



Comune di Trieste
piazza Unità d'Italia 4
34121 Trieste
tel. 040/6751
www.comune.trieste.it
partita iva 00210240321

AREA LAVORI PUBBLICI, FINANZA DI PROGETTO E PARTENARIATI
SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA

cod. opera 10085

**Lavori di restauro architettonico e strutturale
della Cappella di San Rocco a Santa Croce**

PROGETTISTI E COORDINATORI

dott. arch. Massimo Mosca

dott. ing. Nicola Milani

COPROGETTISTA OPERE EDILI

per. ind. Giovanni De Mottoni

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI

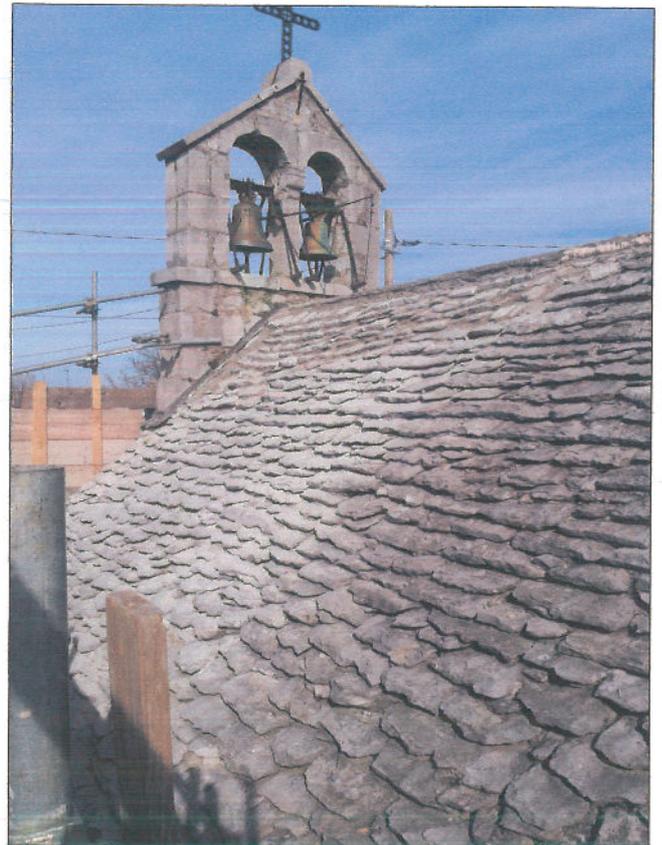
dott. ing. Silverio Pipolo

DISEGNATORE

per. ind. Claudio Baucer

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. arch. Lucia Iammarino



PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

DATA

GIUGNO 2017

Des. MAPPALE	Articolo	Descrizione	Importo (Prezzo)	UTILI	SPESE GEN.	COSTO	TAB. D.M.	MATERIALI		TRASPORTI		NOLI		MANODOPERA		% SU
				(10%)	(15%)		11.12.78	%	IMPORTO	%	IMPORTO	%	IMPORTO	%	IMPORTO	IMPORTO
OPERE GENERICHE E PROVVISORIALI	01.05.05	Accantieramento	2.900,00 €	263,64 €	343,87 €	2.292,49 €	8	44	1.008,70 €	6	137,55 €	10	229,25 €	40	917,00 €	31,62%
	01.10.05	Scantieramento	2.200,00 €	200,00 €	260,87 €	1.739,13 €	8	44	765,22 €	6	104,35 €	10	173,91 €	40	695,65 €	31,62%
	01.15.05	Montaggio, nolo e smontaggio di ponteggio di facciata	10.192,78 €	926,62 €	1.208,63 €	8.057,53 €	8	44	3.545,31 €	6	483,45 €	10	805,75 €	40	3.223,01 €	31,62%
	01.15.10	Montaggio, nolo e smontaggio di ponteggio di servizio all'interno del fabbricato	4.100,00 €	372,73 €	486,17 €	3.241,11 €	8	44	1.426,09 €	6	194,47 €	10	324,11 €	40	1.296,44 €	31,62%
	01.20.05	Protezioni alle pavimentazioni e agli affreschi alle pareti	3.800,00 €	345,45 €	450,59 €	3.003,95 €	8	44	1.321,74 €	6	180,24 €	10	300,40 €	40	1.201,58 €	31,62%
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	02.05.05	Accatastamento supellettili interne alla chiesa	1.600,00 €	145,45 €	189,72 €	1.264,82 €	8	44	556,52 €	6	75,89 €	10	126,48 €	40	505,93 €	31,62%
	02.05.10	Riposizionamento supellettili a fine lavorazioni	1.800,00 €	163,64 €	213,44 €	1.422,92 €	8	44	626,09 €	6	85,38 €	10	142,29 €	40	569,17 €	31,62%
	02.10.05	Demolizione sommita' delle murature perimetrali in pietra	3.185,60 €	289,60 €	377,74 €	2.518,26 €	8	44	1.108,03 €	6	151,10 €	10	251,83 €	40	1.007,30 €	31,62%
	02.15.05	Demolizione dei manti bituminosi provvisori	2.766,60 €	251,51 €	328,06 €	2.187,04 €	8	44	962,30 €	6	131,22 €	10	218,70 €	40	874,81 €	31,62%
INTERVENTO AL TETTO E ALLA COPERTURA	03.05.05	Smontaggio linea di colmo copertura	1.136,27 €	103,30 €	134,74 €	898,24 €	8	44	395,22 €	6	53,89 €	10	89,82 €	40	359,29 €	31,62%
	03.10.05	Smontaggio accurato del manto di copertura in scandole di pietra compreso recupero pulizia e accatastamento degli elementi recuperabili	23.615,60 €	2.146,87 €	2.800,27 €	18.668,46 €	8	44	8.214,12 €	6	1.120,11 €	10	1.866,85 €	40	7.467,38 €	31,62%
