



Via Triggiani, 9 – 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321/413111 – Fax. 0321/413196

PROGETTO: **Collettamento reflui Isola S. Giulio in
Comune di Orta al Depuratore centrale**

Progetto Definitivo

ELABORATO:

Computo metrico estimativo

DATA:

Novembre 2018

Aggiornamento:

COMMITTENTE:

Acqua Novara.VCO S.p.A.

Unità Operativa:
Via Loreto, 19 – 28021 Borgomanero (NO)
Telefono (0321) 413172– Fax (0321) 81626

IL PROGETTISTA
- Ing. Fabrizio Manini -

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								9'745,04	
	<u>LAVORI A CORPO</u>									
	OG6 - Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione (SpCat 1) Scavi e rinterri (Cat 1) Scavi in sezione (SbCat 1)									
6 / 3 01.A01.A85. 005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2 A-B *(lung.=12+5) C-D passacavo ENEL			17,00 19,00 20,00	0,600 0,500 0,500	1,500 1,100 0,500	15,30 10,45 5,00			
	SOMMANO...	m³					30,75	19,85	610,39	0,493
7 / 4 01.A01.A80. 090	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In presenza di acqua fino ad un battente massimo di 12 cm stazione pompaggio			1,80	1,800	2,000	6,48			
	SOMMANO...	m³					6,48	90,69	587,67	0,474
8 / 5 01.A01.C70. 010	Sovraprezzo allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua asportata con pompa, compreso l'onere della canalizzazione provvisoria Con battente superiore a 12 cm e scavo eseguito a mano tratto C-D stazione pompaggio Tratto AB			10,00 1,80 10,00	0,500 1,800 0,500	1,000 2,000 1,000	5,00 6,48 5,00			
	SOMMANO...	m³					16,48	7,74	127,56	0,103
9 / 6 01.A04.H40. 005	Armatura per sostegno pareti di scavo per fondazioni di opere idrauliche, anche in presenza di acqua, compreso il puntellamento ed ogni onere occorrente A cassero continuo Stazione pompaggio		4,00	2,00	2,000		16,00			
	SOMMANO...	m²					16,00	19,73	315,68	0,255
10 / 7 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico A-B *(lung.=12+5) C-D passacavo ENEL			17,00 10,00 2,00 20,00	0,600 0,500 1,000 0,500	1,500 1,100 2,500 0,500	15,30 5,50 5,00 5,00			
	SOMMANO...	m³					30,80	7,81	240,55	0,194
11 / 8	Opere necessarie per l'esecuzione di un by-pass									
	A R I P O R T A R E								11'626,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								11'626,89	
AP.BY- PASS	delle acque fognarie; compreso il nolo della pompa, del generatore, dell'assistenza di operaio specializzato , delle chiusure della tubazione per lo scarico delle acque prelevate ed ogni altro onere per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	595,88	595,88	0,481
12 / 9 01.A01.A45. 010	Scavo a pareti verticali in acqua eseguito con idonei natanti regolarmente autorizzati e provvisti di regolari dotazioni di bordo, manovratori abilitati ed ogni altro onere per l'esecuzione di opere di fondazione, arginatura, spalle di manufatti, eseguiti nell'alveo dei fiumi, compreso il trasporto a mezzo di idonee betoline, la stesa e, o la sistemazione e ribattimento delle sponde o la colmataura di depressioni, esclusa la casserratura a protezione dei medesimi Con trasporto oltre 300 metri tratto A-B - D-C *(lung.=15+20) sfioratori			35,00 40,00	0,600 0,600	1,000 1,000	21,00 24,00			
	SOMMANO...	m³					45,00	98,95	4'452,75	3,595
13 / 16 01.A01.A85. 005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di m 300 Fino alla profondità di m 2 acquedotto			65,00	0,500	0,300	9,75			
	SOMMANO...	m³					9,75	19,85	193,54	0,156
Demolizioni (SbCat 2)										
14 / 10 01.A02.A30. 005	Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato pozzetti foro nelle murature via giovannetti		2,00	0,50	0,500	0,300	0,15			
	SOMMANO...	m³					0,15	180,77	27,12	0,022
