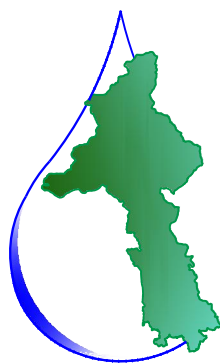


COMUNE DI CRESSA



**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:

Progetto di sostituzione rete idrica nell'ambito dei lavori di realizzazione marciapiedi in via Novara nel comune di Cressa

OGGETTO:

Incidenza Manodopera

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:

DEFINITIVO

Data Rev. N° 0:

30 GIUGNO 2023

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

Rif. N° Commessa:

Y00M - 10043052

Il Progettista
Ing. Matteo Ferrero

Elaborato N°:

e

CUP:

File:

PROPRIETA' RISERVATA

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



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	LAVORI A CORPO						
1 01.A01.A80. 080	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 assenza d'acqua SOMMANO...	m³	212,60	85,15	18'102,89	18'102,89	100,000
2 01.A21.A15. 010	Formazione di rilevato stradale eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati a trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del Regolamento UE 350/2011, steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori SOMMANO...	m³	278,50	21,16	5'893,06	1'989,50	33,760
3 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo 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. SOMMANO...	m³	104,33	7,18	749,09	435,97	58,200
4 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città 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 quantità 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 cm 20 SOMMANO...	m²	106,00	8,25	874,50	175,34	20,050
5 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 SOMMANO...	m²	106,00	1,54	163,24	72,71	44,540
6 01.A22.A80. 033	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 città 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 12 SOMMANO...	m²	20,00	24,01	480,20	55,42	11,540
7 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO...	h	56,00	36,91	2'066,96	2'066,96	100,000
8 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO...	h	56,00	34,21	1'915,76	1'915,76	100,000
9 01.P03.A10. 010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava SOMMANO...	m³	104,33	32,52	3'392,81	0,00	
10 01.P24.A10. 005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.500 SOMMANO...	h	40,00	71,04	2'841,60	1'476,50	51,960
11 01.P24.C60.0	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego						
	A R I P O R T A R E				36'480,11	26'291,05	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				36'480,11	26'291,05	
25	Ribaltabile 4 assi della portata oltre q 200 fino a q 250 SOMMANO...	h	40,00	92,09	3'683,60	1'476,39	40,080
12 01.P26.A60. 030	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 SOMMANO...	m³	415,20	5,53	2'296,06	1'087,18	47,350
13 07.A01.A10. 010	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 trattamento autorizzato; compreso l'armatura, a cassero continuo 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'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m SOMMANO...	m³	202,60	24,10	4'882,66	2'036,07	41,700
14 07.A01.A20. 025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi adeguati approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato SOMMANO...	m³	6,20	16,15	100,13	91,50	91,380
15 07.A09.I05.0 20	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 90 mm SOMMANO...	m	12,00	6,36	76,32	76,32	100,000
16 07.A09.I10.0 25	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 180 mm SOMMANO...	m	675,00	13,87	9'362,25	8'235,97	87,970
17 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere SOMMANO...	m	675,00	1,37	924,75	924,75	100,000
18 07.A19.S25. 015	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito SOMMANO...	cad	4,00	85,51	342,04	342,04	100,000
19 07.P21.V20. 005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm SOMMANO...	m	675,00	0,06	40,50	0,00	
20 29.A05.A05. 005	Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, comprensive almeno dei fattori: parametri fisici, metalli pesanti, sostanze organiche, Idrocarburi, altre sostanze (amianto) SOMMANO...	cad	2,00	404,33	808,66	566,06	70,000
21 29.P15.A15. 010	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) SOMMANO...	t	13,64	17,31	236,11	0,00	
22	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di						
	A R I P O R T A R E				59'233,19	41'127,33	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				59'233,19	41'127,33	
29.P15.A25. 010	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.I all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO...	t	736,20	13,66	10'056,49	0,00	
23 AP.ALL. UTENZA 1"	Realizzazione di derivazione di acquedotto da 1" eseguita mediante scavo, fornitura e posa di collare di presa, raccorderia, tubazione di allaccio in PEAD 1" PN 16, sabbia per rinfilanco e calottamento della tubazione, valvola a T di derivazione, chiusino in ghisa sferoidale. Compreso lo scavo, la messa in disuso e l'asportazione dell'allaccio esistente, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica, il ripristino dello scavo mediante fornitura e spandimento mista naturale, compreso ogni onere per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte. Fino a m 5 di tubazione. SOMMANO...	cadauno	47,00	1'110,99	52'216,53	25'564,24	48,958
24 AP.ALL. UTENZA 2"	Realizzazione di derivazione di acquedotto da 2" eseguita mediante scavo, fornitura e posa di collare di presa, raccorderia, tubazione di allaccio in PEAD 2" PN 16, sabbia per rinfilanco e calottamento della tubazione, valvola a T di derivazione, chiusino in ghisa sferoidale. Compreso lo scavo, la messa in disuso e l'asportazione dell'allaccio esistente, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica, il ripristino dello scavo mediante fornitura e spandimento mista naturale, compreso ogni onere per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte. Fino a m 5 di tubazione. SOMMANO...	cadauno	5,00	1'161,46	5'807,30	2'971,95	51,176
25 AP.BYPASS RETE	Esecuzione di by-pass per la messa in carico della nuova linea in progetto mantenendo in esercizio la linea attualmente esistente. Sono compresi i maggiori scavi, i pezzi speciali da utilizzare per il collegamento ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte SOMMANO...	cadauno	3,00	489,73	1'469,19	575,01	39,138
26 AP.COLLEG. DEFINITIV	Sovrapprezzo per i nodi A ed F per collegamneto finale del nodo alla rete esistente; compresi i pezzi speciali necessari per raccordare le tubazioni, piccole demolizioni e successivi ripristini ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte SOMMANO...	cadauno	2,00	568,64	1'137,28	864,24	75,992
27 AP.NODO A-F	Collegamento della nuova rete idrica principale PE100 DE180 PN16. Fornitura e posa di tubazione, saracinesche, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00	1'720,30	3'440,60	672,00	19,531
28 AP.NODO B-D	Collegamento delle vie secondarie alla nuova rete idrica principale PE100 DE180 PN16. Fornitura e posa di tubazione, saracinesche, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00	1'486,93	2'973,86	634,14	21,324
29 AP.NODO C	Collegamento di via dei Partigiani alla nuova rete idrica principale PE100 DE180 PN16. Fornitura e posa di tubazione, saracinesche, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	2'470,46	2'470,46	388,75	15,736
30 AP.NODO E	Realizzazione di idrante a colonna DN 80. Fornitura e posa di tubazione, saracinesche, multijoint ,idrante, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	1'664,55	1'664,55	309,71	18,606
	Parziale LAVORI A CORPO euro				140'469,45	73'107,37	52,045
	----- ----- ----- ----- ----- -----						
	A R I P O R T A R E				140'469,45	73'107,37	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

