

COMUNE DI CARPIGNANO SESIA (NO)



**ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu

TITOLO COMMESSA:

ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI CARPIGNANO SESIA - VIA TORINO

OGGETTO:

Computo metrico

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:

Definitivo

DATA REV. N° 0:

Novembre 2022

REV. N°	MODIFICHE	DATA
1		
2		
3		
4		

RIF N° COMMESSA: **W01N 10044152**

CUP: **D38B23000330005**

DIRETTORE TECNICO: ING. GIUSEPPE CARANTI
IL RUP: ING. GIUSEPPE CARANTI

PROPRIETA' RISERVATA

**QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI SENZA
AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA VCO s.p.a.**

IL PROGETTISTA

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI TRENTO
Ing. Angelo Cantatore
Ingegnere civile e ambientale, industriale e dell'informazione
Iscritto al N. 2532 d'Albo - Sezione A degli Ingegneri



Via dei Palustei 16 - 38121 Trento (TN)
Tel: 0461 825966 - Fax: 0461 825966
web. www.etc-eng.it - e-mail: info@etc-eng.it

ELABORATO N°:

D-R-130-05



COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI CARPIGNANO
SESA - VIA TORINO

COMMITTENTE: Acqua Novara VCO S.p.a.

Trento, 21/11/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A CORPO</u>								
	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (SpCap 1) INTERVENTI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO ESISTENTE (SpCat 1) 1 - OPERE D'ARTE IN TERRA (Cat 1) 1.1 DEMOLIZIONE (SbCat 1)								
1 / 1 20.A27.L00. 005	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condi ... magazzini comunali Per piante di altezza inferiore a m 10 Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza inferiore a m 10 a stima *12,00						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	121,21	1'454,52
2 / 2 20.A27.G20. 015	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media infer ... o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale Su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta intera superficie di nuovo intervento *250,00			250,00			250,00		
	SOMMANO...	m²					250,00	0,85	212,50
3 / 3 OC.001	Rimozione di recinzione esistente infissa in terreno H= m 2,00 Rimozione di rete metallica plastifica esistente infissa nel terreno, eseguita a mano con ausilio di mezzi di carico per il trasporto a disarica del materiale di rifiuto. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri derivanti dalla lavorazione compreso trasporto ed oneri di scarica.- 1,00						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'620,00	1'620,00
4 / 36 01.A02.B20. 015	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance ... u calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25 Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25 Taglio soletta *2,65			2,65			2,65		
	A R I P O R T A R E						2,65		3'287,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2,65		3'287,02
5 / 37 01.A02.A08. 050	SOMMANO...	m³					2,65	938,52	2'487,08
	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori ter ... io e oneri di conferimento Elementi in calcestruzzo armato Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e oneri di conferimento Elementi in calcestruzzo armato Demolizione parziale soletta sp.25cm *0,58*0,250			0,58		0,250	0,15		
	SOMMANO...	m³					0,15	443,86	66,58
6 / 4 01.A01.A55. 010	1.2 SBANCAMENTI E SCAVI (SbCat 2)								
	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere ... Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento scavo per 2 vasche imhoff prefabbricate + platea di base *12,00*27,000			12,00		27,000	324,00		
	scavo per vasca degrassatore prefabbricata + platea di base *9,00*12,000			9,00		12,000	108,00		
	scavo per pozzetto ripartitore by-pass *3,00*5,000			3,00		5,000	15,00		
	SOMMANO...	m³					447,00	12,84	5'739,48
7 / 7 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa ... in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SCAVO PER POSA TUBAZIONI INTERRATE Tubi PVC De 110 *8,00*0,600*1,300			8,00	0,600	1,300	6,24		
	Tubi PVC De 160 *9,50*0,600*1,300			9,50	0,600	1,300	7,41		