15 / 11 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato beole p.zza S. Giulio Acciotolato via giovannetti			12,00 2,00 17,00	1,200 2,000 1,800	0,200 0,200 0,200	2,88 0,80 6,12			
	SOMMANO...	m³					9,80	87,45	857,01	0,692
16 / 12 01.A02.B40.	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in									
	A R I P O R T A R E								17'753,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								17'753,19	
005	<p>qualsunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato Con una superficie di almeno m² 0,50</p> <p>P.zza S. Giulio</p> <p>trottatoie</p>			12,00 2,00 5,00	1,200 2,000 0,600		14,40 4,00 6,00			
	SOMMANO...	m²					24,40	15,40	375,76	0,303
17 / 13 07.A01.A20. 020	<p>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</p> <p>Acquedotto</p>			65,00	0,500	0,300	9,75			
	SOMMANO...	m³					9,75	56,69	552,73	0,446
18 / 14 01.A02.D00. 010	<p>Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reinpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi oltre m² 10</p>			17,00	1,800		30,60			
	SOMMANO...	m²					30,60	14,76	451,66	0,365
	Trasporto e smaltimento materiale (SbCat 3)									
19 / 15 29.P15.A25. 010	<p>terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)</p> <p>varie su scavi e demolizioni</p>					20,000	20,00			
	SOMMANO...	t					20,00	9,00	180,00	0,145
	Canalizzazioni (Cat 2) Tubazione (SbCat 4)									
20 / 17 01.A04.B15. 030	<p>Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m³</p> <p>P.zza S.Giulio *(lung.=12+5)</p> <p>Via Giovannetti</p>			17,00 19,00		0,210 0,280	3,57 5,32			
	SOMMANO...	m³					8,89	77,66	690,40	0,557
21 / 18 01.A04.C00. 005	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione</p>			17,00 19,00		0,210 0,280	3,57 5,32			
	SOMMANO...	m³					8,89	82,02	729,16	0,589
	A R I P O R T A R E								20'732,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								20'732,90	
22 / 19 08.P25.F07.0 20	Curve 90° per condotte in PEAD strutturato di tipo corrugato diametro esterno 250 Troppo pieno via Giovannetti	cad					1,00			
	SOMMANO...						1,00	25,13	25,13	0,020
23 / 20 08.A40.I33.0 10	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alla norma EN 13476-3, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione a bicchiere o con manicotto e doppia guarnizione bidirezionale in EPDM, tenuta idraulica 1,5 bar, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 250 Troppo pieno via Giovannetti(curva)	m					1,00			
	SOMMANO...						1,00	47,77	47,77	0,039
24 / 21 08.A40.I21.1 95	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 90, PN 16 Tubazione acquedotto 2"	m	1,00	65,00			65,00			
	SOMMANO...						65,00	14,37	934,05	0,754
25 / 26 08.A40.I21.0 90	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 90, PN 10 (lung.=579+10)	m		589,00			589,00			
	SOMMANO...						589,00	13,09	7'710,01	6,225
26 / 27 08.A40.I21.1 30	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti									
	A R I P O R T A R E								29'449,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								29'449,86	
27 / 28 ART 04	di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 250, PN 10 troppo pieno stazione troppo pieno via Giovannetti	m		28,00 40,00			28,00 40,00			
	SOMMANO...						68,00	55,21	3'754,28	3,031
28 / 29 ART 03	Fornitura blocchi in c.a. per l'ancoraggio tubazioni del DN 90-150 completi di collari , anelli cate in acciaio Aisi 304 mandata lago troppo pieno stazione + via Giovanetti	cadauno					40,00 6,00			
	SOMMANO...						46,00	147,64	6'791,44	5,483
