



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

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

PROGETTO: Estensione rete fognaria di via Venezia in
comune di Vignone

Progetto Definitivo

ELABORATO: Analisi dei prezzi

SCALA:

-

DATA:

Maggio 2018
Aggiornamento:

COMMITTENTE:
Acqua Novara.VCO S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 ANVCO.01	Posa pezzi speciali in polietilene a saldare E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P24.H10.005] Nolo di saldatrice elettrica della potenza di 5, 5 kW compreso il consumo dell'energia elettrica e degli elettrodi Statica h (E) [01.P24.H50.005] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza fino a 5, 5 kW. h	1,000 0,500 0,500	36,12 2,73 9,22	36,12 1,37 4,61	
	T O T A L E euro / cad			42,10	
Nr. 2 ANVCO.02	Esecuzione di allacciamento alle rete fongaria di progetto fino al limite della proprietà, realizzato mediante braga in PVC rigido a 45° con diramazione ridotta diam 16 cm e tubazione in pvc rigido per fognature serie UNI EN 1401-1 diam 16 cm, SN 8. Compreso ongi onere per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte E L E M E N T I: (E) [07.A01.A10.005] Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di smaltimento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, 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 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m (qt=0,5*1,5*3) m³ (E) [01.P08.A47.025] Braghe semplici e ridotte a 45 e 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro maggiore esterno cm 25 cad (E) [08.A35.H10.165] 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 16 m (E) [01.A04.B15.010] 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 150 kg/m³ m³ (E) [01.A04.C03.010] Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione m³ (E) [01.A21.A40.010] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm30 (qt=3*0,5) m² (E) [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 (qt=3*0,5) m² (E) [01.A22.A80.020] Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8 (qt=3*1,5) m²	2,250 1,000 3,000 0,500 0,500 1,500 1,500 4,500	14,17 66,41 15,55 66,22 8,17 9,45 1,29 10,81	31,88 66,41 46,65 33,11 4,09 14,18 1,94 48,65	
	T O T A L E euro / cad			246,91	
Nr. 3 ANVCO.03	Fornitura e posa di flangia in acciaio da saldare DN 80 PN 10 E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [07.P15.P10.005] Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300 kg (E) [07.A13.M05.010] Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 80 cad (E) [01.A18.G00.015] 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) kg	1,000 3,500 1,000 3,500	36,12 4,77 30,16 0,80	36,12 16,70 30,16 2,80	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro / cad			85,78	
Nr. 4 ANVCO.04	Opere necessarie per l'innesto della linea in PEAD DE 90 al pozzetto esistente Pes E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [12.P06.A15.030] Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 100 cad (E) [01.A04.A30.005] Malta per murature, rinzaffi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m³ 1 di sabbia) Di cemento m³	2,000 1,000 0,250	36,12 67,42 158,25	72,24 67,42 39,56	
	T O T A L E euro / a corpo			179,22	
Nr. 5 ANVCO.05	Formazione di fondo per pozzetto d'ispezione per fognatura di forma quadrata di cm 80 x 80, mediante posa di piastrelle in gres ceramico e canalina a 120° del diametro di cm 25, compresa la perfetta sigillatura dei giunti ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P07.B00.025] Fondi fogna in gres ceramico diametro interno cm 25, apertura 120° m (E) [01.A04.B15.010] 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 150 kg/m³ m³ (E) [01.A04.A30.005] Malta per murature, rinzaffi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m³ 1 di sabbia) Di cemento m³ (E) [01.P07.B20.010] Piastrelle in gres, di colore rosso, dello spessore di mm 9-10 Dimensioni cm 7,5x15 - a superficie liscia m²	2,000 2,000 1,000 0,120 0,300 0,500	36,12 34,53 9,21 66,22 158,25 7,17	72,24 69,06 9,21 7,95 47,48 3,59	
	T O T A L E euro /			209,53	
Nr. 6 ANVCO.06	Posa in opera di pozzetti d'ispezione prefabbricati, compreso l'allargamento dello scavo necessario alla posa del manufatto, la preparazione del fondo, la posa delle prolunghe, della soletta e degli eventuali elementi di rialzo E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.A10.003] Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.250 h (E) [01.P24.C60.010] Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 h	2,000 2,000 1,000 1,000	36,12 34,53 50,70 58,25	72,24 69,06 50,70 58,25	
	T O T A L E euro / cad			250,25	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 7 01.A04.A30 .005	Malta per murature, rinzaffi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m³ 1 di sabbia) Di cemento euro / m³			158,25	
Nr. 8 01.A04.B15 .010	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 150 kg/m³ euro / m³			66,22	
Nr. 9 01.A04.C03 .010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione euro / m³			8,17	
Nr. 10 01.A18.G00 .015	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) euro / kg			0,80	
Nr. 11 01.A21.A40 .010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm30 euro / m²			9,45	
Nr. 12 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 euro / m²			1,29	
Nr. 13 01.A22.A80 .020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8 euro / m²			10,81	
Nr. 14 01.P01.A10 .005	Operaio specializzato Ore normali euro / h			36,12	
Nr. 15 01.P01.A20 .005	Operaio qualificato Ore normali euro / h			34,53	
Nr. 16 01.P07.B00. 025	Fondi fogna in gres ceramico diametro interno cm 25, apertura 120° euro / m			9,21	
Nr. 17 01.P07.B20. 010	Piastrelle in gres, di colore rosso, dello spessore di mm 9-10 Dimensioni cm 7,5x15 - a superficie liscia euro / m²			7,17	
Nr. 18 01.P08.A47 .025	Braghe semplici e ridotte a 45 e 90 gradi in PVC rigido per fognature, tipo 303 conformi alle norme UNI 7447/85 diametro maggiore esterno cm 25 euro / cad			66,41	
Nr. 19 01.P24.A10 .003	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.250 euro / h			50,70	
Nr. 20 01.P24.C60. 010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 euro / h			58,25	
Nr. 21 01.P24.H10 .005	Nolo di saldatrice elettrica della potenza di 5, 5 kW compreso il consumo dell'energia elettrica e degli elettrodi Statica euro / h			2,73	
Nr. 22 01.P24.H50 .005	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza fino a 5, 5 kW. euro / h			9,22	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 23 07.A01.A10 .005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di smaltimento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, 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 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro / m³			14,17	
Nr. 24 07.A13.M0 5.010	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 80 euro / cad			30,16	
Nr. 25 07.P15.P10. 005	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300 euro / kg			4,77	
Nr. 26 08.A35.H10 .165	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 16 euro / m			15,55	
Nr. 27 12.P06.A15 .030	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 100 euro / cad			67,42	
	Borgomanero, 22/05/2018 Il Tecnico Manini Ing. Fabrizio				
	A R I P O R T A R E				