

REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI CUNEO



COMUNE DI VILLANOVA MONDOVÌ

COMUNE DI MONDOVÌ

DISMISSIONE DEPURATORE LOCALITÀ BRANZOLA E COLLETTAMENTO AL COLLETTORE FOGNARIO FRAZ. MERLO MONDOVÌ

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE



MONDO ACQUA S.p.A.
Via Venezia, 6/B – 12084 MONDOVÌ (CN)
tel. +39 0174.554461

IL PROGETTISTA



SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 – 12100 CUNEO (CN)
Tel. +39 0171.698381 – fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it

Dott. Ing. Fabrizio Saglietto

DESCRIZIONE

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA		SCALA				ALLEGATO		
30/01/2019		/				7		
COMMESSA		livello	categoria	tipologia	revisione			
2018_029		PD	CE	TXT	00			
00	30/01/2019	EMISSIONE PER CONSEGNA				GA.KA.	BR.ER.	SA.FA.
REV.	DATA	DESCRIZIONE				REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

A TERMINI DI LEGGE CI RISERVIAMO LA PROPRIETÀ DI QUESTO ELABORATO CON DIVIETO DI RIPRODURLO O RENDERLO NOTO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E OHSAS 18001:2007 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK E IT276027/UK

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	SOLLEVAMENTO (SpCat 1) Tubazioni (Cat 2)							
1 / 1 09.P02.A75.005	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARPENTERIA INOX Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. Mandata pompe sollevamento DN65 DN80 DN80 - curve DN80 - tee DN80 - flange Riduzione DN65-DN80	2,00 2,00 2,00 1,00 2,00	1,00 2,50 		3,800 4,500 1,250 2,300 3,600 1,400	7,60 11,25 2,50 4,60 3,60 2,80		
	SOMMANO kg					32,35	6,63	214,48
2 / 2 NP.003	Fornitura di valvola a palla DN 65 mm tipo AVK o equivalente con rivestimento epossidico. Mandata pompa sollevamento					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	285,00	570,00
3 / 3 NP.004	Fornitura di saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN 65 PN10/16 Mandata pompa sollevamento					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	350,01	700,02
4 / 4 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Costo medio orario per la Provincia di Cuneo ricavato dalle tabelle del D.D. 23/2017, al netto dell'IRAP Regionale Posa valvole e pezzi speciali	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	25,90	414,40
	Lavori vari (Cat 4)							
5 / 5 08.A65.P90.005	Svuotamento e aspirazione di liquami da canali fognari, pozzi, vasche d'accumulo, e stazioni di sollevamento ad una profondità fino a 10 m compreso il carico, il trasporto e lo scarico ad un sito autorizzato indicato dalla direzione lavori ad una distanza non superiore a 1 km dal luogo di prelievo. Il volume verra' calcolato secondo i pesi riportati sulla bolla di trasporto o dalla documentazione rilasciata da una pesa autorizzata. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento. Svuotamento sollevamento *(lung.=3,14*(3/2)^2)		7,07		0,500	3,54		
	SOMMANO m³					3,54	9,44	33,42
6 / 6 01.A20.C30.005	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti Pulizia superfici comparto *(lung.=3,14*(3/2)^2) (lung.=3,14*(3/2)^2)		7,07 7,07		2,500	17,68 7,07		
	A R I P O R T A R E					24,75		1'932,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24,75		1'932,32
	SOMMANO m²					24,75	3,14	77,72
	Opere elettromeccaniche e opere accessorie (Cat 5)							
7 / 7 NP.001	Fornitura elettropompa tipo Flygt mod. NX 3069.160 SH 270 o equivalente avente le seguenti caratteristiche: - Portata 6,37 l/s; - Prevalenza 17,93 m; - Pot. Nom. 2,4 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi - 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5 - Mandata corpo pompa : 65 mm. - Sezione Materiali: Fusione principale: Ghisa grigia, Albero : Acciaio inox AISI 431, Girante : Ghisa - Tenute meccaniche: interna : CSb / A12 O3, esterna : WCCR / WCCR - Finitura: Verniciatura std. Flygt Completa di: Kit installazione P completo di attacco p.ta guida sup. 2" in acciaio zincato, slitta e tasselli x NP/DP 3069 DN65 Piede di accoppiamento forato DN 65 mm. Catena in acciaio zincato - portata massima 0,2Ton. - lunghezza tot. 3mt. Grillo Zincato Portata massima:500 kg. Trasporto incluso. Sostituzione pompe di sollevamento					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	4'008,73	8'017,46
8 / 8 07.A17.Q10.015	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg Vedi voce n° 7 [cadauno 2.00]				150,000	300,00		
	SOMMANO kg					300,00	0,76	228,00
9 / 9 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali Costo medio orario per la Provincia di Cuneo ricavato dalle tabelle del D.D. 23/2017, al netto dell'IRAP Regionale Installazione quadro e collegamenti elettrici	2,00			12,000	24,00		
	SOMMANO h					24,00	27,93	670,32
	A R I P O R T A R E							10'925,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'925,82
10 / 10 14.P01.A05.005	CONDOTTE FOGNARIE (SpCat 2) Scavi - movimentazione materiali (Cat 1) Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalfo, in conglomerato bituminoso Taglio asfalto sez. 3-59 *(lung.=691-20) sez. 59-72 *(lung.=865,8-691) sez. 79-90 *(lung.=1155,4-994,3)		671,00 174,80 161,10	0,500 0,750 0,750		335,50 131,10 120,83		
