# CITTA' DI BORDIGHERA SETTORE TECNICO Servizio Idrico Integrato LAVORI Sostituzione e potenziamento delle tubazioni dell'aqcuedotto comunale in via degli Inglesi, via Corombeire e in strada Sasso-Borghetto (CIG: \_\_\_\_\_)

# **COMPUTO CON COSTO MANODOPERA**

stima dei lavori

Bordighera 03/09/2015

IL PROGETTISTA

Ing. Salvatore Cascella

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		- Parte d'opera n. 1 - Via degli Inglesi					
		LAVORI A CORPO					
1	139	Scavo a sezione obbligata per la posa	1				
-		in opera di tubazioni, canalette, pozzetti, plinti di fondazion					
		0,30x0,50x362	54,30				
		0,30x0,50x48	7,20				
		maggiorazione per derivazioni utenza					
		0,40x0,50x1,00x11	2,20				
		derivazione via fresia					
		0,30x0,50x8	1,20				
		Sommano	mc 64,90	24,72	1.604,33	43,80%	702,70
2	143	Taglio di manto bituminoso stradale	, , , , ,	, ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		, ,
_		eseguito con sega circolare a taglio verticale, anche in presenza d					
		linea principale					
		2x(362+48)	820,00				
		per derivazioni d'utenza					
		(1,00+1,00+0,40)x11	26,40				
		per derivazione via fresia					
		2x8+0,40	16,40				
		Sommano	m 862,80	5,20	4.486,56	30,80%	1.381,86
3	145	Demolizione di setti in muratura e/o in cemento armato eseguito con martello demolitore a mano o mediant					
		derivazione via fresia					
		0,3x0,15x8	0,36				
		Sommano	mc 0,36	422,76	152,19	56,06%	85,32
4	146	Carico dei materiali di risulta su qualsiasi mezzo, trasporto, scarico a discarica autorizzata a qualsiasi					
		da scavo					
		64,90	64,90				
		a detrarre quota asfalto					
		-12,30	-12,30				
			mc 52,60	33,23	1.747,90	24,37%	425,96
5	147	Carico del conglomerato bituminoso di risulta dagli scavi e oneri di discarica.	. ,,,,	,			1,00
		Al metro cubo 0,30x0,10x410	12,30				

N.	Codice	Descrizione dei lavori o somministrazion			Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		So	mmano	mc	12,30	37,23	457,93	24,37%	111,60
6	148	Fornitura e posa in opera di s la preparazione del letto di pos tubazioni e per tubazione dn 2"	-	r					
		0,30x0,25x362			27,15				
		a detrarre tubazione			,,,,				
		-3,1415x0,05x0,05:4x362 tubazione dn 4"			-0,71				
		0,30x0,25x48 a detrarre tubazione			3,60				
		-3,1415x0,10x0,10:4x48 derivazione via fresia			-0,38				
		0,30x0,50x8 a detrarre tubazione			1,20				
		-3,1415x0,05x0,05:4x8			-0,02				
		So	mmano	MC.	30,84	42,12	1.298,98	7,76%	100,8
7	150	Fornitura e messa in opera di si granulometrico per la formazion sottofondo stradale o per il		)					
		0,30x0,18x362			19,55				
		0,30x0,18x48			2,59				
		0,30x0,18x8			0,43				
			mmano	MC.	22,57	36,12	815,23	7,76%	63,2
8	155	Fornitura e posa in opera di cls sottofondo di pavimentazione, c spessore di 12 cm, eseguito coi derivazione via fresia	dello						
		0,30x0,15x8			0,36				
		So	mmano	mq	0,36	44,65	16,07		
9	166	Formazione di pozzetti per vari muratura di mattoni pieni e malt cementizia, spessore di cm. 25,	ta						
		12x0,6x0,4x0,4			1,15				
		So	mmano	mc	1,15	441,91	508,20	67,45%	342,7
10	231	Esecuzione di derivazioni di u al diametro di 1" eseguite in ca tubo in acciaio o in PE		0	9,00				
		_	mmano	CAD.	9,00	123,61	1.112,49	30,82%	342,8
11	232	Esecuzione di derivazioni di u al diametro di 2" eseguite in ca tubo in acciaio o in PE	utenza fin		9,00	123,01	1.112,49	30,02 /0	342,8

