



COMUNE DI VARISELLA
(Provincia di Torino)

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE
DI UNA NUOVA OPERA DI CAPTAZIONE
DELL'ACQUEDOTTO COMUNALE

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO: QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA

TAVOLA N°	DATA: DICEMBRE 2014	AGG.
	AGG.	AGG.
LAVORO N° 523	Dott. Ing. Fulvio BAIETTO Via Viotti, 4 - 10121 TORINO Tel. 011/5629490 - Fax 011/530047 E-mail: studio_baietto@libero.it Albo Ing. To n. 2838L	
PROG. N°		
SCALA		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 Art. 01	01.A01.A90.005 Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo: - con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di mt. 3.						
	SOMMANO...	mc	403,08	17,11	6 896,69	5 078,73	73,64
2 Art. 02	07.A01.A20.020 Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi, muri di mattoni e calcestruzzo o materiale roccioso richiedenti l'uso continuo del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito.						
	SOMMANO...	mc	21,01	54,17	1 138,11	0,00	
3 Art. 03	01.A04.B17.020 Calcestruzzo classe di resistenza a compressione minima C12/15.						
	SOMMANO...	mc	3,87	87,65	339,21	0,00	
4 Art. 04	01.A04.B20.005 Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. - Classe di resistenza a compressione minima C25/30.						
	SOMMANO...	mc	31,59	108,49	3 427,20	0,00	
5 Art. 05	01.A04.C00.015 Getto in opera di calcestruzzo eseguito a mano.						
	SOMMANO...	mc	35,46	116,14	4 118,32	4 118,32	100,00
6	01.A04.F00.015						
	A R I P O R T A R E				15 919,53	9 197,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				15 919,53	9 197,05	
Art. 06	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione. In acciaio ad adherenza migliorata B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti. SOMMANO...	Kg	2 527,20	1,55	3 917,16	2 064,74	52,71
7 Art. 07	01.A04.H10.005 Casseratura in legname di qualunque forma e dimensioni, per opere in cemento armato, compreso il successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del legname: - per opere di fondazione e muri. SOMMANO...	mq	125,76	30,16	3 792,92	3 413,63	90,00
8 Art. 08	01.A04.H00.010 Casseratura in legname di qualunque forma e dimensioni, per opere in cemento armato, compreso il successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del legname: per solette e strutture a sezione ridotta: - In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista. SOMMANO...	mq	42,19	65,72	2 772,73	2 250,62	81,17
9 Art. 09	01.A09.E40.005 Impermeabilizzazioni di muri contro terra realizzata con una membrana bituminosa armata poliestere del peso di 3 Kg/mq, posata a fiamma previa pulizia e rettifica della parete. SOMMANO...	mq	14,35	15,32	219,84	134,96	61,39
10 Art. 10	01.P09.A10.030+01.A09.G50.010 Protezione del manto impermeabile con lastre di polistirolo espanso tipo edilizia dello spessore di cm. 3. SOMMANO...	mq	14,35	12,84	184,25	134,89	73,21
11 Art. 11	01.A09.B70.005 Manto impermeabile per solette di copertura realizzato con: pulizia del fondo, stesa di primer, posa in opera di due guaine prefabbricate in elastomeri bituminosi armate con poliestere del peso di 4 Kg/mq cadauna, comprese le sovrapposizioni, le sigillature e quant'altro necessario. SOMMANO...	mq	46,01	22,57	1 038,45	346,11	33,33
12 Art. 12	01.P10.F58.010+01.A21.G55.005 Fornitura e posa in opera di strato separatore in tessuto non tessuto poliestere del peso di 300 gr/mq. SOMMANO...	mq	42,89	4,07	174,56	93,93	53,81