28 / 29 ART 03	Posa di tubazione in PEAD DE 90 - PE100 - PN10 nel lago, compresa la posa dei blocchi in c.a., il fissaggio ed ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. mandata troppo pieno stazione+via Giovannetti nel lago tombinatura acque bianche	m		560,00 40,00 6,00			560,00 40,00 6,00			
	SOMMANO...						606,00	50,30	30'481,80	24,609
29 / 30 07.P01.V 04 005	Nastri Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm tratto A-B C-D *(lung.=17+19)	m		36,00			36,00			
	SOMMANO...						36,00	0,07	2,52	0,002
30 / 31 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere tratto A-B C-D	m		36,00			36,00			
	SOMMANO...						36,00	1,33	47,88	0,039
31 / 32 08.A35.H10. 175	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 25 Raccordi fognature esistenti	m		7,00			7,00			
	SOMMANO...						7,00	30,42	212,94	0,172
32 / 46 16.P05.A15. 019	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene corrugato diametro 140 mm a doppia parete a marchio IMQ conforme alla Norma CEI EN 50086-1 (CEI 23-29) e CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46;V1), resistenza allo schiacciamento > 450 N,complete di sellette in pvc ogni 1,5 m al minimo, per un preciso distanziamento nello scavo per più tubi, compresa la sigillatura dei giunti, il filo in acciaio zincato nonchè tutte le altre forniture e prestazioni per dare le tubazioni posate a regola									
	A R I P O R T A R E								70'740,72	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								70'740,72	
	d'arte secondo le indicazioni e disegni forniti dalla Direzione Lavori; esclusi gli scavi, reinterri e calcestruzzo di protezione conteggiati a parte. passacavo ENEL Passacavo S.P. - quadro			20,00 4,00			20,00 4,00			
	SOMMANO...	m					24,00	6,55	157,20	0,127
	Pozzetti di ispezione (SbCat 5)									
33 / 22 08.P05.B72.0 05	Pozzetti a sezione rettangolare in cls Pozzetto di ispezione a sezione rettangolare da 800x1000 mm, h 1000 mm, spessore parete 110 mm con fondo a sezione idraulica per tubazioni diametro max 600 mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo Via Giovannetti						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	363,07	726,14	0,586
34 / 23 Acqua.08.fon dopozzn	Formazione di fondo per pozzetto di ispezione per fognatura da cm. 80x80 , mediante posa di piastrelle in gres ceramico delle dimensioni ciascuna di cm 7,5 x 15 e spessore mm 9 - 10 e canalina a 120° in gres ceramico del diametro di cm 25, compresa la perfetta sigillatura dei giunti ed ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte Via Giovannetti						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	161,45	161,45	0,130
35 / 24 Acqua.NO.V CO.01.posa	Posa Pozzetti prefabbricati completi di soletta prefabbricata in c.a. . Si intendono compresi i lavori di sigillatura, giunzione ed ogni altra lavorazione necessaria a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	214,22	214,22	0,173
36 / 25 07.A19.S30. 030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64 Via Giovannetti						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	175,66	351,32	0,284
37 / 35 08.A25.F20. 005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi						1,00			
	A R I P O R T A R E						1,00		72'351,05	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1,00		72'351,05	
38 / 36 Acqua.NO.V CO.01.posa	Posa Pozzetti prefabbricati completi di soletta prefabbricata in c.a. . Si intendono compresi i lavori di sigillatura, giunzione ed ogni altra lavorazione necessaria a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. A-C	cad					1,00	244,54	244,54	0,197
	SOMMANO...						1,00			