	03.17.05	Demolizione completa del tavolato esistente	2.196,80 €	199,71 €	260,49 €	1.736,60 €	8	44	764,10 €	6	104,20 €	10	173,66 €	40	694,64 €	31,62%
	03.18.05	Demolizione completa della struttura lignea portante del tetto	8.685,64 €	789,60 €	1.029,92 €	6.866,12 €	8	44	3.021,09 €	6	411,97 €	10	686,61 €	40	2.746,45 €	31,62%
	03.20.05	Smontaggio delle linde perimetrali di copertura pulizia, restauro, fissaggio ancoraggi INOX e accatastamento	5.357,60 €	487,05 €	635,29 €	4.235,26 €	8	44	1.863,51 €	6	254,12 €	10	423,53 €	40	1.694,10 €	31,62%
	03.25.05	Riposa dei conci in pietra della linda perimetrale	7.421,00 €	674,64 €	879,96 €	5.866,40 €	8	44	2.581,22 €	6	351,98 €	10	586,64 €	40	2.346,56 €	31,62%
	03.27.05	Ricostruzione dell'ossatura portante della copertura	13.161,13 €	1.196,47 €	1.560,61 €	10.404,06 €	8	44	4.577,78 €	6	624,24 €	10	1.040,41 €	40	4.161,62 €	31,62%
	03.28.05	Fornitura e posa di nuovo tavolato	5.940,97 €	540,09 €	704,46 €	4.696,42 €	8	44	2.066,42 €	6	281,79 €	10	469,64 €	40	1.878,57 €	31,62%
	03.29.05	Sovrapprezzo per il secondo tavolato	5.940,97 €	540,09 €	704,46 €	4.696,42 €	8	44	2.066,42 €	6	281,79 €	10	469,64 €	40	1.878,57 €	31,62%
	03.30.05	Trattamento antitarlo superfici in legno	4.905,21 €	445,93 €	581,65 €	3.877,64 €	8	44	1.706,16 €	6	232,66 €	10	387,76 €	40	1.551,05 €	31,62%
	03.35.05	Ricostruzione completa del manto di copertura in scandole di pietra - quota parte strutturale	32.128,20 €	2.920,75 €	3.809,67 €	25.397,79 €	8	44	11.175,03 €	6	1.523,87 €	10	2.539,78 €	40	10.159,11 €	31,62%
	03.35.10	Ricostruzione completa del manto di copertura in scandole di pietra - quota parte manto di copertura	32.402,80 €	2.945,71 €	3.842,23 €	25.614,86 €	8	44	11.270,54 €	6	1.536,89 €	10	2.561,49 €	40	10.245,94 €	31,62%
	03.40.05	Ricostruzione della linea di colmo in pietra con elementi recuperati	4.928,40 €	448,04 €	584,40 €	3.895,97 €	8	44	1.714,23 €	6	233,76 €	10	389,60 €	40	1.558,39 €	31,62%
03.45.05	Verniciatura intradossi copertura e capriate	6.247,80 €	567,98 €	740,85 €	4.938,97 €	8	44	2.173,15 €	6	296,34 €	10	493,90 €	40	1.975,59 €	31,62%	
IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAZIONI	04.05.05	Manto impermeabile provvisorio in copertura	2.056,05 €	186,91 €	243,80 €	1.625,34 €	8	44	715,15 €	6	97,52 €	10	162,53 €	40	650,13 €	31,62%
OPERE STRUTTURALI	05.05.05	Realizzazione di nuovi appoggi delle capriate in legno	12.180,00 €	1.107,27 €	1.444,27 €	9.628,46 €	8	44	4.236,52 €	6	577,71 €	10	962,85 €	40	3.851,38 €	31,62%
	05.10.05	Tiranti in acciaio integrati nelle catene delle capriate lignee	10.500,00 €	954,55 €	1.245,06 €	8.300,40 €	8	44	3.652,17 €	6	498,02 €	10	830,04 €	40	3.320,16 €	31,62%
	05.15.05	Cordolo strutturale in muratura armata	9.188,28 €	835,30 €	1.089,52 €	7.263,46 €	8	44	3.195,92 €	6	435,81 €	10	726,35 €	40	2.905,38 €	31,62%