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni		Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		via fresia, j.cocteau, derivazione vallle sn						
		3		3,00				
		Sommano	CAD.	3,00	185,22	555,66	30,82%	171,25
12	233	Esecuzione di derivazioni di utenza fino al diametro di 3" eseguite in carico su tubo in acciaio o in PE derivazione per via j.cocteau						
		1		1,00				
			CAD.	1,00	250,10	250,10	30,82%	77,08
13	243	Messa in opera di tubazioni in acciaio fornite necessario. Al metro lineare 362+48+8	CIAD.	418,00	250,10	250,10		11,00
		Sommano	ml	418,00	12,00	5.016,00	48,44%	2.429,75
14	244.1	Messa in opera di chiusini di presa forniti dall'amministrazione dalla direzione lavori. Cadauno		12,00				
		Sommano	cad.	12,00	10,00	120,00	40,00%	48,00
15	245	Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder), eseguito con materiali rispondenti alle norme $0.30x(362+48)$	0	123,00				
		Sommano	MQ	123,00	18,99	2.335,77	24,49%	572,03
		IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO			·	20.477,41		6.855,26 33,48%
		Totale Parte d'opera n. 1 - Via degli Ingles	si		Euro	20.477,41		6.855,26
		Incidenza % Mano d'Opera su Totale Parte d'opera n. 1 - Via degli Inglesi						33,48%

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		- Parte d'opera n. 2 - Via Corombeire					
		LAVORI A CORPO					
16	139	Scavo a sezione obbligata per la posa in opera di tubazioni, canalette, pozzetti, plinti di fondazion					
		0,30x0,5x132	19,80				
		Sommano mc	19,80	24,72	489,46	43,80%	214,38
17	146	Carico dei materiali di risulta su qualsiasi mezzo, trasporto, scarico a discarica autorizzata a qualsiasi da scavo					
		19,80	19,80				
		Sommano mc	19,80	33,23	657,95	24,37%	160,34
18	148	Fornitura e posa in opera di sabbia per la preparazione del letto di posa delle tubazioni e per	13,00	55,25	301,720	,	100,01
		0,30x0,20x132	7,92				
		a detrarre tubazione					
		-3,1415x0,05x0,05:4x132	-0,26				
		Sommano MC.	7,66	42,12	322,64	7,76%	25,04
19	150	Fornitura e messa in opera di stabilizzato granulometrico per la formazione di sottofondo stradale o per il					
		0,30x0,30x132	11,88				
		Sommano MC.	11,88	36,12	429,11	7,76%	33,30
20	166	Formazione di pozzetti per vari usi in muratura di mattoni pieni e malta cementizia, spessore di cm. 25, 5x0,50x0,40x0,40	0,40				
		Sommano mc	0,40	441,91	176,76	67,45%	119,23
21	232	Esecuzione di derivazioni di utenza fino al diametro di 2" eseguite in carico su tubo in acciaio o in PE	0,40	771,71	170,70	51,4070	119,23
		5	5,00				
		Sommano CAD.	5,00	185,22	926,10	30,82%	285,42
22	243	Messa in opera di tubazioni in acciaio fornite necessario. Al metro lineare					
			132,00				
		Sommano ml	132,00	12,00	1.584,00	48,44%	767,29

N.	Codice	Descrizione dei lav somministraz			Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
23	244.1	Messa in opera di chiusini d dall'amministrazione dalla lavori. Cadauno							
		5			5,00				
			Sommano	cad.	5,00	10,00	50,00	40,00%	20,00
		IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO					4.636,02		1.625,00
		Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO	)						35,05%
		Totale Parte d'opera n. 2 - V		!		Euro	4.636,02		1.625,00
		Incidenza % Mano d'Opera si Totale Parte d'opera n. 2 - Via							35,05%

