,83	426.565,83	38.778,71	46.545,37	44,00	150.140,36	14,00	47.771,93	10,00	34.122,81	109.193,00	32,00
ST-B ARREDI	Corpo d'opera: Arredi - Stralcio B Forn	1	10.354,77	10.354,77	941,34	1.129,88	50,00	4.141,61	13,00	1.076,82	7,00	579,83	2.484,96	30,00
ST-B DRENAGGI	Corpo d'opera: Drenaggi, vespai, isolame	1	31.568,15	31.568,15	2.869,83	3.444,61	44,00	11.111,19	20,00	5.050,54	7,00	1.767,69	7.323,28	29,00
ST-B ESTERNO	Corpo d'opera: Pavimentazione piano giar	1	29.091,77	29.091,77	2.644,71	3.174,39	47,00	10.937,72	27,00	6.283,37	7,00	1.629,02	4.421,63	19,00
ST-B INFISSI	Corpo d'opera: Infissi e porte - Stralci	1	50.354,22	50.354,22	4.577,66	5.494,48	44,00	17.723,41	10,00	4.028,05	6,00	2.416,83	16.112,18	40,00
ST-B INTONACI	Corpo d'opera: Intonaci e tinteggiature	1	83.419,24	83.419,24	7.583,57	9.102,42	44,00	29.361,46	10,00	6.673,06	6,00	4.003,83	26.692,23	40,00
ST-B MURATURE	Corpo d'opera: Murature e tramezzi - Str	1	24.190,28	24.190,28	2.199,12	2.639,56	44,00	8.514,37	10,00	1.935,08	6,00	1.161,05	7.740,33	44,80
ST-B OPERE IN FERRO	Corpo d'opera: Opere in ferro e allumini	1	48.996,97	48.996,97	4.454,27	5.346,38	50,00	19.597,38	13,00	5.095,32	7,00	2.743,63	11.758,42	30,00
ST-B OPERE VERDI	Corpo d'opera: Opere a verde piano giard	1	28.980,70	28.980,70	2.634,61	3.162,27	47,00	10.895,96	27,00	6.259,38	7,00	1.622,80	4.404,75	19,00
ST-B	Corpo d'opera: Pavimentazione, rivestime	1	65.640,27	65.640,27	5.967,30	7.162,44	44,00	23.103,71	10,00	5.250,84	6,00	3.150,51	21.003,37	40,00

Importo lordo lavori: € 4.400.704,24		Costo Manodopera al netto dell'Utile e Spese Generali € 1.180.779,59		Incid. media manodopera (su Imp. Lordo lavori) : 26,83 %										
COSTO DI COSTRUZIONE														
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
PAVIMENTI														
ST-B PISCINA	Corpo d'opera: Piscina di avviamento al	1	26.142,25	26.142,25	2.376,57	2.852,55	50,00	10.456,15	13,00	2.718,60	7,00	1.463,86	6.273,68	30,00
ST-B RECINZION I	Corpo d'opera: Recinzioni piano giardino	1	57.484,25	57.484,25	5.225,84	6.272,48	50,00	22.992,05	13,00	5.977,93	7,00	3.218,89	13.795,22	30,00
ST-B SCAVI,DEM .TRASP	Corpo d'opera: Scavi, demolizioni e tras	1	787,65	787,65	71,60	85,95	5,00	31,50	84,00	529,26	1,00	6,30	63,01	10,00
ST-B STRUTTUR E	Corpo d'opera: Strutture - Stralcio B R	1	288.957,11	288.957,11	26.268,83	31.529,99	44,00	101.705,58	14,00	32.360,87	10,00	23.114,90	73.967,69	32,00
ST-B TETTO GIARD.	Corpo d'opera - Tetto giardino - Stralci	1	69.763,77	69.763,77	6.342,16	7.612,38	47,00	26.229,29	27,00	15.067,89	7,00	3.906,49	10.603,33	19,00
ST-C ARREDI	Corpo d'opera: Arredi - Stralcio C Forn	1	10.354,77	10.354,77	941,34	1.129,88	50,00	4.141,61	13,00	1.076,82	7,00	579,83	2.484,96	30,00
ST-C DRENAGGI	Corpo d'opera: Drenaggi, isolamenti, imp	1	7.853,63	7.853,63	713,97	856,96	44,00	2.764,28	20,00	1.256,49	7,00	439,77	1.821,91	29,00
ST-C INFISSI	Corpo d'opera - Infissi e porte interne	1	13.215,38	13.215,38	1.201,40	1.442,02	44,00	4.651,48	10,00	1.057,15	6,00	634,29	4.228,62	40,00
ST-C INTONACI	Corpo d'opera - Intonaci e tinteggiature	1	20.445,52	20.445,52	1.858,68	2.230,94	44,00	7.196,31	10,00	1.635,53	6,00	981,32	6.542,09	47,26
ST-C MURATURE	Corpo d'opera - Murature e tramezzi - St	1	16.064,05	16.064,05	1.460,37	1.752,85	44,00	5.654,14	10,00	1.285,03	6,00	771,02	5.140,13	40,00