	Tubi PVC De 200 *43,00*0,600*1,300			43,00	0,600	1,300	33,54		
	Tubi PEAD De 90 *6,10*0,600*1,300			6,10	0,600	1,300	4,76		
	Tubi PEAD De 110 *31,00*0,600*1,300			31,00	0,600	1,300	24,18		
	SOMMANO...	m³					76,13	13,06	994,26
8 / 10	Drenaggio di terreno per la costruzione di								
	A R I P O R T A R E								12'574,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								12'574,42
08.A01.A22.005	manufatti eseg ... dita' massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00: .. Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondita' massima di m 6,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a m² 400 e per una profondita' massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00: .. scavo e getto vasche Imhoff *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	8'202,81	8'202,81
9 / 11 08.A01.A22.010	Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseg ... assima di scavo dal piano di campagna di m 4,00: Esercizio Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondita' massima di m 6,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a m² 400 e per una profondita' massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00: Esercizio scavo e getto vasche Imhoff *30,00						30,00		
	SOMMANO...	d					30,00	239,66	7'189,80
	1.3 RINTERRI (SbCat 3)								
10 / 5 01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico 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 Si considera un 20% del rinterro eseguito con materiale da cava ed un 80% con materiale proveniente dallo scavo volume totale scavato 80% Vedi voce n° 4 [m³ 447.00] *0,80		0,80				357,60		
	Parziale...	m³					357,60		
	a dedurre volume vasche e pozzettone n°2 vasche imhoff prefabbricate *2,00*2,50*2,600*10,700 n°1 platea vasche imhoff *1,00*6,90*11,100*0,350 n°1 vasca degrassatore *1,00*2,50*2,200*7,700		2,00 1,00 1,00	2,50 6,90 2,50	2,600 11,100 2,200	10,700 0,350 7,700	-139,10 -26,81 -42,35		
	A R I P O R T A R E						149,34		27'967,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						149,34		27'967,03
11 / 6 01.A01.B95. 005	n°1 platea vasca degrassatoe *1,00*8,10*2,900*0,350		1,00	8,10	2,900	0,350	-8,22		
	n°1 pozzetto ripartitore by-pass *1,00*2,20*1,700*1,000		1,00	2,20	1,700	1,000	-3,74		
	n°1 platea pozzetto ripartitore by-pass *1,00*2,10*2,600*0,350		1,00	2,10	2,600	0,350	-1,91		
	Parziale...	m³					-222,13		
	Sommano positivi...	m³					357,60		
	Sommano negativi...	m³					-222,13		
	SOMMANO...	m³					135,47	9,66	1'308,64
	Formazione di rilevato con materiale lapideo naturale di ... minimo di 30 cm - con ghiaia di fiume mista a sabbia viva								
	Formazione di rilevato con materiale lapideo naturale di fiume o di cava, 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 - con ghiaia di fiume mista a sabbia viva								
	Si considera un 20% del rinterro eseguito con materiale da cava ed un 80% con materiale proveniente dallo scavo volume totale scavato 20% Vedi voce n° 4 [m³ 447.00] *0,20		0,20				89,40		
	SOMMANO...	m³					89,40	33,03	2'952,88
12 / 8 01.A01.B97. 005	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di agg ... granulometria 0/8 mm (letto di posa e copertura tubazioni)								
	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del regolamento UE 350/2011, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale Per uno spessore minimo di 30 cm - con sabbia vagliata secondo granulometria 0/8 mm (letto di posa e copertura tubazioni)								
	letto e rinfianco in sabbia								
	Tubi PVC De 110 sez. 0.24 m2/m *8,00*0,240			8,00		0,240	1,92		
	Tubi PVC De 160 sez. 0.26 m2/m *9,50*0,260			9,50		0,260	2,47		
	Tubi PVC De 200 sez. 0.27 m2/m *43,00*0,270			43,00		0,270	11,61		
	Tubi PEAD De 90 sez.0.23 m2/m *6,10*0,230			6,10		0,230	1,40		
	Tubi PEAD De 110 sez. 0.24 m2/m *31,00*0,240			31,00		0,240	7,44		
	SOMMANO...	m³					24,84	13,54	336,33
13 / 9 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico								
	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 volume totale scavato								
