



COMUNE DI TRIESTE

piazza Unità d'Italia 4
34121 Trieste

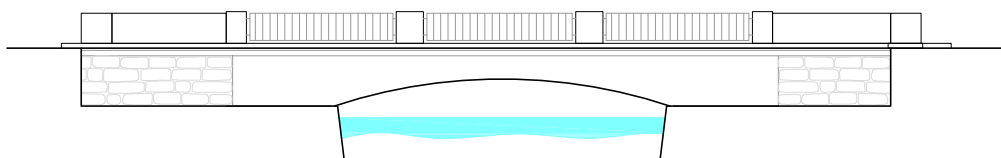
AREA LAVORI PUBBLICI

SERVIZIO SPAZI APERTI, VERDE PUBBLICO E STRADE

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PONTE BIANCO E PONTE VERDE

CODICE OPERA 17186

PROGETTO ESECUTIVO



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott.ing. Enrico Cortese

PROGETTISTA

STUDIO D'INGEGNERIA CIVILE DOTT. ING. MARIO SMREKAR

Scala G.G. Winckelmann 9 - 34131 Trieste TS - Tel. 040 308734 - mail. studio.smrekar@tiscalinet.it - pec. mario.smrekar@ordineings.it

dott.ing. Mario Smrekar

Collaboratori: ing. Niccolò Malech

per.ind. Tommaso Ratzenbeck

TITOLO			DATA
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO			06 agosto 2018
			SCALA
			TAVOLA
Rev.	Data	Aggiornamenti	CME
01	09/08/2018		

Il presente elaborato è di proprietà dello Studio di Ingegneria Civile dott.ing. Mario Smrekar, ed è protetto dalle leggi sulla proprietà intellettuale. Ne è quindi vietata per qualsiasi motivo la riproduzione e la consegna a terzi.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 01.01	IDROSCARIFICA ED IDRODEMOLIZIONE SUPERFICI IN CALCESTRUZZO Travi principali A1 = 7,00mq x 36 facce A2 = 15,26mq x 6 facce Intradosso = 10,10x0,42x21pz Travi secondarie laterali (0,68+0,40+0,68)x1,01 x(18x2pz) Travi secondarie centrali (0,51+0,40+0,51)x1,01 x18pz Intradosso solette (2,35+2,10)x1,01x2 x 18pz = (2,10+1,05)x16,10 = SOMMANO mq	36,00 6,00 21,00 18,00	7,00 15,26 10,10 8,99 3,15		252,00 91,56 89,08 64,00 25,90 161,82 50,72 735,08	12,00	8'820,96
2 01.02a	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - TRAVI PRINCIPALI 100% DEGRADATE Si considerano delle complessive 21 travi principali: - n. 10 travi completamente degradate SOMMANO trave				10,00 10,00	2'778,22	27'782,20
3 01.02b	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - TRAVI PRINCIPALI 80% DEGRADATE Si considerano 11 travi parzialmente degradate SOMMANO trave				11,00 11,00	2'276,16	25'037,76
4 01.03a	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - TRAVI SECONDARIE CENTRALI 100% DEGRADATE Si considerano delle 18 travi secondarie centrali: - n. 10 travi completamente degradate SOMMANO trave				10,00 10,00	273,33	2'733,30
5 01.03b	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - TRAVI SECONDARIE CENTRALI 80% DEGRADATE Si considerano 8 travi parzialmente degradate SOMMANO trave				8,00 8,00	199,14	1'593,12
6 01.03c	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - TRAVI SECONDARIE LATERALI 100% DEGRADATE Si considerano delle 36 travi secondarie centrali: Si considerano 20 travi completamente degradate				20,00		
	A R I P O R T A R E				20,00		65'967,34