	A R I P O R T A R E				28 019,44	17 635,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				28 019,44	17 635,93	
13 Art. 13	01.A11.A10.010 Esecuzione di vespaio drenante a tergo delle opere di presa formato con pietrame e ciottoli di varia pezzatura sistemato a mano. SOMMANO...	mc	13,20	48,30	637,56	245,27	38,47
14 Art. 14	01.P18.R00.005+01.A12.H20.005 Rivestimento di muri in calcestruzzo con pietrame a spacco dello spessore di cm. 20 circa, posato con malta di cemento senza profilatura dei giunti. SOMMANO...	mq	38,93	111,18	4 328,24	3 416,71	78,94
15 Art. 15	18.A01.F09.005 Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30. SOMMANO...	mc	3,72	88,45	329,03	44,19	13,43
16 Art. 16	01.A01.B90.005 Reinterro in genere da effettuarsi dopo l'ultimazione dei manufatti, con i materiali provenienti dagli scavi e depositati nelle adiacenze degli scavi o con materiali in provvista, compresa la costipazione e la regolarizzazione. - eseguito a mano. SOMMANO...	mc	2,07	30,76	63,67	62,70	98,47
17 Art. 17	01.A01.B90.010 Reinterro in genere da effettuarsi dopo l'ultimazione dei manufatti, con i materiali provenienti dagli scavi e depositati nelle adiacenze degli scavi o con materiali in provvista, compresa la costipazione e la regolarizzazione. - eseguito a macchina SOMMANO...	mc	126,98	6,56	832,99	549,36	65,95
18 Art. 18	01.A18.B45.005 Fornitura di sportelli, realizzati con profili e lamiera in acciaio inox, muniti di serrature. SOMMANO...	Kg	39,60	16,81	665,68	405,06	60,85
19 Art. 19	01.A18.B90.015 Fornitura di porte in ferro profilato e						
	A R I P O R T A R E				34 876,61	22 359,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				34 876,61	22 359,22	
20 Art. 20	lamiera, completamente zincate a caldo, compresa serratura di sicurezza ed ogni accessorio. SOMMANO...	kg	67,20	9,35	628,32	458,49	72,97
21 Art. 21	01.A18.B20.005 Posa in opera di porte e sportelli in acciaio. SOMMANO...	mq	5,34	57,38	306,41	301,26	98,32
22 Art. 22	01.A20.F50.005+01.A20.F70.010 Verniciatura opere in ferro, anche zincate, con due mani di smalto sintetico, previa preparazione del fondo e verniciatura antiruggine ad una mano o trattamento aggrappante per superfici zincate. SOMMANO...	mq	6,72	24,70	165,98	155,78	93,85
23 Art. 23	01.A11.A40.005 Massetto in malta cementizia a protezione del manto impermeabile. SOMMANO...	mq/cm	190,99	3,35	639,82	518,51	81,04
24 Art. 24	01.A04.F70.010 Rete metallica elettrosaldata in acciaio Fe B 44 k per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera. SOMMANO...	Kg	70,33	1,34	94,24	44,73	47,46
25 Art. 25	An. 01 Impermeabilizzazione fondo e pareti interne di vasche mediante: preparazione delle superfici per l'eliminazione delle asperità; esecuzione di smusso di raccordo degli angoli di base e verticali; esecuzione di intonaco con malta cementizia additivata con impermeabilizzanti idonei al contenimento di acqua potabile, secondo D.M. 21/03/73, compreso ogni onere. SOMMANO...	mq	37,58	58,30	2 190,91	1 862,28	85,00
26 Art. 26	01.A18.A30.005 Fornitura di profilati in ferro di altezza almeno 10 cm. SOMMANO...	Kg	55,08	2,67	147,06	93,80	63,78
27 Art. 27	01.A18.G00.005 Zincatura a caldo. SOMMANO...	Kg	55,08	0,93	51,22	37,55	73,30
28	01.A18.A40.005 Posa in opera di profilati in ferro. SOMMANO...	kg	55,08	3,62	199,39	192,75	96,67
	01.P12.N00.005						