	A R I P O R T A R E								32'564,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								32'564,88
	Vedi voce n° 7 [m³ 76.13] a dedurre volume sabbia di ricoprimento e rinfiacco Vedi voce n° 8 [m³ 24.84] a dedurre volume tubazioni Tubi PVC De 110 sez. 0.01 m2/m *8,00*0,010 Tubi PVC De 160 sez. 0.02 m2/m *9,50*0,020 Tubi PVC De 200 sez. 0.031 m2/m *43,00*0,031 Tubi PEAD De 90 sez.0.006 m2/m *6,10*0,006 Tubi PEAD De 110 sez. 0.01 m2/m *31,00*0,010						76,13 -24,84 -0,08 -0,19 -1,33 -0,04 -0,31		
	Sommano positivi... m³ Sommano negativi... m³						76,13 -26,79		
	SOMMANO... m³						49,34	9,66	476,62
	1.4 ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA (SbCat 4)								
14 / 38 01.P26.A60. 030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/ ... trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza 84,00 206,71						84,00 206,71		
	SOMMANO... m³						290,71	5,77	1'677,40
15 / 39 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), ... della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) 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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) volume corrispondente al materiale sostituito Vedi voce n° 6 [m³ 89.40] *1,800 volume corrispondente all'occupazione dei manufatti *206,710*1,800 volume demolizione parziale soletta pozzetto sollevamento					1,800 1,800	160,92 372,08		
	SOMMANO... t						533,00	15,00	7'995,00
16 / 40 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Soletta pozzetto sollevamento Vedi voce n° 37 [m³ 0.15]						0,15		
	SOMMANO... t						0,15	18,34	2,75
	2 - OPERE D'ARTE STRUTTURALI (Cat 2) 2.1 CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI								
	A R I P O R T A R E								42'716,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								42'716,65
17 / 12 01.A04.B15. 050	PER C.A. (SbCat 5) Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosag ... ro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 350 kg/m³ 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 350 kg/m³ vedi tavola grafica magrone sotto platea di fondazione vasche Imhoff * [11,10+0,20]*[6,90+0,20]*0,100 magrone sotto platea di fondazione vasca degrassatore *[2,90+0,20]*[8,10+0,20]*0,100 magrone sotto platea di fondazione pozzetto di ripartizione by-pass *[2,60+0,20]*[2,10+0,20]*0,100 SOMMANO...	m³							
				11,30	7,100	0,100	8,02		
				3,10	8,300	0,100	2,57		
				2,80	2,300	0,100	0,64		
							11,23	140,22	1'574,67
18 / 13 01.A04.B26. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI ... o onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee), muri interrati ed impianti fognari a contatto con terreni e/o acque mediamente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 3000 e 12000 mg/kg. Classe di esposizione ambientale XC2-XA2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 E S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, cemento ARS ad alta resistenza ai solfati in accordo alla UNI 9156. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 vedi tavola grafica platea di fondazione vasche Imhoff *11,10*6,900*0,350 platea di fondazione vasca degrassatore *2,90*8,100*0,350 platea di fondazione pozzetto di ripartizione by-pass *2,60*2,100*0,350 Parziale... vedi tavola grafica elevazioni pozzetto di ripartizione by-pass muri perimetrali *2,00*2,20*0,250*2,000 muri perimetrali *2,00*1,50*0,250*2,000 setti interni *1,00*0,70*0,200*2,000 setti interni *1,00*0,50*0,200*2,000 setti interni *1,00*1,00*0,200*0,750 Parziale... SOMMANO...	m³							
				11,10	6,900	0,350	26,81		
				2,90	8,100	0,350	8,22		
				2,60	2,100	0,350	1,91		
							36,94		
			2,00	2,20	0,250	2,000	2,20		
			2,00	1,50	0,250	2,000	1,50		
			1,00	0,70	0,200	2,000	0,28		
			1,00	0,50	0,200	2,000	0,20		
			1,00	1,00	0,200	0,750	0,15		
							4,33		
							41,27	140,29	5'789,77
19 / 14 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato ... a compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Vedi voce n° 12 [m³ 11.23]						11,23		