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				20,00		65'967,34
	SOMMANO trave				20,00	301,52	6'030,40
7 01.03d	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - TRAVI SECONDARIE LATERALI 80% DEGRADATE Si considerano 16 travi parzialmente degradate				16,00		
	SOMMANO trave				16,00	258,83	4'141,28
8 01.04	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - INTRADOSSO SOLETTA CON TESSUTO Si ipotizza che sia necessario l'intervento di rinforzo con tessuto sul 60% della superficie della soletta. (2,35m + 2,10m) x 1,00m x 2 x 18pz x 60%	18,00	8,90	0,600	96,12		
	SOMMANO mq				96,12	148,45	14'269,01
9 01.05	RIPARAZIONE E CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A. AMMALORATE - INTRADOSSO SOLETTA SENZA TESSUTO Intervento di rinforzo senza tessuto sul 40% della superficie della soletta. (2,35m + 2,10m) x 1,00m x 2 x 18pz x 40%	18,00	8,90	0,400	64,08		
	Solette di giunto (2,10m + 1,05m) x 16,30m =		3,15		51,35		
	SOMMANO mq				115,43	95,10	10'977,39
10 01.06	PULIZIA E RIPRISTINO PER PUNTI SBALZI DI ESTERMITA' Stima necessità intervento sul 10% della superficie (1,12+1,12)x24m = 50mq x 0,10 =	50,00	0,10		5,00		
	SOMMANO mq				5,00	77,78	388,90
11 01.08	PITTURA A BASE DI MICROSILICATI Stessa superficie di idropulizia (v. art. 01.01)				735,08		
	SOMMANO mq				735,08	7,73	5'682,17
12 02.01	IMBARCAZIONE A MOTORE Rinforzo travi principali 8,0h/trave x 10travi (100% degradate)= 6,5h/trave x 11travi (80% degradate)=	10,00 11,00	8,00 6,50		80,00 71,50		
	Rinforzo travi secondarie centrali 53'/60 h/trave x 20 travi (100% degradate) 37'/60 h/trave x 8 travi (80% degradate)	20,00 8,00	0,88 0,62		17,60 4,96		
	Rinforzo travi secondarie laterali 56'/60 h/trave x 10travi (100% degradate) 42'/60 h/trave x 16travi (80% degradate)	10,00 16,00	0,93 0,70		9,30 11,20		
	A R I P O R T A R E				194,56		107'456,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				194,56		107'456,49
13 02.02	Rinforzo soletta con tessuto 38'/60 h/mq x 96.12mq =		0,63		60,56		
	Rinforzo soletta senza tessuto e per punti 25'/60 h/mq x (115.43+5.00)		0,42		50,58		
	Pitturazione protettiva 4'/60 h/mq x 735.08mq	735,08	0,07		51,46		
	SOMMANO ore				357,16	37,95	13'554,22
	NOLO DI NATANTE PER MANUTENZIONI						
	Giorni naturali consecutivi				150,00		
	SOMMANO gg				150,00	50,00	7'500,00
	GIUNTI SU CARREGGIATA						
	Giunti da realizzarsi solo sulle corsie carrabili, esclusi quindi i marciapiedi, aiuole e spartitraffico. Carreggiate L= (5,50 + 10,60 + 7,00m) x 2 =	2,00	23,10		46,20		
	SOMMANO m				46,20	219,66	10'148,29
15 01.10	GIUNTI SU MARCIAPIEDE						
	Marciapiedi L = (1,75 + 1,80 + 1,80 + 3,46m) x 2 =	2,00	8,81		17,62		
	SOMMANO m				17,62	62,09	1'094,03
16 03.01	ONERI PER L'ESECUZIONE DEL COLLAUDO STATICO						
	A corpo				1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	8'000,00	8'000,00
17 04.01	DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO CON PALETTI E CATENA O CON CONI CATARINFRANGENTI						
	FASE 2 - MARCIAPIEDE PONTE	36,00			36,00		
	FASE 4 - MARCIAPIEDE PONTE				36,00		
	FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1	54,00			54,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 1				54,00		
	FASE 3 - SPARTITRAFFICO 3	65,00			65,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 3	35,00			35,00		
	FASE 3 - SPARTITRAFFICO 4	35,00			35,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 4	35,00			35,00		
	FASE 4 - MARCIAPIEDE 5	56,00			56,00		
	FASE 4 - MARCIAPIEDE 6	64,00			64,00		
	SOMMANO m				470,00	2,92	1'372,40
	A R I P O R T A R E						149'125,43