Des. MAPPALE	Articolo	Descrizione	Importo (Prezzo)	UTILI	SPESE GEN.	COSTO	TAB. D.M.	MATERIALI		TRASPORTI		NOLI		MANODOPERA		% SU
				(10%)	(15%)		11.12.78	%	IMPORTO	%	IMPORTO	%	IMPORTO	%	IMPORTO	IMPORTO
	05.17.05	Connessione del cordolo in muratura armata con la muratura sottostante mediante esecuzione di connettori a fiocco	984,20 €	89,47 €	116,70 €	778,02 €	8	44	342,33 €	6	46,68 €	10	77,80 €	40	311,21 €	31,62%
	05.20.05	Smontaggio delle puntellazioni provvisorie esterne	2.350,00 €	213,64 €	278,66 €	1.857,71 €	8	44	817,39 €	6	111,46 €	10	185,77 €	40	743,08 €	31,62%
MURATURE	06.05.05	Ricostruzione del paramento interno in sommità delle murature perimetrali	7.059,00 €	641,73 €	837,04 €	5.580,24 €	8	44	2.455,30 €	6	334,81 €	10	558,02 €	40	2.232,09 €	31,62%
LATTONERIE	07.05.05	Fornitura e posa di lattonerie in lastre lavorate di zinco e lastre lavorate di piombo	19.200,00 €	1.745,45 €	2.276,68 €	15.177,87 €	8	44	6.678,26 €	6	910,67 €	10	1.517,79 €	40	6.071,15 €	31,62%
FINITURE E RIPRISTINI	08.05.05	Ripristino degli intonaci e delle tinteggiature lungo tutti i bordi superiori delle pareti di muratura perimetrali interne.	7.203,80 €	654,89 €	854,21 €	5.694,70 €	8	44	2.505,67 €	6	341,68 €	10	569,47 €	40	2.277,88 €	31,62%
FINITURE E RIPRISTINI	08.15.05	Intervento di ripristino della continuità della superficie esterna delle murature ammalorate.	17.500,00 €	1.590,91 €	2.075,10 €	13.833,99 €	8	44	6.086,96 €	6	830,04 €	10	1.383,40 €	40	5.533,60 €	31,62%
IMPIANTI	11.05.05	Smontaggio e rimontaggio impianti elettrici esistenti	5.180,06 €	470,91 €	614,24 €	4.094,91 €	20	53	2.170,30 €	2	81,90 €	0	0,00 €	45	1.842,71 €	35,57%
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE	08.20.05	Corniciatura perimetrale in pietra alla base delle pareti esterne della chiesa - tratto ingresso principale e primo tratto pareti laterali	11.256,00 €	1.023,27 €	1.334,70 €	8.898,02 €	8	44	3.915,13 €	6	533,88 €	10	889,80 €	40	3.559,21 €	31,62%
	08.25.05	Corniciatura perimetrale in pietra alla base delle pareti esterne della chiesa - secondo tratto pareti laterali e parte terminale abside	7.750,00 €	704,55 €	918,97 €	6.126,48 €	8	44	2.695,65 €	6	367,59 €	10	612,65 €	40	2.450,59 €	31,62%
FINITURE E RIPRISTINI	02.20.05	Demolizione completa di intonaco esterno	3.048,77 €	277,16 €	361,51 €	2.410,09 €	8	44	1.060,44 €	6	144,61 €	10	241,01 €	40	964,04 €	31,62%
	08.10.05	Intonaco a base calce - sp. finito medio cm. 2,5	5.560,83 €	505,53 €	659,39 €	4.395,91 €	8	44	1.934,20 €	6	263,75 €	10	439,59 €	40	1.758,37 €	31,62%
	08.10.10	Intonaco a base calce - sovrapprezzo per secondo rinzaffo	938,83 €	85,35 €	111,32 €	742,16 €	8	44	326,55 €	6	44,53 €	10	74,22 €	40	296,86 €	31,62%