	A R I P O R T A R E				39 299,96	26 024,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				39 299,96	26 024,37	
Art. 28	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con zinco di prima fusione secondo le norme C.E.I. SOMMANO...	kg	126,78	3,97	503,32	0,00	
29 Art. 29	01.A18.C00.005 Posa in opera di griglia elettrosaldato in acciaio zincato. SOMMANO...	kg	126,78	1,65	209,19	201,55	96,35
30 Art. 30	01.P08.F10.010 Fornitura di tubi in PVC ø 100 mm, lunghezza circa 100 cm., forati per captazione acqua sorgiva. SOMMANO...	ml	15,00	3,97	59,55	0,00	
31 Art. 31	01.P08.G00.035 Fornitura di tubi in polietilene duro tibo Geberit-PE: - del diam. di 110 mm. SOMMANO...	ml	5,00	5,27	26,35	0,00	
32 Art. 32	01.P08.G00.050 Fornitura di tubi in polietilene duro tibo Geberit-PE: - del diam. di 200 mm. SOMMANO...	ml	11,50	13,71	157,67	0,00	
33 Art. 33	08.P01.E86.015 Tubi in PVC rigido per fognature, tipo SN 8 kN/m² - SDR 34 conformi alle norme UNI EN 1401, giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, lunghezza m 3: - DE 200 mm. SOMMANO...	ml	5,00	17,41	87,05	0,00	
34 Art. 34	01.A19.E14.025 Posa in opera di tubazioni di qualsiasi tipo in PVC o in PE. SOMMANO...	ml	36,50	25,26	921,99	915,26	99,27
35 Art. 35	13.P02.B05.060 Fornitura e posa in opera, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo, compresi: lo scavo la casserratura in legname, il cls RBK 20N/mm², il ferro per c.a. sino ad un massimo di 55 kg/mc. SOMMANO...	mc	1	313,84	313,84	82,04	26,14
36 Art. 36	07.P07.H05.020 Saracinesca in ghisa sferoidale 400-12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale; rivestita						
	A R I P O R T A R E				41 578,92	27 223,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				41 578,92	27 223,22	
37 Art. 37	internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma nitrilica, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16: - DN 100. SOMMANO...	cad	6	242,53	1 455,18	0,00	
38 Art. 38	07.P07.H05.035 Saracinesca in ghisa sferoidale 400- 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma nitrilica, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16: - DN 200. SOMMANO...	cad	1	782,77	782,77	0,00	
39 Art. 39	07.A14.N05.005 Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere: - per DN fino a 100. SOMMANO...	cad	2	16,33	32,66	32,66	100,00
40 Art. 40	07.A14.N05.015 Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere: - Per DN 200. SOMMANO...	cad	7	74,41	520,87	520,87	100,00
41 Art. 41	An. 02 Fornitura e posa in opera di flangia per tubazione PEAD ø 110 mm e suo collegamento alle apparecchiature esistenti. SOMMANO...	cad	18	77,70	1 398,60	451,33	32,27
	A R I P O R T A R E				45 769,00	28 228,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				45 769,00	28 228,08	
42 Art. 42	apparecchiature esistenti. SOMMANO...	cad	2	102,00	204,00	50,14	24,58
43 Art. 43	An. 04 Fornitura e posa in opera di filtro di presa semplice con succhieruola in acciaio inox con flangia di attacco: - del diametro di 100 mm. SOMMANO...	cad	1	173,30	173,30	34,11	19,68
44 Art. 44	An. 05 Fornitura e posa in opera di rubinetto a sfera di tipo pesante per il prelievo acqua di campionamento, diametro 1/2". SOMMANO...	cad	1	44,00	44,00	34,10	77,50
45 Art. 45	An. 06 Fornitura e posa di sfiatatoio automatico con corpo in ghisa, valvola in bronzo, sfera galleggiante in acciaio inox, PN 16, DN 50, completo di flangia controflangia ecc SOMMANO...	cad	1	123,60	123,60	34,10	27,59