ST-C OPERE IN FER	Corpo d'opera - Opere in ferro sistemazi	1	17.560,76	17.560,76	1.596,43	1.916,17	50,00	7.023,80	13,00	1.826,19	7,00	983,33	4.214,28	50,60
ST-C OPERE IN FERRO	Corpo d'opera - Opere in ferro e allumin	1	451,00	451,00	41,00	49,21	50,00	180,39	13,00	46,90	7,00	25,25	108,24	30,00
ST-C PAV. ESTERNO	Corpo d'opera - Pavimentazione e sistema	1	48.849,39	48.849,39	4.440,85	5.330,28	47,00	18.366,05	27,00	10.550,71	7,00	2.735,37	7.424,57	19,00
ST-C PAVIMENTI	Corpo d'opera: Pavimenti, rivestimenti,	1	35.560,87	35.560,87	3.232,81	3.880,28	44,00	12.516,52	10,00	2.844,66	6,00	1.706,80	11.378,66	40,00
ST-C SCAVI ESTERNO	Corpo d'opera - Scavi, demolizioni e tra	1	8.010,56	8.010,56	728,23	874,08	5,00	320,40	84,00	5.382,71	1,00	64,08	640,80	10,00
ST-C SCAVI,DEM .TRASP	Corpo d'opera: Scavi, rimozione e traspo	1	2.668,29	2.668,29	242,57	291,15	5,00	106,72	84,00	1.792,96	1,00	21,34	213,46	10,00
ST-C STRUTTUR E	Corpo d'opera - Strutture - Stralcio C	1	111.513,99	111.513,99	10.137,64	12.168,02	44,00	39.250,09	14,00	12.488,67	10,00	8.920,48	28.545,52	32,00
ST-D ARREDI	Corpo d'opera: Arredi - Stralcio D Forn	1	10.354,77	10.354,77	941,34	1.129,88	50,00	4.141,61	13,00	1.076,82	7,00	579,83	2.484,96	30,00

Importo lordo lavori: € 4.400.704,24		Costo Manodopera al netto dell'Utile e Spese Generali € 1.180.779,59		Incid. media manodopera (su Imp. Lordo lavori): 26,83 %										
COSTO DI COSTRUZIONE														
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
ST-D DRENAGGI	Corpo d'opera: Drenaggi, vespai, isolame	1	42.121,45	42.121,45	3.829,22	4.596,15	44,00	14.825,68	20,00	6.738,95	7,00	2.358,63	9.771,47	29,00
ST-D INFISSI	Corpo d'opera: Infissi e porte - Straici	1	58.298,77	58.298,77	5.299,89	6.361,36	44,00	20.519,69	10,00	4.663,57	6,00	2.798,14	18.654,25	40,00
ST-D INTONACI	Corpo d'opera: Intonaci e tinteggiature	1	84.538,77	84.538,77	7.685,34	9.224,58	44,00	29.755,50	10,00	6.762,61	6,00	4.057,57	27.050,46	46,05
ST-D MURATURE	Corpo d'opera: Murature e tramezzi - Str	1	36.006,52	36.006,52	3.273,32	3.928,91	44,00	12.673,38	10,00	2.880,31	6,00	1.728,19	11.521,26	40,00
ST-D OPERE IN FERRO	Corpo d'opera: Opere in ferro e allumini	1	14.014,85	14.014,85	1.274,08	1.529,25	50,00	5.605,54	13,00	1.457,44	7,00	784,77	3.363,32	30,00
ST-D PAVIMENTI	Corpo d'opera: Pavimenti, rivestimenti,	1	115.382,28	115.382,28	10.489,30	12.590,11	44,00	40.611,64	10,00	9.229,92	6,00	5.537,95	36.919,67	40,00
ST-D SCALA ESTERNA	Corpo d'opera: Scala esterna in acciaio	1	27.492,75	27.492,75	2.499,34	2.999,91	50,00	10.996,31	13,00	2.859,04	7,00	1.539,48	6.597,79	30,00
ST-D SCAVIDEM .TRASP	Corpo d'opera: Scavi, demolizioni e tras	1	21.816,39	21.816,39	1.983,31	2.380,53	5,00	872,59	84,00	14.659,55	1,00	174,52	1.745,19	10,00
ST-D STRUTTUR A	Corpo d'opera: Strutture - Stralcio D R	1	230.537,73	230.537,73	20.957,98	25.155,47	44,00	81.143,44	14,00	25.818,37	10,00	18.441,69	59.013,40	32,00
ST-E PIANO VASCA	Corpo d'opera: Rifacimento piano vasca -	1	98.202,72	98.202,72	8.927,52	10.715,54	44,00	34.564,87	10,00	7.855,65	6,00	4.713,39	31.422,61	40,00
ST-F PARCHEGG IO	Corpo d'opera: Rifacimento parcheggio es	1	52.116,16	52.116,16	4.737,83	5.686,73	47,00	19.594,27	27,00	11.256,28	19,00	7.921,09	2.918,29	7,00
IMP_ASCEN SORE	Realizzazione impianto ascensore realizzato con:	1	45.772,22	45.772,22	4.161,11	4.994,50	41,00	15.006,06	1,00	366,00	4,00	1.464,01	19.764,07	54,00