	08.30.05	Tinteggiatura con pittura ai silicati - stesa a pennello eo a rullo	3.190,09 €	290,01 €	378,27 €	2.521,81 €	8	44	1.109,60 €	6	151,31 €	10	252,18 €	40	1.008,72 €	31,62%
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE	08.27.05	Nuova pavimentazione lapidea alla base della facciata principale e a servizio dell'ingresso ai volumi interni della Chiesa	7.226,00 €	656,91 €	856,84 €	5.712,25 €	8	44	2.513,39 €	6	342,74 €	10	571,23 €	40	2.284,90 €	31,62%
	09.05.05	Realizzazione di aiuole di perimetrazione agli alberi esistenti e nuovi	3.344,00 €	304,00 €	396,52 €	2.643,48 €	8	44	1.163,13 €	6	158,61 €	10	264,35 €	40	1.057,39 €	31,62%
	09.10.05	Specie Cersis Siliquastrum - Altezza maggiore di 3 mt., diametro maggiore di 6 cm.	258,00 €	23,45 €	30,59 €	203,95 €	8	44	89,74 €	6	12,24 €	10	20,40 €	40	81,58 €	31,62%
	09.15.05	Realizzazione di segnaletica orizzontale	1.153,00 €	104,82 €	136,72 €	911,46 €	8	44	401,04 €	6	54,69 €	10	91,15 €	40	364,58 €	31,62%
	09.20.05	Realizzazione di segnaletica verticale	580,00 €	52,73 €	68,77 €	458,50 €	8	44	201,74 €	6	27,51 €	10	45,85 €	40	183,40 €	31,62%
	09.25.05	Paletto in ghisa - tipo fisso	6.305,00 €	573,18 €	747,63 €	4.984,19 €	8	44	2.193,04 €	6	299,05 €	10	498,42 €	40	1.993,68 €	31,62%
	09.25.10	Paletto in ghisa - amovibile	1.641,00 €	149,18 €	194,58 €	1.297,23 €	8	44	570,78 €	6	77,83 €	10	129,72 €	40	518,89 €	31,62%
	09.25.15	Catenelle metalliche di collegamento tra paletto e paletto	305,20 €	27,75 €	36,19 €	241,26 €	8	44	106,16 €	6	14,48 €	10	24,13 €	40	96,51 €	31,62%
OPERE DI RESTAURO E CONSOLIDAMENTO	10.05.05	Intervento di pulitura di tutte le parti lapidee che compongono le parti esterne della Chiesa	5.740,00 €	521,82 €	680,63 €	4.537,55 €	8	44	1.996,52 €	6	272,25 €	10	453,75 €	40	1.815,02 €	31,62%
	10.10.05	Consolidamento strutturale elementi della linda	2.560,00 €	232,73 €	303,56 €	2.023,72 €	8	44	890,43 €	6	121,42 €	10	202,37 €	40	809,49 €	31,62%
	10.15.05	Asportazione di parti non compatibili da tutte le parti lapidee che compongono le parti esterne della Chiesa	4.105,00 €	373,18 €	486,76 €	3.245,06 €	8	44	1.427,83 €	6	194,70 €	10	324,51 €	40	1.298,02 €	31,62%
	10.20.05	Applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto silossanico idrorepellente	1.322,00 €	120,18 €	156,76 €	1.045,06 €	8	44	459,83 €	6	62,70 €	10	104,51 €	40	418,02 €	31,62%
	10.25.05	Restauro conservativo della statua del viandante presente nella zona della facciata principale della Chiesa	1.280,00 €	116,36 €	151,78 €	1.011,86 €	8	44	445,22 €	6	60,71 €	10	101,19 €	40	404,74 €	31,62%
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE	09.30.05	Intervento di riasfaltatura delle aree pedonali delimitate dalla striscia continua perimetrale della nuova segnaletica orizzontale	6.566,17 €	596,92 €	778,60 €	5.190,65 €	8	44	2.283,89 €	6	311,44 €	10	519,06 €	40	2.076,26 €	31,62%

