



COMUNE DI CHERASCO

## Sostituzione di collettore fognario acque nere nel tratto di via Ospedale e via Roma

### PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**COMMITTENTE**

ATO 4

**OGGETTO**

5. – Elenco prezzi unitari - **LOTTO 2**



TECNOEDIL S.p.A.  
Via Vivaro, 2  
12051 ALBA (CN)

tel. +39 0173.441155  
fax + 39 0173.441104

PROFESSIONISTA:

**Costa &  
ASSOCIATI**  
INGEGNERIA  
ARCHITETTURA

ing. Fabrizio Costa

Corso Bra n. 48/3 - 12051 ALBA (CN)  
tel/fax 0173.361880  
info@studiocosta.eu  
www.studiocosta.eu



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CUNEO  
A1170 *Dott. Ing. Fabrizio Costa*

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	PREPARATO
01	10/07/2018	1° emissione	
PROTOCOLLO		COMMESSA	



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm <b>euro (tre/81)</b>	m <sup>3</sup>	3,81
Nr. 2 01.A01.A85. 005	Scavo in trincea, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, ivi comprese le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, 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 m 300 Fino alla profondità di m 2 <b>euro (venti/04)</b>	m <sup>3</sup>	20,04
Nr. 3 01.A01.A85. 010	idem c.s. ...m 300 Per profondità comprese tra m 2 e m 3 <b>euro (venticinque/01)</b>	m <sup>3</sup>	25,01
Nr. 4 01.A01.A85. 015	idem c.s. ...m 300 Per profondità comprese tra m 3 e m 4 <b>euro (trentadue/65)</b>	m <sup>3</sup>	32,65
Nr. 5 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 (sette/86)</b>	m <sup>3</sup>	7,86
Nr. 6 01.A01.B90. 005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano <b>euro (trentadue/02)</b>	m <sup>3</sup>	32,02
Nr. 7 01.A01.B90. 010	idem c.s. ...materiale Eseguito con idonei mezzi meccanici. <b>euro (sei/59)</b>	m <sup>3</sup>	6,59
Nr. 8 01.A02.C10. 015	Disfaccimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre <b>euro (undici/42)</b>	m <sup>2</sup>	11,42
Nr. 9 01.A03.B00. 025	Esecuzione di tirante in cemento armato precompresso mediante perforazione a rotopercolazione con batteria perforante del diametro di mm 90-100 attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa la fornitura e posa dell'armatura per c.a.p. e piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi di bloccaggio nonché la messa in tensione finale, esclusa la formazione di eventuali ponteggi Della portata di 90 tonnellate <b>euro (centododici/45)</b>	m	112,45
Nr. 10 01.A03.B50. 020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 <b>euro (centosedici/24)</b>	m	116,24
Nr. 11 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, ecc. In acciaio <b>euro (uno/56)</b>	kg	1,56
Nr. 12 01.A04.B15. 020	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 200 kg/m <sup>3</sup> <b>euro (sessantaotto/81)</b>	m <sup>3</sup>	68,81
Nr. 13 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30. <b>euro (centootto/30)</b>	m <sup>3</sup>	108,30
Nr. 14 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione <b>euro (ottantauno/36)</b>	m <sup>3</sup>	81,36
Nr. 15 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione <b>euro (otto/10)</b>	m <sup>3</sup>	8,10
Nr. 16 01.A04.E00.0 05	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggiare vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato <b>euro (otto/35)</b>	m <sup>3</sup>	8,35
Nr. 17 01.A04.F10.0 05	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm <b>euro (uno/38)</b>	kg	1,38
Nr. 18 01.A04.H00.	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta qualisolette, traversi ecc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
005	<b>euro (quarantatre/06)</b>	m <sup>2</sup>	43,06
Nr. 19 01.A18.C80. 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio <b>euro (tre/28)</b>	kg	3,28
Nr. 20 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 compreso pari a cm30 <b>euro (nove/45)</b>	m <sup>2</sup>	9,45
Nr. 21 01.A22.A85. 045	Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato con emulsioni (graveemulsion) per strato di base conforme alle prescrizioni della citta' per il confezionamento degli impasti a freddo, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocce serpentinose e calcaree delle dimensioni massime di mm 31,5 contenenti almeno il 25% di frantumato di cava, trattati con emulsione di bitume cationiche o anioniche a lenta e controllata rottura. la percentuale di bitume residuo deve essere compresa tra il 3% e il 3,60% in peso degli inerti Steso in opera in una ripresa a mano compresa la cilindratura con rullo vibrante per spessore compreso pari a cm 12 <b>euro (quindici/63)</b>	m <sup>2</sup>	15,63
Nr. 22 01.A22.B10. 015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, 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 D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4 <b>euro (sei/58)</b>	m <sup>2</sup>	6,58
Nr. 23 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali <b>euro (ventisette/93)</b>	h	27,93
Nr. 24 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali <b>euro (venticinque/90)</b>	h	25,90
Nr. 25 01.P01.A30.0 05	Operaio comune Ore normali <b>euro (ventitre/24)</b>	h	23,24
Nr. 26 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava <b>euro (ventinove/60)</b>	m <sup>3</sup>	29,60
Nr. 27 01.P03.C00.0 05	Graniglia sfusa, di cave note e accette o di torrente, ottenuta dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi pezzatura 3/5-3/8 <b>euro (ventitre/78)</b>	m <sup>3</sup>	23,78