39 / 45 16.P04.A05. 260	'FORNITURA E POSA POZZETTO DI ISPEZIONE PER IMPIANTI ELETTRICI Realizzazione di pozzetto di ispezione per impianto elettrico di fermata per collegamento impianto illuminazione, apparato VIA, emettitrici di biglietti, o altra apparecchiatura elettrica presente in fermata, completo di chiusino in ghisa sferoidale, di dimensioni interne minime di cm. 30x30 h 30-50, realizzato in mattoni pieni o prefabbricato in cls, in ogni caso con il fondo bucato per la dispersione delle acque piovane. Non è compreso il ripristino definitivo solo nel caso di pavimentazione in lastricato di pietra.	cadauno					1,00	214,22	214,22	0,173
	SOMMANO...						2,00			
40 / 58 ANV. 005.paratoia	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio AISI 304 da cm 50 x cm 60 spessore mm 3 completa di guide, zanche e catena per regolazione. Sezionatore vecchio decantatore	cad					2,00	68,56	137,12	0,111
	SOMMANO...						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	156,39	156,39	0,126
	Sottofondi (SbCat 6)									
41 / 33 01.A04.B15. 030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m³ raccordi fognature esistenti	m³		7,00		0,210	1,47			
	SOMMANO...						1,47	77,66	114,16	0,092
42 / 34 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione Raccordi fognature esistenti	m³		7,00		0,210	1,47			
	SOMMANO...						1,47	82,02	120,57	0,097
43 / 37 01.P03.A60 005	Sabbia granita Di cava acquedotto	m³		65,00	0,500	0,100	3,25			
	SOMMANO...						3,25	27,91	90,71	0,073
44 / 38 01.A21.A20.	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo									
	A R I P O R T A R E								73'428,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								73'428,76	
005	d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. acquedotto			65,00	0,500	0,100	3,25			
	SOMMANO...	m³					3,25	6,33	20,57	0,017
45 / 39 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm passacavo ENEL			20,00	0,500		10,00			
	SOMMANO...	m²					10,00	1,29	12,90	0,010
46 / 47 16.P05.A10. 020	'Reinterro con sabbia fine passacavo ENEL passacavo S.P. - Quadro			20,00 4,00	0,500 0,500	0,400 0,400	4,00 0,80			
	SOMMANO...	m³					4,80	36,26	174,05	0,141
47 / 50 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione P.zza S.Giulio			2,00 2,00 3,00 1,00 5,00	2,000 3,000 5,000 1,000 1,000	0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	0,60 0,90 2,25 0,15 0,75			
	Via Giovanetti									
	SOMMANO...	m³					4,65	82,02	381,39	0,308
48 / 51 01.A04.B15. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ P.zza S.Giulio			2,00 2,00 3,00 1,00 5,00	2,000 3,000 5,000 1,000 1,000	0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	0,60 0,90 2,25 0,15 0,75			
	Via Giovanetti									
	SOMMANO...	m³					4,65	71,94	334,52	0,270
	Ripristini pavimentazioni stradali (Cat 3) opere in pietra (SbCat 7)									
49 / 48 26.A04.A13. 030	Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli allettati con malta cementizia, compresi: l'apposita fondazione, lo strato di conglomerato cementizio (cemento kg 150, sabbia m³ 0,400, ghiaietto m³ 0,800) per l'allettamento dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40, la battitura con mazzeranghe di almeno kg 15 di peso, la bagnatura, la sigillatura e rifilatura dei									
	A R I P O R T A R E								74'352,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								74'352,19	
50 / 49 26.P03.A35. 010	giunti con boiaccia di cemento, il ripassamento durante e dopo la posa e ogni opera di scalpellino. in serizzo Formazza retti sezioni cm 20x8 lunghezza a correre Via Giovanetti p.zza s. Giulio	m²	4,00	1,80	0,200		1,44			
			2,00	2,00	0,200		0,80			
				15,00	0,200		3,00			
	SOMMANO...						5,24	59,83	313,51	0,253
