

COMUNE DI GRAVELLONA TOCE



**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 PRESA IN ALVEO, IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE E
IMPERMEABILIZZAZIONE VASCHE DI ACCUMULO**

OGGETTO:

ANALISI DEI PREZZI

SCALA:

AVANZAMENTO PROGETTO:

DEFINITIVO

Data Rev. N° 0:

Agosto 2022

Rev. N°	Modifiche	Data
1	—	-/-
2	—	-/-
3	—	-/-
4	—	-/-

Rif. N° Commessa:

Y04M - 10043320

Il Progettista

Ing. Matteo Ferrero

Elaborato N°:

E

CUP:

D48B22000570001

File:

PROPRIETA' RISERVATA

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



ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Adeguamento presa idrica in alveo, sostituzione impianto di potabilizzazione e rifacimento impermeabilizzazione vasche di accumulo acqua potabile.

COMMITTENTE: Acqua Novara.VCO S.p.A. - via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA

Gravellona (VB), 27/09/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 AP005	fornitura di materiale filtrante e successivo riempimento dei filtri con: - Graniglia purissima quarzifera a granulometria selezionata per la realizzazione dei letti filtranti mult ... ranulometrie 0,6-1,2/ 1-2,5/ 2,5-5 mm; per un peso complessivo di 350 kg per filtro. Ogni onere e apprestamento compresi. ELEMENTI: (E) [01.P28.H52.005] Graniglia purissima quarzifera a granulometria selezionata p ... kg (E) [NP003] Antracite granulare per filtrazione meccanica (deferizzazi ... kg (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P24.E10.010] Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasp ... di cui MDO= 42.160%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	1'700,000 350,000 8,000 8,000	0,440 0,560 44,290 97,370	748,000 196,000 354,320 778,960	--- --- --- ---
	Sommano euro			2'077,280	
	Spese Generali 15.000% * (2 077.280) euro			311,592	
	Sommano euro			2'388,872	
	Utili Impresa 10% * (2 388.872) euro			238,887	
	TOTALE euro / cadauno			2'627,759	
Nr. 2 NP 001	Tributo speciale per conferimento a discarica di materiale (riferimento Legge Regione Piemonte 01/2018 Art. 18 comma 1, lettera b) ELEMENTI: (L) A decorrere del 01 gennaio 2018 kg	1,000	0,009	0,009	
	TOTALE euro / kg			0,009	
Nr. 3 NP 002	Fornitura e posa in opera Travi IPE 100 qualità S235JR ELEMENTI: (L) Trave IPE 100 S235JR kg (L) trasporto per zincatura kg (L) Lavorazione officina per zincatura kg (L) Lavorazione officina per zincatura kg (L) trasporto e posa in opera kg (L) trasporto e posa in opera kg	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	1,620 0,150 1,500 1,500 1,500 1,500	1,620 0,150 1,500 1,500 1,500 1,500	
	Sommano euro			7,770	
	Spese Generali 15.000% * (7.770) euro			1,166	
	Sommano euro			8,936	
	Utili Impresa 10% * (8.936) euro			0,894	
	TOTALE euro / kg			9,830	
Nr. 4 NP 003	Rimozione del rivestimento estradosso superiore esterno derbatoio di accumulo, compreso ogni onere per lo smaltimento finale del materiale di risulta per dare l'opera finita a regola d'arte ELEMENTI: (E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti ... (qt=0,004*1,00* 1,00*1,50) t (E) [01.P26.A60.020] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... (qt=0,004*1,00*1,00) di cui MDO= 52.190%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali h	0,006 0,004 0,250 0,250	9,780 3,480 41,050 36,850	0,059 0,014 10,263 9,213	--- --- --- ---
	Sommano euro			19,549	
	Spese Generali 15.000% * (19.549) euro			2,932	
	A RIPORTARE			22,481	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			22,481	
	Sommano euro			22,481	
	Utili Impresa 10% * (22.481) euro			2,248	
	T O T A L E euro / m2			24,729	
Nr. 5 NP 004	Pulizia di tutta la superficie del serbatoio mediante l'uso dell'idropulitrice ad alta pressione al fine di muovere ogni residuo organico o di calcestruzzo preparando la superficie per i successivi trattamenti ELEMENTI: (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali (qt=5/60) h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali (qt=5/60) h (E) [01.P24.M35.005] Nolo di idrolavatrice a funzionamento elettrico ad alta pres ... (qt=5/60) h (E) [01.P26.A60.010] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... di cui MDO= 52.280%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ overflow (qt=0,005*1,00*1,00) overflow (qt=0,005*1,00*1,00)	0,083 0,083 0,083 0,000 0,005 0,005	36,850 41,050 7,910 2,030	3,059 3,407 0,657 0,000	--- --- --- ---
	Sommano euro			7,123	
	Spese Generali 15.000% * (7.123) euro			1,068	
	Sommano euro			8,191	
	Utili Impresa 10% * (8.191) euro			0,819	
	T O T A L E euro / m2			9,010	