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						149'125,43
18 04.02	RIMOZIONE DI CORDONATA STRADALE FASE 2 - MARCIAPIEDE PONTE FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1 FASE 3 - SPARTITRAFFICO 3 FASE 3 - SPARTITRAFFICO 4 FASE 4 - MARCIAPIEDE 5 FASE 4 - MARCIAPIEDE 6 SOMMANO m	27,60 35,00 48,00 56,00 22,00 28,00			27,60 35,00 48,00 56,00 22,00 28,00		
					216,60	6,46	1'399,24
19 04.03	RIMOZIONE SIEPI - AREE VERDI FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1 FASE 3 - SPARTITRAFFICO 3 SOMMANO mq	15,00 27,00	1,80 1,80		27,00 48,60		
					75,60	6,30	476,28
20 04.04	LIEVO LASTRICO E RIPOSIZIONAMENTO FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1 SOMMANO mq	6,00	1,80		10,80		
					10,80	64,00	691,20
21 04.05	SCAVO IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1 = (27+10,8) +15% x 0,30 FASE 3 - SPARTITRAFFICO 3 = 48.6mq +15% x 0,30 FASE 3 - SPARTITRAFFICO 4 = (27x1,80) +15% x 0,30 FASE 4 - MARCIAPIEDE 5 = (22x1,10) + 15% x 0,10 FASE 4 - MARCIAPIEDE 6 = (28x1,10) + 15% x 0,10 SOMMANO mc	37,80 48,60 48,60 24,20 30,80	1,15 1,15 1,15 1,15 1,15	0,300 0,300 0,300 0,150 0,150	13,04 16,77 16,77 4,17 5,31		
					56,06	45,38	2'544,00
22 04.06	RICARICA MASSICCIATA STRADALE E COMPATTAMENTO FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1 = 37,8mq +15% FASE 4 - SPARTITRAFFICO 1 - stimato FASE 3 - SPARTITRAFFICO 3 = 48.6mq +15% FASE 4 - SPARTITRAFFICO 3 = 48.6mq +15% FASE 3 - SPARTITRAFFICO 4 = 48,6mq +15% FASE 4 - SPARTITRAFFICO 4 = 48,6mq +15% FASE 4 - MARCIAPIEDE 5 = 24,2mq + 15% FASE 4 - MARCIAPIEDE 6 = 30,8mq + 15% SOMMANO mq	37,80 48,60 48,60 48,60 48,60 24,20 30,80	1,15 1,15 1,15 1,15 1,15 1,15 1,15		43,47 20,00 55,89 55,89 55,89 55,89 27,83 35,42		
					350,28	6,33	2'217,27
23 04.07	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA FASE 2 - MARCIAPIEDE PONTE FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1 = 37,8mq +15% FASE 4 - SPARTITRAFFICO 1 - stimato FASE 3 - SPARTITRAFFICO 3 = 48,6mq +15%	51,20 37,80 20,00 48,60	 1,15 1,15 1,15		51,20 43,47 23,00 55,89		
	A R I P O R T A R E				173,56		156'453,42

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				173,56		156'453,42
24 04.08	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 3 = 48,6mq +15%	48,60	1,15		55,89		
	FASE 3 - SPARTITRAFFICO 4 = 48,6mq +15%	48,60	1,15		55,89		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 4 = 48,6mq +15%	48,60	1,15		55,89		
	FASE 4 - MARCIAPIEDE 5	22,00	1,10		24,20		
	FASE 4 - MARCIAPIEDE 6	28,00	1,10		30,80		
	SOMMANO mq				396,23	11,70	4'635,89
	DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE						
	FASE 2 - SPARTITRAFFICO 1 = 37,8mq +15%	37,80	1,15		43,47		
	FASE 3 - SPARTITRAFFICO 3 = 48,6mq +15%	48,60	1,15		55,89		
	FASE 3 - SPARTITRAFFICO 4 = 48,6mq +15%	48,60	1,15		55,89		
	SOMMANO mq				155,25	15,70	2'437,43
	RIPRISTINO CORDONATA / CORDOLO STRADALE						
25 04.09	FASE 4 - MARCIAPIEDE PONTE	27,60			27,60		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 1				35,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 3				48,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 4				56,00		
	FASE 4 - MARCIAPIEDE 5				22,00		
	FASE 4 - MARCIAPIEDE 6				28,00		
	SOMMANO m				216,60	18,00	3'898,80
	STRATI DI COLLEGAMENTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMIAPERTO BINDER						
26 04.10	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 1				20,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 3	48,60	1,15		55,89		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 4	48,60	1,15		55,89		
	SOMMANO mq				131,78	13,00	1'713,14
	GHIAIA PER AIUOLE SU GEOTESSUTO						
27 04.11	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 1	10,00	2,00		20,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 3	27,00	1,80		48,60		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 4	27,00	1,80		48,60		
	SOMMANO mq				117,20	11,65	1'365,38
28 04.12	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI SIEPE						
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 1				12,00		
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 3				26,00		
	SOMMANO ml				38,00	82,72	3'143,36
29 04.13	TAPPETO ERBOSO						
	FASE 4 - SPARTITRAFFICO 4	27,00	1,80		48,60		
	SOMMANO mq				48,60	4,95	240,57
	A R I P O R T A R E						173'887,99