	SOMMANO m²					587,43	6,15	3'612,69
11 / 11 07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 sez. 1-3					12,60		
	SOMMANO m³					12,60	11,86	149,44
12 / 12 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 a discarica; 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'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m sez. 37-40 *(par.ug.=278,9-264,7)	14,20				14,20		
	SOMMANO m³					14,20	18,05	256,31
13 / 13 07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 sez. 3-48 *(par.ug.=343,3-12,6) Sono escluse le sezioni 20-21 per staffaggio a ponte ALLARGAMENTO SCAVO POZZETTI PREFABBRICATI Pozzetto 1-2 *(par.ug.=2,00*2) Pozzetto 3 Vedi voce n° 12 [m³ 14.20]	330,70				330,70		
	Sommano positivi m³					343,30		
	Sommano negativi m³					-14,20		
	SOMMANO m³					329,10	11,86	3'903,13
14 / 14 07.A01.A10.015	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti)							
	A R I P O R T A R E							18'847,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'847,39
	dall'Amministrazione Appaltante); 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 tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m sez.50-52 *(par.ug.=387,6-363,7) sez.57-59 *(par.ug.=461-442,8) sez.67-70 *(par.ug.=694,6-619,6) sez.73-75 *(par.ug.=861,6-763,2) ALLARGAMENTO SCAVO POZZETTI PREFABBRICATI Pozzetto 8 A dedurre scotico sez.73-75 *(lung.=920-880)	23,90 18,20 75,00 98,40 2,00 40,00		0,630 0,750	3,850 0,300	23,90 18,20 75,00 98,40 9,70 -9,00		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					225,20 -9,00		
	SOMMANO m³					216,20	19,24	4'159,69
15 / 15 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 a discarica; 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'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m sez. 48-50 *(par.ug.=363,7-343,3) sez. 52-57 *(par.ug.=442,7-387,6) sez. 59-67 *(par.ug.=619,6-461) sez. 70-72 *(par.ug.=723,7-694,6) sez. 79-90 *(par.ug.=1349,8-1034,2) ALLARGAMENTO SCAVO POZZETTI PREFABBRICATI Pozzetto 4 Pozzetto 5-6-7 *(par.ug.=2*3) Pozzetto 10 Pozzetto 11 Pozzetto 12	20,40 55,10 158,60 29,10 315,60 2,00 6,00 2,00 2,00 2,00	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	0,630 0,630 0,630 0,630 0,630	2,000 1,900 3,600 2,700 2,400	20,40 55,10 158,60 29,10 315,60 5,04 14,36 9,07 6,80 6,05		
	SOMMANO m³					620,12	18,05	11'193,17
16 / 16 01.A01.A05.020	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm sez.72-79 *(lung.=994,30-865,8)		128,50	0,750	0,300	28,91		
	SOMMANO m³					28,91	6,01	173,75
17 / 17 07.A01.A15.010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 D. L. ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento,la separazione della terra vegetale da materiale							
	A R I P O R T A R E							34'374,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34'374,00
	di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m sez.72-73 sez.75-79 *(par.ug.=1034,2-861,6) A dedurre scotico sez.72-73 *(lung.=880-865,8) sez.75-79 *(lung.=994,30-920) ALLARGAMENTO SCAVO POZZETTI PREFABBRICATI Pozzetto 9	172,60				39,50 172,60		
			14,20 74,30	0,750 0,750	0,300 0,300	-3,20 -16,72		
		2,00	2,00	0,630	3,200	8,06		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					220,16 -19,92		
	SOMMANO m³					200,24	10,92	2'186,62
18 / 18 01.P24.E90.020	Nolo di pompa centrifuga, motore di qualsiasi tipo, munita di tubi per il pescaggio, distribuzione e quanto altro occorrente per l'impiego, compreso il trasporto, la posa in opera, la rimozione ed ogni provvista per il regolare funzionamento per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore Della potenza oltre 10 HP fino a 20 HP Pompa per eventuali emungimenti					50,00		
	SOMMANO h					50,00	4,10	205,00
19 / 19 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Costo medio orario per la Provincia di Cuneo ricavato dalle tabelle del D.D. 23/2017, al netto dell'IRAP Regionale Manovratore pompa					8,00		
	SOMMANO h					8,00	25,90	207,20
	Tubazioni (Cat 2)							
20 / 20 08.A40.I21.090	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm² - UNI EN 12201 - per condotte fognarie in pressione (EX UNI EN 13244) - marcatura MARRONE, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 90, PN 10 sez.1-59		691,00			691,00		
	SOMMANO m					691,00	13,09	9'045,19
21 / 21 NP.005	Fornitura e posa in opera di cassetto metallico a contenimento e protezione della tubazione, idoneamente staffato alla parete/soletta in c.a. del ponte e coibentato. Nella fornitura si intende compensato tutto quanto necessario alla corretta messa in opera. Cassetto metallico costituito da uno scatolare 160x160 mm spessore 2 mm. Coibentazione spessore 2 cm. sez.20-21		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	351,58	2'461,06
22 / 22 07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Vedi voce n° 20 [m 691.00] Vedi voce n° 21 [m 7.00]					691,00 -7,00		