	A R I P O R T A R E						11,23		50'081,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						11,23		50'081,09
20 / 15 01.A04.C30. 015	SOMMANO... Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato ... on pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 13 [m³ 41.27]	m³					11,23	23,10	259,41
21 / 16 01.A04.E00. 005	SOMMANO... Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il c ... elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 12 [m³ 11.23] Vedi voce n° 13 [m³ 41.27]	m³					41,27	27,88	1'150,61
22 / 17 01.A04.F00. 015	SOMMANO... Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera sec ... a B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad adherenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 13 [m³ 41.27] *110,000	m³					41,27	9,67	507,68
23 / 18 01.A04.H00. 005	SOMMANO... Casserature per strutture in cemento armato, semplice o p ... e parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma platea di fondazione vasche Imhoff *2,00*11,10*0,350 2,00*6,90*0,350 platea di fondazione vasca degrassatore *2,00*2,90*0,350 2,00*8,10*0,350 platea di fondazione pozzetto di ripartizione by-pass *2,00*2,60*0,350 2,00*2,10*0,350 elevazioni pozzetto di ripartizione by-pass muri perimetrali esterni *2,00*2,20*2,000 muri perimetrali esterni *2,00*1,70*2,000 muri perimetrali interni *2,00*1,70*2,000 muri perimetrali interni *2,00*1,30*2,000 setti interni *2,00*0,70*2,000 2,00*0,50*2,000 setti interni *2,00*1,00*0,750	kg				110,000	4'539,70	1,96	8'897,81
A R I P O R T A R E							57,49		60'896,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						57,49		60'896,60
24 / 20 OC.003	SOMMANO... Fornitura e posa di vasca Imhoff prefabbricata Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di vasca Imhoff prefabbricata, delle caratteristiche tecniche di cui al disciplinare, da posizionarsi come da tavola grafica allegata. Nel prezzo formulato sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito completo e funzionante.- Resta esclusa solo la platea di appoggio in cls da pagarsi a parte.- 2,00	m²					57,49	53,85	3'095,84
	SOMMANO...	a corpo					2,00		
25 / 21 OC.002	Fornitura e posa di vasca degrassatore prefabbricata Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di vasca degrassatore prefabbricata, delle caratteristiche tecniche di cui al disciplinare, da posizionarsi come da tavola grafica allegata. Nel prezzo formulato sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito completo e funzionante.- Resta esclusa solo la platea di appoggio in cls da pagarsi a parte.- 1,00						2,00	24'860,00	49'720,00
	SOMMANO...	a corpo					1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	24'920,00	24'920,00
	2.2 CARPENTERIE METALLICHE (SbCat 6)								
26 / 19 08.A20.E05. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come t ... ripresa di antiruggine a lavorazione chiodata o bullonata Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine in ferro, compresa una ripresa di antiruggine a lavorazione chiodata o bullonata Lamiera pozzetto di sollevamento 1400x1000 mm peso 30kg/mq *1,40*1,000*30,000						42,00		
	SOMMANO...	kg					42,00	6,44	270,48
27 / 34 08.A20.E30. 015	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 c ... arperieria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2) Vedi voce n° 19 [kg 42.00]						42,00		
	SOMMANO...	kg					42,00	0,84	35,28
	3 - OPERE D'ARTE IDRAULICHE (Cat 3) 3.1 RETI DI SERVIZIO (CONDOTTE E POZZETTI) (SbCat 7)								
28 / 22 OC.004	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 60x60 H=fino a m 1.50 comp chiusino								
	A R I P O R T A R E								138'938,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								138'938,20
29 / 23 OC.005	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 60x60 con H=fino a m 1.50, completo di ogni onere ed accessorio necessario alla messa in opera a prefetta regola d'arte, compreso lo scavo, il rinterro l'esecuzione dei necessari fori per il passaggio delle tubazioni , la ripresa degli stessi ed il ripristino del terreno come peesistente, compresa fornitura e posa del chiusino in ghisa quadrato delle dimensioni di cm 600x60 a copertura dello stesso.- 2,00	cad					2,00		