51 / 52 01.A12.H25. 005	Beola Grigia proveniente dalla zona del VCO (comuni di Beura-Cardezza, Trontano, Montecrestese, Villadossola) avente caratteristiche di ortogneis di color grigio uniforme, a grana medio fine omogenea con fondo bianco-grigiastro con piccole picchiettature contrastanti (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione). in lastre dello spessore di cm 3 P.zza S.Giulio	m²		2,00	2,000		4,00			
				2,00	3,000		6,00			
				3,00	5,000		15,00			
	Via Giovanetti			1,00	1,000		1,00			
	Via Giovanetti			5,00	1,000		5,00			
	SOMMANO...						31,00	104,98	3'254,38	2,627
52 / 53 26.P03.F16.0 05	Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore quadro comando incassato Da terra a quadro comando	m²	1,00		0,500	0,700	0,35			
			1,00		0,500	1,000	0,50			
	SOMMANO...						0,85	53,42	45,41	0,037
53 / 54 01.A12.L10. 005	Opus incertum in beola grigia lavorazione piano sega spessore cm 4-5 P.zza S.Giulio	m²		2,00	2,000		4,00			
				2,00	3,000		6,00			
				3,00	5,000		15,00			
	Via Giovanetti			1,00	1,000		1,00			
				5,00	1,000		5,00			
	SOMMANO...						31,00	14,49	449,19	0,363
54 / 55 26.A04.A05. 010	Posa in opera di pavimento o rivestimento in lastre di quarzite rettangolari, quadrate o a contorni irregolari di qualunque dimensione, colore e spessore, disposte a disegni, con fascia perimetrale o ad "opus incertum" dato in opera con malta di cemento escluso il sottofondo Per quantitativi di almeno m² 1 Trottatoie	m²	2,00	5,00	0,600		6,00			
	SOMMANO...						6,00	34,58	207,48	0,168
	A R I P O R T A R E								78'622,16	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								78'622,16	
	Po, (granulometria 0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m3 di sabbia) dello spessore di cm 8. Sono compresi la fornitura della sabbia e del cemento, l'innaffiamento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150, la scopatura delle superfici. E' prevista l'eventuale sigillatura dei giunti, laddove non venga eseguita la bitumatura e sia necessaria la realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. ciottoli scelti del Ticino diametro cm 6/8 via Giovanetti Acquedotto		1,00 1,00	17,00 65,00	2,500 0,300		42,50 19,50			
	SOMMANO...	m²					62,00	83,99	5'207,38	4,204
	Formazione stazione di pompaggio (Cat 5) Pozzetti di ispezione (SbCat 5)									
55 / 56 Acqua.NO.V CO.01.80	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per saracinesche e ritegni stazione di pompaggio; compreso sottofondo pozzetto spessore cm 10 in cls Rck>= 150 kg/cm2 confezionato con cemento tipo 32.5;; compresa la fornitura e la posa di n. 1 chiusino in pietra 55x55 cm; compresa la perfetta sigillatura dei giunti a garanzia della tenuta idraulica, compresi gli scavi e i rinterri ed ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. Dimensione interna pozzetto: m 0,50 x m 0,50 x h interna netta fino a m 1,00; P.zza S.Giulio						2,00			
	SOMMANO...	cadauno					2,00	556,79	1'113,58	0,899
56 / 57 Acqua.NO.V CO.02.150	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per stazione di pompaggio liquame vibro compresso in calcestruzzo C40/C50, con spessore pareti 15 cm, con fondo, armato e calcolato per carichi stradali di prima categoria come da D.M. 14/01/2008, munito di soletta carrabile prefabbricata spessore cm 20 in calcestruzzo predisposta per la posa di chiusini carrabili; compresa la posa dei chiusini, la perfetta sigillatura dei giunti a garanzia della tenuta idraulica, compresi gli scavi e i rinterri ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Dimensione interna pozzetto pompe: m 1,50 x m 1,50 x h = interna netta fino a m 3; Stazione pompaggio						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	2'643,02	2'643,02	2,134