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						173'887,99
30 04.14	SMANTELLAMENTO DI MARCIAPIEDE FASE 2 - MARCIAPIEDE PONTE SOMMANO mq	51,20			51,20 51,20	15,00	768,00
31 04.15	MASSETTO IN CALCESTRUZZO FASE 4 - MARCIAPIEDE PONTE FASE 4 - MARCIAPIEDE 5 FASE 4 - MARCIAPIEDE 6 SOMMANO mq	22,00 28,00	1,10 1,10		51,20 24,20 30,80 106,20	31,72	3'368,66
32 04.16	LIEVO E RIPRISTINO PALO ILLUMINAZIONE n. 1 pz SOMMANO a corpo				1,00 1,00	1'000,00	1'000,00
33 04.17	SPOSTAMENTO DISSUASORI (PANETTONI) A corpo SOMMANO a corpo				1,00 1,00	1'000,00	1'000,00
34 04.19	PALETTI PEDONALI CON ASOLE E CATENELLA Paletti c/o nuovi passaggi pedonali in piazza Duca degli Abruzzi SOMMANO cad.				10,00 10,00	100,00	1'000,00
35 04.18	SPOSTAMENTO TEMPORANEO PALETTI ESISTENTI Spartitraffico c/o ingresso Capitaneria SOMMANO cad.	11,00			11,00 4,00 15,00	10,00	150,00
36 04.20	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA AD ELEMENTI IN MATERIALE PLASTICO (NEW JERSEY) Fase 1-2-3 tratto su Corso Cavour SOMMANO cad.	43,00 125,00 119,00 58,00			43,00 125,00 119,00 58,00 68,00 413,00	46,76	19'311,88
37 04.21	VERNICIATURA DI STRISCE LONGITUDINALI RIMOZIONE ESISTENTI - VERNICE NERA Fase 1-2-3 Fase 4 come vernice gialla TEMPORANEA - VERNICE GIALLA	439,00			439,00 964,00		
	A R I P O R T A R E				1'403,00		200'486,53

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				1'403,00		200'486,53
38 04.22	Fase 1-2-3	964,00			964,00		
	FINALE - VERNICE BIANCA FASE 4	1156,00			1'156,00		
	altro stima				77,00		
	SOMMANO m				3'600,00	0,56	2'016,00
	VERNICIATURA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO						
	RIMOZIONE ESISTENTI - VERNICE NERA						
	strisce arresto (stop)	7,60			7,60		
	strisce pedonali				30,00		
	TEMPORANEA - VERNICE GIALLA						
	strisce arresto	16,80			16,80		
39 04.23	strisce pedonali	74,25			74,25		
	FINALE - VERNICE BIANCA						
	strisce arresto (stop)				13,20		
	strisce pedonali				199,50		
	altro stima				29,15		
	SOMMANO mq				370,50	5,89	2'182,25
	SIMBOLI STRADALI VERNICIATI SU SEDE STRADALE						
	RIMOZIONE ESISTENTI - VERNICE NERA						
	stima				75,00		
	TEMPORANEA - VERNICE GIALLA						
40 04.24	stima				75,00		
	FINALE - VERNICE BIANCA						
	triangoli piccoli dare precedenza				10,00		
	triangoli grandi dare precedenza				15,00		
	altro stima				50,00		
	SOMMANO mq				225,00	5,94	1'336,50
	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE TEMPORANEA						
					1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	3'000,00	3'000,00
	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE DEFINITIVA						
41 04.25					1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	3'000,00	3'000,00
42	RECINZIONE PREFABBRICATA DI CANTIERE						
	A R I P O R T A R E						212'021,28

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: CORTESE ENRICO

CODICE FISCALE: CRTNRC58S30L424X

DATA FIRMA: 24/08/2018 13:30:30

IMPRONTA: 2E676BF22EBAAB082A3BA9501A7CEE1CD8536D8B1EAA4B600DA75EA7FB08ECF3
D8536D8B1EAA4B600DA75EA7FB08ECF339259C1BADF951EB8B87B620E1D4A82C
39259C1BADF951EB8B87B620E1D4A82C7CE316B960533C1059BBED2460CCDF82
7CE316B960533C1059BBED2460CCDF82446B1679100CEF9869EE376E3996B982