Nr. 28 01.P07.C00.0 10	Curve semplici in gres ceramico a 45° congiunzione poliuretanic conformi alle norme UNI-EN 295/1992 diametro interno cm 20 <b>euro (trentaquattro/46)</b>	cad	34,46
Nr. 29 01.P07.C30.0 20	Giunti a squadra in gres ceramico a braccio uguale e minore con giunzione poliuretanic conformi alle norme UNI-EN 295/1992 diametro maggiore cm 30 minore cm 25-20-15-12 <b>euro (ottantaotto/30)</b>	cad	88,30
Nr. 30 01.P24.A10.0 10	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 m <sup>3</sup> 1,000 <b>euro (ottantauno/54)</b>	h	81,54
Nr. 31 01.P24.A65.0 05	Nolo di pala gommata con retro escavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della potenza fino a 80 HP <b>euro (cinquantasette/41)</b>	h	57,41
Nr. 32 01.P26.A30.0 05	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle localita' prefissate dall'amministrazione A qualsiasi distanza <b>euro (undici/98)</b>	m <sup>3</sup>	11,98
Nr. 33 08.A15.D15. 105	Provvista e posa in opera di tubi in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295/2002, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: DN 400 FN 80 kN/m, lung. 2,00 m. <b>euro (centosessantanove/34)</b>	m	169,34
Nr. 34 08.A15.D15. 110	idem c.s. ...400 FN 64 kN/m <b>euro (centocinquanta/37)</b>	m	150,37
Nr. 35 08.A15.D40. 055	Provvista e posa in opera di innesti per pozzetti in gres ceramico, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera - la loro discesa nella trincea - ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro 400, fn 64 <b>euro (novanta/51)</b>	cad	90,51
Nr. 36 08.A25.F20.0 05	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso ca kg 90: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi <b>euro (duecentoquarantatre/38)</b>	cad	243,38
Nr. 37 08.A30.G51.	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore, idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
020	sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 230 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 600 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1200 mm e altezza variabile (750 mm per ø 400, 850 mm per ø 500, 950 mm per ø 600), completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1200 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 UNI 11385 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua), UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo è compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti. elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1350 mm. <b>euro (millecentoquattro/83)</b>	cad	1'104,83
Nr. 38 08.A30.G51. 050	idem c.s. ...monolitico h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1600 mm. <b>euro (millecentoquarantatre/13)</b>	cad	1'143,13
Nr. 39 08.A30.G51. 080	idem c.s. ...monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 1850 mm. <b>euro (millecentoottantauno/41)</b>	cad	1'181,41
Nr. 40 08.A30.G51. 110	idem c.s. ...monolitico h 1350 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2100 mm. <b>euro (milleduecentoventiquattro/46)</b>	cad	1'224,46
Nr. 41 08.A30.G51. 140	idem c.s. ...monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2350 mm. <b>euro (milleduecentosessantauno/58)</b>	cad	1'261,58
Nr. 42 08.A30.G51. 170	idem c.s. ...monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 400 mm - altezza complessiva del pozzetto 2600 mm. <b>euro (milletrecentodue/25)</b>	cad	1'302,25
Nr. 43 08.A30.G60. 005	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come agli articoli 08.A01.G 42 e 08.A01.G 45 e 08.A01.G 48 e 08.A01.G 51 e 08.A01.G 54, completa di sistema di giunzione, a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 prolunga diametro 1200; altezza 33 <b>euro (centootto/27)</b>	cad	108,27
Nr. 44 08.A30.G60. 010	idem c.s. ...1200; altezza 66 <b>euro (centotrentadue/04)</b>	cad	132,04
Nr. 45 08.A30.G60. 015	idem c.s. ...1200; altezza 99 <b>euro (centotrantacinque/55)</b>	cad	185,55
Nr. 46 08.A30.G60. 020	idem c.s. ...1200; altezza 150 <b>euro (duecentocinquantaquattro/38)</b>	cad	254,38
Nr. 47 08.A35.H10. 200	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 50 <b>euro (centotrentasette/66)</b>	m	137,66
Nr. 48 08.A55.N03. 005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco <b>euro (centodiciannove/12)</b>	cad	119,12
Nr. 49 08.A55.N72. 005	Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara a norme CE - EN 13101, in acciaio rivestiti in polipropilene e superficie della pedana antiscivolo, mediante inserimento automatico a pressione, previa formazione fori nelle pareti piane o curve dei pozzetti o delle camere d'ispezione ed eventuale sigillatura con opportuna malta per ripristini. dimensioni esterne 350 x 200 mm, interasse 320/330 mm, profondità d'innesto 70/80 mm, anima in acciaio min Ø 12 mm <b>euro (ventiuno/48)</b>	cad	21,48
Nr. 50 08.P05.B06.0 25	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 60x60x60 <b>euro (ventiotto/96)</b>	cad	28,96
Nr. 51 08.P40.I75.0 20	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 640 x 640 mm, peso 55 kg circa <b>euro (centotredici/22)</b>	cad	113,22
Nr. 52 18.A05.B30. 005	Scavo esclusivamente eseguito a mano con le caratteristiche dell'articolo 18.A05.B20.005 Fino a metri 2 di profondità <b>euro (settantaotto/43)</b>	m³	78,43
Nr. 53 N.P. 001	Smaltimento di materiale da scavo asciutto e privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D.Lgs. 152/2006 e smi) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Materiale da scavo		