	SOMMANO...						2,00	439,00	878,00
30 / 24 OC.006	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 80x80 H=fino a m 1.50 comp chiusino Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni interne di cm 80x80 con H=fino a m 1.50, completo di ogni onere ed accessorio necessario alla messa in opera a prefetta regola d'arte, compreso lo scavo, il rinterro l'esecuzione dei necessari fori per il passaggio delle tubazioni , la ripresa degli stessi ed il ripristino del terreno come peesistente, compresa fornitura e posa del chiusino in ghisa quadrato delle dimensioni di cm 80x80 a copertura dello stesso.- 1,00	cad					1,00		
	SOMMANO...						1,00	641,00	641,00
31 / 25 08.A35.H75. 135	Compenso a corpo per ricerca di tubazione di scarico esistente e collegamento con la nuova rete in uscita dall'impianto Compenso a corpo per la realizzazione dell'allacciamento della nuova tubazione in uscita dall'impianto con il tubo esistente di scarico al depuratore.- Nella voce si intende compereso e compensato ogni onere necessario alla ricerca della tubazione esistente sia a mano che a macchina e per la realizzazione a regola d'arte del collegamento con la nuova in uscita dall'impianto.- 1,00	a corpo					1,00		
	SOMMANO...						1,00	726,09	726,09
	3.2 TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO INTERRATE (SbCat 8)								
31 / 25 08.A35.H75. 135	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per condo ... a; resistenza minima di 25 MPa DE 250 - PN 10 SDR 26 SN 16 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo,industriale e fognature, secondo la norma UNI EN 1452, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta inamovibile per sistemi di fognatura e scarichi interrati 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; resistenza minima di 25 MPa DE 250 - PN 10 SDR 26 SN 16 12,00			12,00			12,00		
	A R I P O R T A R E						12,00		141'183,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						12,00		141'183,29
32 / 26 08.A35.H75. 125	per pezzi speciali *3,00*1,00	m	3,00	1,00			3,00		
	SOMMANO...						15,00	45,44	681,60
	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per condo ... a; resistenza minima di 25 MPa DE 200 - PN 10 SDR 26 SN 16 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acque per uso irriguo, industriale e fognature, secondo la norma UNI EN 1452, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta inamovibile per sistemi di fognatura e scarichi interrati 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; resistenza minima di 25 MPa DE 200 - PN 10 SDR 26 SN 16 29,00	m		29,00			29,00		
	per pezzi speciali *3,00*1,00		3,00	1,00			3,00		
33 / 27 08.A40.I21.0 95	SOMMANO...	m					32,00	30,40	972,80
	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad ... e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 110, PN 10 Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (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 sanita' 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 110, PN 10 3,00			3,00			3,00		
	per pezzi speciali *1,00*1,00	m	1,00	1,00			1,00		
	SOMMANO...						4,00	19,82	79,28
34 / 42 08.A40.I21.1 05	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad ... e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 140, PN 10 Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (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 sanita' 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 140, PN 10 11,00	m		11,00			11,00		
	per pezzi speciali *2,00*1,00		2,00	1,00			2,00		
	SOMMANO...	m					13,00	27,91	362,83
35 / 43	Provvista e posa in opera di tubazioni in								
	A R I P O R T A R E								143'279,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								143'279,80
08.A40.I21.1 15	polietilene ad ... e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 180, PN 10 Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (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 sanita' 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 180, PN 10 18,00 per pezzi speciali *10,00*1,00			18,00 1,00			18,00 10,00		