46 Art. 46	An. 07 Fornitura e posa in opera di tubo di sfiato in PVC diam. 200 mm con rete di protezione. SOMMANO...	cad	2	80,10	160,20	68,20	42,57
47 Art. 47	An. 08 Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in cemento armato prefabbricato delle dimensioni nette interne di cm. 50x50x50, completo di chiusino in lamiera striata zincata ogni onere compreso. SOMMANO...	cad	1	338,50	338,50	79,28	23,42
48 Art. 48	An. 09 Recinzione in rete metallica romboidale in filo zincato plastificato; maglia mm. 50x50, data in opera cucita su tre fili di ferro zincato e plastificato, compresi i paletti in ferro a "C" di mm. 50x38x5 posti ad interasse di mt. 2.00, di altezza fuori terra cm. 150, compresi altresì i plintini di fondazione delle dimensioni minime di cm. 40x40x40 ed i contrafforti sugli angoli, compresa l'incidenza di un cancello di luce mt. 3.00 ed ogni altro onere. SOMMANO...	ml	238,70	74,30	17 735,41	10 144,65	57,20
	A R I P O R T A R E				64 548,01	38 672,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				64 548,01	38 672,66	
49 Art. 49	potabile: - spessore 15.2 mm, PN 16 diam. 110 mm. SOMMANO...	ml	370,00	18,07	6 685,90	0,00	
50 Art. 50	07.A09.I10.005 Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: - per tubi diam. 110 mm. SOMMANO...	ml	370,00	7,84	2 900,80	2 320,64	80,00
51 Art. 51	01.P03.A60.005+01.A21.A20.020 Provvista e stesa a mano di sabbia granita di fiume o di cava per rivestimento tubazioni. SOMMANO...	mc	34,04	41,02	1 396,32	388,74	27,84
52 Art. 52	01.P26.A45.005 Trasporto di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). SOMMANO...	mc	274,03	6,35	1 740,09	0,00	
53 Art. 53	08.P03.G39.005 Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione, della sezione interna di cm. 100x100. Detto manufatto sarà in conglomerato cementizio semplice o armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm. 20) o ad elementi prefabbricati in cemento armato, compreso il ferro di armatura (spessore delle pareti minimo cm. 10). Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm. 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Escluso lo scavo ed il chiusino. SOMMANO...	cad	2	505,81	1 011,62	503,99	49,82
	A R I P O R T A R E				78 282,74	41 886,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				78 282,74	41 886,03	
54 Art. 54	SOMMANO... 07.P19.T35.030 Pezzo a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 100x100 mm.	cad	2	263,38	526,76	129,58	24,60
55 Art. 55	SOMMANO... Operaio specializzato	cad	2	83,14	166,28	0,00	
56 Art. 56	SOMMANO... Operaio comune	ora	26	34,10	886,60	886,60	100,00
57 Art. 57	SOMMANO... 01.P24.A10.005 Nolo di escavatore 0.500 mc.	ora	26	28,59	743,34	743,34	100,00
58 Art. 58	SOMMANO... 08.P03.G03.010 Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - del diametro interno di cm 40 e dello spessore minimo di cm 5.2.	ora	9	63,39	570,51	306,82	53,78
59 Art. 59	SOMMANO... 01.A01.B95.010 Formazione di rilevato, con materiale lapideo naturale di fiume, di cava o di frantoio, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso: - per uno spessore minimo di 30 cm.	ml	6,00	53,27	319,62	113,31	35,45
60 r	SOMMANO... Arrotondamento SI DETRAGGONO...	mc	136,25	20,68	2 817,65	628,90	22,32
61 s	SOMMANO... Oneri per la sicurezza		1	1 900,00	1 900,00	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro				86 200,00	44 694,58	51,85
	A R I P O R T A R E				86 200,00	44 694,58	

[illegible]