	A R I P O R T A R E					684,00		48'479,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					684,00		48'479,07
	Sommano positivi m					691,00		
	Sommano negativi m					-7,00		
	SOMMANO m					684,00	0,06	41,04
23 / 23 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 Vedi voce n° 22 [m 684.00]					684,00		
	SOMMANO m					684,00	1,33	909,72
24 / 24 08.A35.H10.175	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 25 sez.59-90 *(lung.=1155,4-691)		464,40			464,40		
	SOMMANO m					464,40	30,42	14'127,05
25 / 25 01.P03.A60.005	Sabbia granita di cava Cassonetto di sabbia Vedi voce n° 22 [m 684.00] Vedi voce n° 24 [m 464.40]			0,500 0,750	0,300 0,550	102,60 191,57		
	SOMMANO m³					294,17	29,60	8'707,43
26 / 26 01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisi 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. Vedi voce n° 25 [m³ 294.17]					294,17		
	SOMMANO m³					294,17	6,33	1'862,10
	Manufatti prefabbricati (Cat 3)							
27 / 27 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 Magrone pozzetti 120x120 Magrone pozzetti monolitici	3,00 9,00	1,60 1,60	1,600 1,600	0,100 0,100	0,77 2,30		
	SOMMANO m³					3,07	66,22	203,30
28 / 28 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Vedi voce n° 27 [m³ 3.07]					3,07		
	SOMMANO m³					3,07	8,17	25,08
	A R I P O R T A R E							74'354,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'354,79
29 / 29 08.P05.B03.040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100 Pozzetto 1-2-3					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	251,82	755,46
30 / 30 08.P05.B06.065	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 120x120x50 Pozzetto 3					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	145,28	145,28
31 / 31 08.A30.G42.055	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 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 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 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 e' 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 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm. Pozzetto 5					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	934,14	934,14
32 / 32 08.A30.G42.085	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 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 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 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							
	A R I P O R T A R E							76'189,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'189,67
33 / 33 08.A30.G42.145	idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformita' 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 e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico h 1100 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm. Pozzetto 4-6-7					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	969,98	2'909,94
	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 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 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sara' formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si colleghera' 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 conformita' 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 e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico h 1600 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm. Pozzetto 9-10-12					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'045,25	3'135,75
34 / 34 08.A30.G42.175	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 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 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350							
	A R I P O R T A R E							82'235,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							82'235,36
	mm. La struttura monolitica sara' formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si colleghera' 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 conformita' alla norme EN 1917:2004 UNI 11385(requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione),DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastrì, 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 e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico h 1850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2450 mm. Pozzetto 8-11					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'082,28	2'164,56
35 / 35 08.A30.G57.015	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 1000; altezza 99 Pozzetto 8-9-10					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	166,07	498,21
36 / 36 NP.006	Fornitura e posa elemento raggiungi-quota DN 625 mm - H 50 mm Pozzetto 8-10					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,54	37,08
37 / 37 NP.007	Fornitura e posa elemento raggiungi-quota DN 625 mm - H 100 mm Pozzetto 4-10					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	21,52	43,04
38 / 38 NP.008	Fornitura e posa elemento raggiungi-quota DN 625 mm - H 200 mm Pozzetto 5-9					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	27,75	55,50