	SOMMANO...	m	10,00				28,00	38,80	1'086,40
	5 - OPERE FUNZIONALI E ACCESSORI (Cat 5) 5.4 LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI, OPERE IN VERDE (SbCat 13)								
36 / 28 18.A50.A65. 005	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento. Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento. 200,00						200,00		
	SOMMANO...	m²					200,00	0,23	46,00
37 / 29 18.A55.A05. 005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite s ... one del piano di semina per superfici inferiori a m² 1.000 Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m² 1.000 200,00						200,00		
	SOMMANO...	m²					200,00	1,02	204,00
38 / 30 19.P25.A05. 005	Terreno naturale, per giardinaggio e piantumazioni esente ... oveniente da strati superficiali attivi per campi in terra Terreno naturale, per giardinaggio e piantumazioni esente da ogni sostanza estranea quali erbe infestanti permanenti, radici, ciottoli, proveniente da strati superficiali attivi per campi in terra 200,00*0,300			200,00	0,300		60,00		
	SOMMANO...	m³					60,00	15,81	948,60
39 / 31 01.A18.B60. 005	Recinzioni con materiale metallico, inclusa una ripresa d ... ta ai piantoni e tesa con vivagni in filo di ferro zincato Recinzioni con materiale metallico, inclusa una ripresa di antiruggine ai piantoni Formate da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa con vivagni in filo di ferro zincato vedi tavola grafica								
	A R I P O R T A R E								145'564,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								145'564,80
40 / 32 APP.EM.001	lungo nuova zona di intervento sommano m *45,00* 8,000	kg		45,00		8,000	360,00		
	SOMMANO...						360,00	6,27	2'257,20
	OS22 - IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE E DEPURAZIONE (SpCap 2) 6 - IMPIANTI ELETTRMECCANICI (Cat 6) 6.1 APPARECCHIATURE ELETTRMECCANICHE (SbCat 14)								
	Fornitura e posa di griglia manuale a barre verticali - luci 25 mm per grigliatura fine by-pass impianto POS 100 GR 101 Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di griglia manuale a barre verticali - luci 25 mm per grigliatura fine by-pass impianto POS 100 GR 101, delle caratteristiche di cui al disciplinare tecnico. POS 100 GR 101 *1,00						1,00		
41 / 35 APP.EM.002	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'260,00	4'260,00
	Fornitura e posa di pompa centrifuga sommersibile POS 100 PS 101R Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di pompa cntrifuga sommersibile POS 100 PS 101R, delle caratteristiche di cui al disciplinare tecnico. POS 100 PS 101R *1,00						1,00		
	SOMMANO...						1,00	6'160,00	6'160,00
	6.2 STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA (SbCat 15)								
42 / 33 STR.CM.001	Fornitura e posa di misuratore di livello radar POS 100 LIT 101 Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di misuratore di livello radar POS 100 LIT 101, delle caratteristiche di cui al disciplinare tecnico. POS 100 LIT 101 *1,00	cadauno					1,00		
	SOMMANO...						1,00	682,00	682,00
	6.5 PIPING E VALVOLAME (SbCat 16)								
	Fornitura e posa di Tubazioni in acciaio inossidabile AISI 304 L secondo UNI EN 10217-7 Fornitura e posa di tubazioni in acciaio inossidabile AISI 304 L secondo UNI EN 10217-7.Le caratteristiche chimiche e fisiche degli acciai, le modalità di saldatura, le caratteristiche dei materiali impiegati nella saldatura, la qualificazione dei saldatori, nonché le modifiche di controllo delle saldature eseguite dovranno essere conformi alle seguenti norme UNI EN. Il completo prodotto finito è da ritrattare possibilmente mediante decapaggio ad immersione e successivamente le superfici dello stesso sono da passivare. Saldature eseguite sul cantiere sono da approvare dalla D.L.. In ogni caso devono essere eseguite a regola d'arte e devono seguire un ritrattamento accurato. I giunti eseguiti								
43 / 41 PIP.001									
	A R I P O R T A R E								158'924,00

