

# COMUNE DI ROMAGNANO 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:

**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA DORSALE ACQUEDOTTISTICA DI ROMAGNANO SESIA**  
"Progetto LE.LE. (Less Leackage)" - CUP D78B22000510006 a valere su fondi PNRR Missione 2  
Componente 4 - M2C4 - Investimento 4.2-013-Lotto 1

OGGETTO:

**Elenco prezzi unitari**

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:  
**DEFINITIVO**

Data Rev. N° 0 :  
**Aprile 2023**

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

Rif. N° Commessa:

-

CUP:

**D78B22000510006**

RUP:

**Ing. Giuseppe Caranti**

Il Progettista

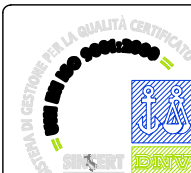


Studio di Ingegneria Isola Boasso & Associati Srl  
Corso Prestinari 86, 13100 Vercelli  
Dott. Ing. Riccardo ISOLA  
Dott. Ing. Paolo BOASSO  
Dott. Ing. Fabrizio RABAGLIO

Elaborato N°:

**ID.01.005**

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



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.A01.A17.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in roccia compatta, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Senza l'uso di mine, ma con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica <b>euro (trentadue/94)</b>	m³	32,94
Nr. 2 01.A01.A65.010	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 <b>euro (dodici/67)</b>	m³	12,67
Nr. 3 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 <b>euro (nove/44)</b>	m³	9,44
Nr. 4 01.A02.D00.010	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reimpiego, 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 <b>euro (quindici/74)</b>	m²	15,74
Nr. 5 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. <b>euro (sette/18)</b>	m³	7,18
Nr. 6 01.A21.A40.010	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 compreso pari a cm 30 <b>euro (dodici/50)</b>	m²	12,50
Nr. 7 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 <b>euro (uno/54)</b>	m²	1,54
Nr. 8 01.A22.A44.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m² <b>euro (uno/53)</b>	m²	1,53
Nr. 9 01.A22.A80.030	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 compreso pari a cm 10 <b>euro (venti/01)</b>	m²	20,01
Nr. 10 01.A22.B00.015	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi <b>euro (dodici/61)</b>	m²	12,61
Nr. 11 01.A22.B05.015	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano per uno spessore compreso pari a cm 6 <b>euro (diciotto/58)</b>	m²	18,58
Nr. 12 01.A22.B05.030	idem c.s. ...compreso pari o oltre cm 14, ad una ripresa <b>euro (quarantatre/36)</b>	m²	43,36
Nr. 13 01.A22.E00.105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm <b>euro (tre/12)</b>	m²	3,12

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 01.A22.E05.130	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm <b>euro (sette/99)</b>	m <sup>2</sup>	7,99
Nr. 15 01.A23.C20.005	Acciottolato per strade, cortili, cunettoni etc, formato da ciottoli di forma ovale di circa cm 12x8, fissato su fondo di sabbia di cm 8 di altezza e coperto con uno strato di cm 1 di sabbia, innaffiato e battuto con mazzaranghe di almeno kg 15 di peso, per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0.20, compreso ogni opera, trasporto, escluso eventuale sottofondo Con ciottoli forniti dalla ditta <b>euro (ottantasette/20)</b>	m <sup>2</sup>	87,20
Nr. 16 01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava <b>euro (trentadue/52)</b>	m <sup>3</sup>	32,52
Nr. 17 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 <b>euro (cinque/53)</b>	m <sup>3</sup>	5,53
Nr. 18 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 <b>euro (sedici/15)</b>	m <sup>3</sup>	16,15
Nr. 19 07.A07.G05.030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 250 <b>euro (dieci/82)</b>	m	10,82
Nr. 20 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 <b>euro (uno/37)</b>	m	1,37
Nr. 21 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 <b>euro (ottantacinque/51)</b>	cad	85,51
Nr. 22 07.P04.E05.030	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m <sup>2</sup> con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; per tubi di spessore circa 6.8 mm, DN 250 <b>euro (centosessanta/11)</b>	m	160,11
Nr. 23 07.P15.P05.035	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 175 a 300 <b>euro (otto/08)</b>	kg	8,08
Nr. 24 07.P20.U25.030	Guarnizione gomma con inserti antisfilamento per tubo ghisa; DN 250 <b>euro (duecentodiciannove/60)</b>	cad	219,60
Nr. 25 07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm <b>euro (zero/06)</b>	m	0,06
Nr. 26 25.A15.A05.005	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla		