Des. MAPPALE	Articolo	Descrizione	Importo (Prezzo)	UTILI	SPESE GEN.	COSTO	TAB. D.M.	MATERIALI		TRASPORTI		NOLI		MANODOPERA		% SU
				(10%)	(15%)		11.12.78	%	IMPORTO	%	IMPORTO	%	IMPORTO	%	IMPORTO	IMPORTO
OPERE DI RESTAURO E CONSOLIDAMENTO	10.30.05	Restauro manutentivo del gruppo campanario	2.500,00 €	227,27 €	296,44 €	1.976,28 €	8	44	869,57 €	6	118,58 €	10	197,63 €	40	790,51 €	31,62%
	10.35.05	Restauro della croce metallica in sommità alla torre campanaria	780,00 €	70,91 €	92,49 €	616,60 €	8	44	271,30 €	6	37,00 €	10	61,66 €	40	246,64 €	31,62%
SISTEMAZIONE AREE ESTERNE	09.35.05	Fornitura e posa in opera di portabiciclette in acciaio INOX tipo AISI 304	2.004,00 €	182,18 €	237,63 €	1.584,19 €	8	44	697,04 €	6	95,05 €	10	158,42 €	40	633,68 €	31,62%
	09.40.05	Bacheca informativa in legno per esterni	3.000,00 €	272,73 €	355,73 €	2.371,54 €	8	44	1.043,48 €	6	142,29 €	10	237,15 €	40	948,62 €	31,62%
IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAZIONI	04.10.05	Manto impermeabile prefabbricato a doppio strato in tessuto non tessuto e finitura ardesiata	3.267,74 €	297,07 €	387,48 €	2.583,19 €	8	44	1.136,61 €	6	154,99 €	10	258,32 €	40	1.033,28 €	31,62%
OPERE DI RESTAURO E CONSOLIDAMENTO	10.40.05	Saggi stratigrafici	1.600,00 €	145,45 €	189,72 €	1.264,82 €	8	44	556,52 €	6	75,89 €	10	126,48 €	40	505,93 €	31,62%
TOTALE			367.296,39 €			290.352,88 €			128.123,81 €		17.257,38 €		28.625,80 €		116.345,90 €	

COSTO DELL'OPERA (al netto di spese generali e utile)	290.352,88
COSTO TOTALE MANODOPERA	116.345,90
INCIDENZA SUL COSTO DELL'OPERA (al netto di spese generali e utile)	40,07%