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	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								158'924,00
	con metalli di tipo diverso dovranno essere isolati opportunamente con l'interposizione nel giunto di un materiale adatto.Giunzioni flangiate, ecc., devono essere eseguite con bulloni, rondelle e dadi in acciaio AISI 304 L. Per le flange valgono le norme UNI 2276, 2277, e 2278 o comunque le prescrizioni di capitolato speciale. Nel prezzo sono compresi tutti i materiali per la formazione di supporti per le tubazioni, di curve, derivazioni e flange oltre alla bulloneria e sono inoltre compresi i pezzi speciali, fornitura e posa di giunti di smontaggio, sismici, innesti per sistema lavaggio piatti, tutti i carotaggi delle murature (esclusi solo i passamuro a tenuta compensati a parte), il tutto in acciaio inossidabile. All'interno del prezzo sono compresi gli oneri dovuti all'utilizzo di mezzi speciali (mezzi di sollevamento e pantografi) all'interno o all'esterno delle vasche, il loro calo all'interno delle stesse ed il nolo per tutto il tempo necessario per la posa delle tubazioni. DN80 peso 4.35kg/m DN80 *4,00*4,350 DN150 peso 12.42kg/m DN150 *3,50*12,420 DN300 peso 24.11kg7m Cilindro paraschizzi *0,40*24,110								
				4,00		4,350	17,40		
				3,50		12,420	43,47		
				0,40		24,110	9,64		
	SOMMANO...	kg					70,51	15,71	1'107,71
44 / 44 ORG.REG.0 01	Valvola a ghigliottina manuale - PN10 DN100 Valvola a ghigliottina per il sezionamento di acque reflue cariche di sedimenti e fanghi con corpo in ghisa GG25 ISO185 rivestito con polvere epossidica spessore 175 micron, vite di manovra in acciaio inox AISI 430F, ghigliottina in acciaio inox AISI 304 e dado della vite in bronzo, telaio superiore in acciaio laminato, volantino rivestiti con polvere epossidica e guarnizione trasversale e periferica in nitrile, flangiatura PN10/16: DN100 Ingresso vasche Imhoff *2,00						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	687,87	1'375,74
	OS30 - IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 3) 7 - IMPIANTI ELETTRICI (Cat 7) 7.1 IMPIANTO ELETTRICO (SbCat 17)								
45 / 45 ELE.001	Collegamenti elettrici per 100 PS 101R e 100 LIT 101 Realizzazione a regola d'arte dei collegamenti e integrazione alle logiche di supervisione e automazione già presenti sull'impianto esistente. Collegamenti elettrici *1,00						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	4'840,00	4'840,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro								166'247,45
	T O T A L E euro								166'247,45
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	166'247,45	100,000
C:001	INTERVENTI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO ESISTENTE euro	166'247,45	100,000
C:001.001	1 - OPERE D'ARTE IN TERRA euro	42'716,65	25,695
C:001.001.001	1.1 DEMOLIZIONE euro	5'840,68	3,513
C:001.001.002	1.2 SBANCAMENTI E SCAVI euro	22'126,35	13,309
C:001.001.003	1.3 RINTERRI euro	5'074,47	3,052
C:001.001.004	1.4 ONERI DI CONFERIMENTO A DISCARICA euro	9'675,15	5,820
C:001.002	2 - OPERE D'ARTE STRUTTURALI euro	96'221,55	57,879
C:001.002.005	2.1 CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. euro	95'915,79	57,695
C:001.002.006	2.2 CARPENTERIE METALLICHE euro	305,76	0,184
C:001.003	3 - OPERE D'ARTE IDRAULICHE euro	5'428,00	3,265
C:001.003.007	3.1 RETI DI SERVIZIO (CONDOTTE E POZZETTI) euro	2'245,09	1,350
C:001.003.008	3.2 TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO INTERRATE euro	3'182,91	1,915
C:001.005	5 - OPERE FUNZIONALI E ACCESSORI euro	3'455,80	2,079
C:001.005.013	5.4 LAVORI DI FINITURA E RIPRISTINI, OPERE IN VERDE euro	3'455,80	2,079
C:001.006	6 - IMPIANTI Elettromeccanici euro	13'585,45	8,172
C:001.006.014	6.1 APPARECCHIATURE Elettromeccaniche euro	10'420,00	6,268
C:001.006.015	6.2 STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E MISURA euro	682,00	0,410
C:001.006.016	6.5 PIPING E VALVOLAME euro	2'483,45	1,494
C:001.007	7 - IMPIANTI ELETTRICI euro	4'840,00	2,911
C:001.007.017	7.1 IMPIANTO ELETTRICO euro	4'840,00	2,911
	TOTALE euro	166'247,45	100,000
	Trento, 21/11/2022		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		