N.	Codice	Descrizione dei lavori e somministrazion			Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		- Parte d'opera n. 3 - Via Sasso E	Borghetto						
		LAVORI A CORPO							
24	139	Scavo a sezione obbligata pe in opera di tubazioni, canalette plinti di fondazion							
		0,30x0,4x186			22,32				
		So	mmano	mc	22,32	24,72	551,75	43,80%	241,67
25	143	Taglio di manto bituminoso str eseguito con sega circolare a verticale, anche in presenza d	taglio						
		186x2			372,00				
			mmano	m	372,00	5,20	1.934,40	30,80%	595,80
26	145	Demolizione di setti in muratura cemento armato eseguito con demolitore a mano o mediant							
		0,3x0,15x186			8,37				
		So	mmano	mc	8,37	422,76	3.538,50	56,06%	1.983,68
27	146	Carico dei materiali di risulta s mezzo, trasporto, scarico a disc autorizzata a qualsiasi da scavo e demolizione 8,37+22,32			30,69				
		So	mmano	mc	30,69	33,23	1.019,83	24,37%	248,53
28	148	Fornitura e posa in opera di s la preparazione del letto di pos tubazioni e per 0,30x0,20x186			11,16				·
		a detrarre tubazione			11,10				
		-3,1415x0,05x0,05:4x186			-0,37				
			mmano	MC.	10,79	42,12	454,47	7,76%	35,27
29	150	Fornitura e messa in opera di si granulometrico per la formazion sottofondo stradale o per il 0,30x0,18x186	tabilizzato		10,04				·
			mmano	MC.	10,04	36,12	362,64	7,76%	28,14
30	155	Fornitura e posa in opera di cls sottofondo di pavimentazione, o spessore di 12 cm, eseguito coi 0,40x0,15x186	per dello	IVIC.	11,16	30,12	302,04	1,1070	20,14
		So	mmano	mq	11,16	44,65	498,29		

166	Formazione di pozzetti per v muratura di mattoni pieni e n cementizia, spessore di cm.							
	6x0,50x0,40x0,40			0,48				
I	_	Sommano	mc	0,48	441,91	212,12	67,45%	143,07
231	Esecuzione di derivazioni di al diametro di 1" eseguite in tubo in acciaio o in PE		10					
	6			6,00				
	-	Sommano	CAD.	6,00	123,61	741,66	30,82%	228,58
243	fornite necessario. Al metro lineare	in acciaio						
	186			186,00				
	_	Sommano	ml	186,00	12,00	2.232,00	48,44%	1.081,18
244.1	Messa in opera di chiusini di dall'amministrazione dalla lavori. Cadauno		ti	6,00				
	-	Sommano	cad		10.00	60.00	40.00%	24,00
	IMPORTO LORDO LAVORI A	Sommuno	Cud.	0,00	10,00	11.605,67	,	4.609,92
	Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO							39,72%
	Totale Parte d'opera n. 3 - V Borghetto	ia Sasso			Euro	11.605,67		4.609,92
			tto					39,72%
		IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO  Totale Parte d'opera n. 3 - V Borghetto Incidenza % Mano d'Opera su	IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO  Totale Parte d'opera n. 3 - Via Sasso Borghetto Incidenza % Mano d'Opera su	Sommano cad.  IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO  Totale Parte d'opera n. 3 - Via Sasso Borghetto	Sommano cad. 6,00  IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO  Totale Parte d'opera n. 3 - Via Sasso Borghetto Incidenza % Mano d'Opera su	Sommano cad. 6,00 10,00  IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO  Totale Parte d'opera n. 3 - Via Sasso Borghetto Incidenza % Mano d'Opera su	Sommano cad. 6,00 10,00 60,00  IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO  Totale Parte d'opera n. 3 - Via Sasso Borghetto Incidenza % Mano d'Opera su	Sommano cad. 6,00 10,00 60,00 40,00%  IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO  Totale Parte d'opera n. 3 - Via Sasso Borghetto Incidenza % Mano d'Opera su

Sostituzione e potenziamento delle tubazioni dell'aqcuedotto comunale in via degli Inglesi, via Corombeire e in strada Sasso-Borghetto (CIG: \_\_\_\_\_)

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		Parte d'opera n. 4 - Parte comune  LAVORI A CORPO					
35	248	Compenso forfettario relativo alla realizzazione degli scavi, di quanto manomesso. A corpo:	1				
		Sommano corpo	1	2.500,00	2.500,00	34,00%	850,00
		IMPORTO LORDO LAVORI A CORPO			2.500,00		850,00
		Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A CORPO					34,00%
		Totale Parte d'opera n. 4 - Parte comune		Euro	2.500,00		850,00
		Incidenza % Mano d'Opera su Totale Parte d'opera n. 4 - Parte comune					34,00%
		TOTALE PROGRESSIVO		Euro	39.219,10		13.940,18
		Incidenza % Complessiva Mano d'Opera 35,54%					

Bordighera 03/09/2015