IMP_CLIMA T_A	Realizzazione impianto climatizzazione e trattamento aria corpo A realizzato con: • IMP.40 Fornitura e collocazione di unità per il trattamento dell'aria esterna ad espansione diretta di 5.000m3/h,	1	151.875,91	151.875,91	13.806,90	16.572,17	67,00	81.366,27	1,00	1.214,42	2,00	2.428,84	36.432,66	30,00
IMP_CLIMA T_B	Realizzazione impianto climatizzazione e trattamento aria corpo B realizzato con:	1	149.985,80	149.985,80	13.635,07	16.365,93	67,00	80.353,66	1,00	1.199,31	2,00	2.398,62	35.979,24	30,00
IMP_CLIMA T_C	Realizzazione impianto climatizzazione corpo C realizzato con:	1	2.540,00	2.540,00	230,91	277,16	67,00	1.360,78	1,00	20,31	2,00	40,62	609,31	30,00
IMP_CLIMA T_D	Realizzazione impianto climatizzazione e trattamento aria corpo D realizzato con:	1	109.331,57	109.331,57	9.939,23	11.929,88	67,00	58.573,49	1,00	874,23	2,00	1.748,46	26.226,94	30,00
IMP_ELETT RICO_A	Realizzazione impianto elettrico e di illuminazione corpo A realizzato con:	1	118.209,03	118.209,03	10.746,28	12.898,56	53,00	50.096,48	1,00	945,22	2,00	1.890,43	41.589,53	44,00
IMP_ELETT RICO_B	Realizzazione impianto elettrico e di illuminazione corpo B realizzato con:	1	62.798,51	62.798,51	5.708,96	6.852,35	53,00	26.613,74	1,00	502,15	2,00	1.004,29	22.094,42	44,00

Importo lordo lavori: € 4.400.704,24		Costo Manodopera al netto dell'Utile e Spese Generali € 1.180.779,59		Incid. media manodopera (su Imp. Lordo lavori) : 26,83 %											
COSTO DI COSTRUZIONE															
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
IMP_ELETT RICO_C	Realizzazione impianto elettrico e di illuminazione corpo C realizzato con:	1	21.068,21	21.068,21	1.915,29	2.298,89	53,00	8.928,62	1,00	168,46	2,00	336,93	7.412,44	44,00	
IMP_ELETT RICO_D	Realizzazione impianto elettrico e di illuminazione corpo D realizzato con:	1	155.485,68	155.485,68	14.135,06	16.966,05	53,00	65.894,17	1,00	1.243,29	2,00	2.486,57	54.704,59	44,00	
IMP_FOTOV OLTAICO	Realizzazione impianto fotovoltaico realizzato con:	1	60.621,56	60.621,56	5.511,05	6.614,81	67,00	32.477,51	10,00	4.847,39	10,00	4.847,39	6.301,60	13,00	
IMP_IDR_S CAR_A	Realizzazione impianto idrico e di scarico corpi A realizzato con:	1	101.602,42	101.602,42	9.236,58	11.086,50	54,00	43.871,10	1,00	812,43	2,00	1.624,86	34.934,39	43,00	
IMP_IDR_S CAR_B	Realizzazione impianto idrico e di scarico corpo B realizzato con:	1	80.914,93	80.914,93	7.355,90	8.829,15	54,00	34.938,41	1,00	647,01	2,00	1.294,02	27.821,32	43,00	
IMP_IDR_S CAR_C	Realizzazione impianto idrico e di scarico corpo C realizzato con:	1	6.867,60	6.867,60	624,33	749,37	54,00	2.965,37	1,00	54,91	2,00	109,83	2.361,32	43,00	
IMP_IDR_S CAR_D	Realizzazione impianto idrico e di scarico corpo D realizzato con:	1	124.671,91	124.671,91	11.333,81	13.603,76	54,00	53.832,32	1,00	996,89	2,00	1.993,79	42.866,48	43,00	
IMP_ILL_ES TERNA	Realizzazione impianto di illuminazione esterna realizzato con:	1	31.217,25	31.217,25	2.837,93	3.406,32	60,00	14.977,06	3,00	748,85	7,00	1.747,32	7.488,54	30,00	
IMP_ILL_PA RCH	Realizzazione impianto illuminazione parcheggio realizzato con:	1	48.409,48	48.409,48	4.400,86	5.282,27	60,00	23.225,36	3,00	1.161,27	7,00	2.709,63	11.612,67	30,00	
IMP_TORRI FARO	Realizzazione impianto torri faro realizzato con:	1	57.759,16	57.759,16	5.250,83	6.302,48	60,00	27.711,04	3,00	1.385,55	7,00	3.232,95	13.855,53	30,00	
			4.400.704,24	400.064,00	480.189,50	1.669.646,93	453.094,84	216.352,84	1.180.779,59						