57 / 59 Acqua.NO.V CO.06	Fornitura e Posa di Stazione di sollevamento prefabbricata, realizzata in poliestere rinforzato con fibra di vetro (GPR), rivestita con materiale protettivo trasparente avente spessore 0,2 mm, munita di n. 2 piedi di accoppiamento DN 65 in acciaio inox, di n.1 valvola di flussaggio,tubazioni di mandata flaggiate della lunghezza necessaria affinché esse possano uscire orizzontalmente dal corpo della stazione di circa 20 cm alla quota di uscita indicata in progetto, queste ultime collegate per mezzo di n. 2 multi-joint con flange ai piedi di									
	A R I P O R T A R E								87'586,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								87'586,14		
	accoppiamento e dotate di n. 2 curve a 90° installate alla quota di uscita dalla stazione, di n. 4 tubi guida con relativo attacco in acciaio inox, di staffa porta galleggianti a quattro ganci, di staffa di sostegno tubi, di set di tasselli chimici competi di fiale, dadi e rondelle, dotata di fondo ad imbuto ottimizzato per consentire l'autopulizia dello stesso e munito di piastra di ancoraggio, con forometrie e relativi bocchelli predisposti per l'entrata dei cavi elettrici, di n. 2 tubo di ingresso in PVC DN 250, di n. 2 tubi di mandata in acciaio inox DN65 e di n. 1 tubo di troppo pieno in PVC DN 250, senza coperchio superiore e fornita di ogni altro accessorio necessario alla posa e al corretto funzionamento di n. 2 elettropompe sommerse con punto di lavoro stimanto pari a Q = 4,0 /s e H= 12,5 m; avente diam. 1,4 m e altezza fino a 2,5 m. c.a.. Stazione di pompaggio	a corpo					1,00	13'567,56	13'567,56	10,953	
							SOMMANO...				1,00
							Carpenterie (SbCat 8)				
58 / 60 NP.11 Inox QC	Fornitura e posa di telaio composto da profili 40x60x5 mm in acciaio inox aisi 304, completo di cardini inox aisi 304, fondo inox 304, predisposizione per chiusura a lucchetto Quadro comando 500x700 mm	cadauno					1,00	152,50	152,50	0,123	
							SOMMANO...				1,00
59 / 61 NP.11 Inox Staz	Fornitura e posa di telaio composto da profili 40x60x5 mm in acciaio inox aisi 304, completo di cardini inox aisi 304, fondo inox 304, predisposizione per chiusura a lucchetto Stazione 1080x1280 mm	cadauno					1,00	442,00	442,00	0,357	
							SOMMANO...				1,00
60 / 62 carpenteria ANV 01.004.carp	Realizzazione carpenteria e impianto elettrico stazione di pompaggio composta da due elettropompe, quadro elettrico di comando, regolatori di livello, staffe portaregolatori, valvole di ritegno , saracinesche a corpo piatto, tubi guida, impianto di terra realizzato con dispersori di terra in acciaio, con sezione a croce, corda di rame nuda, morsetti di connessione, accessori vari per collegamento e materiale d'uso, interruttore differenziale magnetotermico alloggiato in cassetta stagna per esterno, di taratura adeguata, materiale idraulico per realizzazione montanti di salita e tubazione di mandata comprendente: tubi guida in acciaio inox AISI 304 DN65, collettore di mandata in acciaio inox AISI 304 completi di curve a 90° e flange piane 2277 PN 10, completo di flangia all'estremità per collegamento tubo di mandata e 2 raccordi flangiati per collegamento con scarichi elettropompe, bulloneria in acciaio inox AISI 304, guarnizioni in gomma telata, accessori vari, materiale d'uso e quant'altro necessario per una realizzazione a regola d'arte, compresa fornitura e posa in opera di cassetta stagna per contatore ENEL, manodopera per consegna, posizionamento pompe e materiali, realizzazione collegamenti elettrici ed idraulici, prove finali di buon										
	A R I P O R T A R E								101'748,20		