Nr. 6 NP 005	Rimozione del rivestimento impermeabile interno del serbatoio di accumulo, compresa la movimentazione del materiale di risulta fino al piano di campagna, il trasporto e lo smaltimento presso discarica autorizzata ELEMENTI: (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali (qt=10/60) h (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali (qt=10/60) h (E) [29.P15.A10.010] legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) vetro (rif. ... (qt=0,01*1,00*1,00*1,00) t (E) [01.P26.A60.010] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... (qt=0,02*1,00*1,0) di cui MDO= 52.280%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,167 0,167 0,010 0,020	41,050 36,850 61,070 2,030	6,855 6,154 0,611 0,041	--- --- --- ---
	Sommano euro			13,661	
	Spese Generali 15.000% * (13.661) euro			2,049	
	Sommano euro			15,710	
	Utili Impresa 10% * (15.710) euro			1,571	
	T O T A L E euro / m2			17,281	
Nr. 7 NP 006	Rimozione del calcestruzzo ammalorato mediante scalpello o simile, il tutto al fine di ottenere un supporto solido, privo di parti in distacco, sufficientemente ruvido idoneo per i successivi trattamenti ELEMENTI: (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali (qt=5/60) h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali (qt=5/60) h (E) [29.P15.A05.005] cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 ... (qt=0,005*1,00*1,00*1,70) t (E) [01.P26.A60.020] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... (qt=0,005*1,00*1,00) di cui MDO= 52.190%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [25.A02.B25.005] Asportazione di cemento ammalorato: intradossi, ecc. - scalp ... di cui MDO= 22.230%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	0,083 0,083 0,009 0,005 1,000	36,850 41,050 9,780 3,480 12,220	3,059 3,407 0,088 0,017 12,220	--- --- --- --- ---
	Sommano euro			18,791	
	Spese Generali 15.000% * (18.791) euro			2,819	
	Sommano euro			21,610	
	A R I P O R T A R E			21,610	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			21,610	
	Utili Impresa 10% * (21.610) euro			2,161	
	T O T A L E euro / m2			23,771	
Nr. 8 NP 007	Spazzolatura dei ferri d'armatura in modo che sia possibile rimuovere l'eventuale ruggine dell'intera superficie e rendere idoneo il supporto per le successive lavorazioni. Compres ... protettivo monocomponente rialcalinizzante anticorrosivo, Applicazione secondo schede tecniche specifiche del materiale. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali (qt=15/60) h (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali (qt=15/60) h (E) [25.A02.B35.005] Ravvivatura di superfici in cemento armato per trattamenti p ... di cui MDO= 33.990%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m ² (L) overfmalta cementizia anticorrosiva specifica per ferri d'armatura kg (L) overfmalta cementizia anticorrosiva specifica per ferri d'armatura kg (L) overfmalta cementizia anticorrosiva specifica per ferri d'armatura kg	0,250 0,250 1,000 0,500 0,500 0,500	41,050 36,850 4,780 5,000 5,000 5,000	10,263 9,213 4,780 2,500 2,500 2,500	--- --- ---
	Sommano euro			31,756	
	Spese Generali 15.000% * (31.756) euro			4,763	
	Sommano euro			36,519	
	Utili Impresa 10% * (36.519) euro			3,652	
	T O T A L E euro / m2			40,171	
Nr. 9 NP 008	Ripristino corticale della zona in cui è stato asportato il cls ammalorato mediante applicazine di geomalta antiritiro pronta all'uso con effetto tixotropico specifica per basse temperature, rapida messa in servizio e verniciabile. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali (qt=10/60) h (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali (qt=10/60) h (E) [01.A04.A37.030] Malta cementizia, classe M1, confezionata con 1 parte di cem ... di cui MDO= 12.780%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m ³	0,167 0,167 0,010	41,050 36,850 144,160	6,855 6,154 1,442	--- --- ---
	Sommano euro			14,451	
	Spese Generali 15.000% * (14.451) euro			2,168	
	Sommano euro			16,619	
	Utili Impresa 10% * (16.619) euro			1,662	
	T O T A L E euro / m2			18,281	
Nr. 10 NP 009	Fornitura e posa in opera di serbatoi per filtri rapidi chiarificatori per acque potabili. Serbatoi cilindrici in acciaio S235JR trattamento interno ed esterno di sabbiatura al gra ... sidica idonea per uso alimentare N. 2 passi d'uomo diametro minimo Ø600mm per carico e scarico materialeletto filtrante E L E M E N T I: (L) fornitura filtro a sabbia a corpo (E) [01.P24.E10.005] Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovraspo ... di cui MDO= 50.310%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali h	1,000 4,000 4,000 4,000	17'400,000 81,590 44,290 36,850	17'400,000 326,360 177,160 147,400	 --- --- ---
	Sommano euro			18'050,920	
	Spese Generali 15.000% * (18 050.920) euro			2'707,638	
	Sommano euro			20'758,558	
	Utili Impresa 10% * (20 758.558) euro			2'075,856	
	T O T A L E euro / a corpo			22'834,414	
	A R I P O R T A R E				