39 / 39 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Costo medio orario per la Provincia di Cuneo ricavato dalle tabelle del D.D. 23/2017, al netto dell'IRAP Regionale Posa pozzetto (4h a pozzetto)	12,00			4,000	48,00		
	SOMMANO h					48,00	25,90	1'243,20
40 / 40	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore,							
	A R I P O R T A R E							86'276,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'276,95
01.P24.A10.010	carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 1,000 Posa pozzetto (2h a pozzetto)	12,00			2,000	24,00		
	SOMMANO h					24,00	80,29	1'926,96
41 / 41 08.P03.F20.010	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 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi Pozzetti					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	254,13	3'049,56
42 / 42 NP.010	Fornitura e posa all' interno del pozzetto di ispezione di gradino in acciaio rivestito in polietilene rispondente alla norma UNI EN 13101 Gradini					80,00		
	SOMMANO cadauno					80,00	13,98	1'118,40
Opere elettromeccaniche e opere accessorie (Cat 5)								
43 / 43 05.P67.E90.005	Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo - Per ogni mm. di diametro nominale Realizzazione scarico Realizzazione sfiato	2,00 2,00			100,000 100,000	200,00 200,00		
	SOMMANO mm					400,00	2,50	1'000,00
44 / 44 07.P07.H05.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 Realizzazione scarico pozzetto 1-3					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	95,62	191,24
45 / 45 NP.011	SFIATO AUTOMATICO MULTIVENT-MPC a tripla funzione; in ghisa G25; galleggiante in NORIL e polietilene; guarnizione in NBR; piattello in acciaio inox; rete di protezione in acciaio inox; flange tornite e forate; dato in opera completo di guarnizioni e bulloneria, escluso il tes sulla condotta DN 100, PFA 16/25 Realizzazione scarico pozzetto 2-4					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	650,00	1'300,00
46 / 46 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Vedi voce n° 44 [cad 2.00] Vedi voce n° 45 [cadauno 2.00]					2,00 2,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		94'863,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		94'863,11
	SOMMANO cad					4,00	16,48	65,92
47 / 47 01.A21.A43.005	Ripristini viabilità (Cat 6) Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione sez. 3-72 *(par.ug.=723,7-12,6) Sono escluse le sezioni 20-21 per staffaggio a ponte sez. 79-90 *(par.ug.=1349,8-1034,2) A dedurre cassonetto sabbia Vedi voce n° 25 [m³ 294,17] A dedurre binder sez. 3-59 *(lung.=691-20) sez. 59-72 *(lung.=865,8-691) sez. 79-90 *(lung.=1155,4-994,3)	711,10				711,10		
		315,60				315,60		
						-294,17		
			671,00	0,500	0,080	-26,84		
			174,80	0,750	0,080	-10,49		
			161,10	0,750	0,080	-9,67		
	Sommano positivi m³					1'026,70		
	Sommano negativi m³					-341,17		
	SOMMANO m³					685,53	55,63	38'136,03
48 / 48 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 cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm sez. 3-59 *(lung.=691-20) sez. 59-72 *(lung.=865,8-691) sez. 79-90 *(lung.=1155,4-994,3)		671,00	0,500		335,50		
			174,80	0,750		131,10		
			161,10	0,750		120,83		
	SOMMANO m²					587,43	1,30	763,66
49 / 49 01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base sez. 3-59 *(lung.=691-20) sez. 59-72 *(lung.=865,8-691) sez. 79-90 *(lung.=1155,4-994,3)		671,00	0,500		335,50		
			174,80	0,750		131,10		
			161,10	0,750		120,83		
	SOMMANO m²					587,43	0,55	323,09
50 / 50 01.A22.B00.010	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 4 compressi Vedi voce n° 49 [m² 587,43]	2,00				1'174,86		
	A R I P O R T A R E					1'174,86		134'151,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'174,86		134'151,81
	SOMMANO m²					1'174,86	6,29	7'389,87
	Smaltimenti (Cat 7)							
51 / 51	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico,							
01.A01.C65.030	esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza							
	Materiale scavato							
	sez. 3-72 *(par.ug.=723,7-12,6)	711,10				711,10		
	Sono escluse le sezioni 20-21 per staffaggio a ponte							
	sez. 79-90 *(par.ug.=1349,8-1034,2)	315,60				315,60		
	Cassonetto di sabbia							
	sez. 1-3		20,00	0,500	0,300	3,00		
	sez. 72-79 *(lung.=994,3-865,8)		128,50	0,750	0,550	53,01		
	SOMMANO m³					1'082,71	4,79	5'186,18
52 / 52	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e							
29.P15.A25.010	materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)							
	Vedi voce n° 51 [m³ 1 082.71]				1,800	1'948,88		
	SOMMANO t					1'948,88	9,00	17'539,92
	Parziale LAVORI A CORPO euro							164'267,78
	A R I P O R T A R E							164'267,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							164'267,78
53 / 53 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>							
	SICUREZZA (SpCat 3) Sicurezza (Cat 8)							
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.							
						100,00		
	SOMMANO %					100,00	5'808,05	5'808,05
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							5'808,05
	T O T A L E euro							170'075,83
	A R I P O R T A R E							