COMMITTENTE: Acqua Novara.VCO S.p.A. - via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 14 01.A04.A37.0 30	Malta cementizia, classe M1, confezionata con 1 parte di cemento più 3 parti di sabbia; la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura Confezionata con impastatrice	euro / m³		144,160	---
Nr. 15 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali	euro / h		44,290	---
Nr. 16 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali	euro / h		41,050	---
Nr. 17 01.P01.A30.0 05	Operaio comune Ore normali	euro / h		36,850	---
Nr. 18 01.P24.E10.0 05	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40	euro / h		81,590	---
Nr. 19 01.P24.E10.0 10	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc oltre q 80 gru q 11-allungo m 5.50	euro / h		97,370	---
Nr. 20 01.P24.M35. 005	Nolo di idrolavatrice a funzionamento elettrico ad alta pressione, completa di tubi, raccordi, lancia ed ugelli vari, compreso il consumo degli attrezzi ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'operatore Potenza fino a 250 atmosfere	euro / h		7,910	---
Nr. 21 01.P26.A60.0 10	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, fino alla distanza di 5 km	euro / m³		2,030	---
Nr. 22 01.P26.A60.0 20	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 5 km fino a 10 km di distanza	euro / m³		3,480	---
Nr. 23 01.P28.H52.0 05	Graniglia purissima quarzifera a granulometria selezionata per la realizzazione dei letti filtranti multistrato nei filtri chiarificatori e negli impianti di filtrazione volumetric ... r le acque di piscina e di processo, nelle seguenti pezzature 12/20 - 5/8 - 3/5 - 1,2/1 - 0,7/0,5 In confezione da kg 50	euro / kg		0,440	---
Nr. 24 25.A02.B25.0 05	Asportazione di cemento ammalorato: intradossi, ecc. - scalpellatura. Asportazione, come alla voce precedente, di strati corticali di conglomerato cementizio armato o precompresso ... dello strato asportato da effettuarsi mediante reticolo di m ,00 di lato. Spessore medio dello strato asportato di cm 2	euro / m²		12,220	---
Nr. 25 25.A02.B35.0 05	Ravvivatura di superfici in cemento armato per trattamenti protettivi. Ravvivatura di superfici in conglomerato cementizio per renderle atte ad essere impermeabilizzate o per ricev ... qua a pressione; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. PER ESTRADOSSI DI IMPALCATI O CORDOLI CON BOCCIARDA O FRESA	euro / m²		4,780	---
Nr. 26 29.P15.A05.0 05	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01)	euro / t		9,780	---
Nr. 27 29.P15.A10.0 10	legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) vetro (rif. codice CER 17 02 02)	euro / t		61,070	---
Nr. 28 29.P15.A15.0	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)				
	A R I P O R T A R E				

COMMITTENTE: Acqua Novara.VCO S.p.A. - via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA ['Computo metrico.dcf' (P:\Investimenti\NUOVI investimenti\Nord\Acquedotto\Grave ANALISI DEI PREZZI