



Provincia di Varese
Comune di Castellanza (Va)

Provincia di Milano
Comune di Legnano (Mi)

**PROGETTO
DEFINITIVO/ESECUTIVO**

Interventi di alleggerimento di via Bettinelli
e potenziamento di via Adua e via Brambilla

Computo metrico estimativo

R.U.P.
Ing. Maria Ventura - CAP Holding S.p.A.

PROGETTISTA
Ing. Gabriele Bria - CAP Holding S.p.A.

012042.CME.6676

Novembre 2017

COMPUTO METRICO

OGGETTO: progetto rete

COMMITTENTE: CAP holding spa

Data, _____

IL TECNICO

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 MISURA</u>							
	Rifacimento FOG acque miste via Giuseppe Brambilla tratta P17 - 2530 (SpCat 1)							
1 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore 2530-P16 e P17-P16 Allacci	2,00 2,00	330,00 1,00			660,00 80,00		
	SOMMANO m				40,000	740,00	1,94	1'435,60
2 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 1 [m 740.00]				15,000	11'100,00		
	SOMMANO m x cm					11'100,00	0,14	1'554,00
3 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. 2530-P16 e P17-P16 Camerette Allacci esistenti	15,00 40,00	330,00 1,50 1,00	1,800 1,500 1,000	0,200 0,200 0,200	118,80 6,75 8,00		
	SOMMANO m3					133,55	10,40	1'388,92
4 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 3 [m3 133.55]	2,00				267,10		
	SOMMANO t					267,10	13,50	3'605,85
5 AO.02.002.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata Tratta 2530-P9 Tratta P9-P10 Tratta P17-P18 Tratta P18-P19 Tratta P19-P20 Tratta P20-P21 Tratta P21-P22 Tratta P22-P16 Tratta P10-P11 Tratta P11-P12 Tratta P12-P13 Tratta P13-P14 Tratta P14-P15 Tratta P15-P16 Camerette Allacci		4,10 20,03 46,01 34,97 32,41 33,54 24,00 8,16 30,17 16,60 12,80 29,64 23,90 8,12 15,00 40,00	1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,500 1,000	1,325 1,300 1,330 1,080 1,135 1,370 1,575 1,730 1,445 1,475 1,505 1,600 1,705 1,770 2,500 1,500	9,78 46,87 110,15 67,98 66,21 82,71 68,04 25,41 78,47 44,07 34,68 85,36 73,35 25,87 84,38 60,00		
	SOMMANO m3					963,33	8,80	8'477,30
6 AO.02.003.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del							
	A R I P O R T A R E							16'461,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'461,67
7 AO.02.006.0 04.a	materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m	15,00	1,50	1,500	0,200	6,75	140,70	4'467,23
	Posa e sistemazione camerette					5,00		
	Individuazione e spostamento sottoservizi					10,00		
	Ripresa allacci caditoie esistenti					10,00		
	Ripresa allacci esistenti					10,00		
	SOMMANO m3					31,75		
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale							
	proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con							
	portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata.							
	Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e							
8 AO.02.006.0 04.b	discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Piano di posa + rinfianco + ricoprimento *(H/peso=0,15+0,1+0,6)	10,00	330,00	1,800	0,850	5'049,00		
	Allacci caditoie + privati alla nuova rete *(H/peso=0,1+0,15+0,3)	400,00	1,00	1,000	0,550	220,00		
	a detrarre tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14)	10,00	330,00		0,126	-415,80		
	cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	10,00	330,00	1,800	0,200	1'188,00		
	Sommano positivi m3/km					6'457,00		
	Sommano negativi m3/km					-415,80		
	SOMMANO m3/km					6'041,20	0,64	3'866,37
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale							
	proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con							
9 AO.02.007.0 01.b	portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc							
	per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni							
	km in più oltre i primi 10							
	Vedi voce n° 7 [m3/km 6 041.20]	0,10			5,000	3'020,60		
	SOMMANO m3/km					3'020,60	0,51	1'540,51
	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla							
	"caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2							
	dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti							
	inerti - Codice CER 17 05 04							
	cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	1,80	330,00	1,800	0,200	213,84		
10 DM.02.001.0 01.b	Piano di posa + rinfianco + ricoprimento	1,80	330,00	1,800	0,850	908,82		
	Allacci caditoie + privati *(par.ug.=40,00*1,8)	72,00	1,00	1,000	0,550	39,60		
	A detrarre la tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14)	1,80	330,00		0,126	-74,84		
	Sommano positivi t					1'162,26		
	Sommano negativi t					-74,84		
	SOMMANO t					1'087,42	13,50	14'680,17
	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a. con							
	armature semplici elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm2, con							
	incastro a bicchiere, prodotti secondo il metodo d ... tura di idoneo							
	lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e							
11 DM.02.001.0 01.c	UNI 8981-5. Diametro nominale DN 400							
	tratta P17-P18		46,01			46,01		
	tratta P18-P19		34,97			34,97		
	tratta P19-P20		32,41			32,41		
	tratta P20-P21		33,54			33,54		
	tratta P21-P22		24,00			24,00		
	tratta P22-P16		8,16			8,16		
	SOMMANO m					179,09	33,35	5'972,65
	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a. con							
	armature semplici elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm2, con							
	incastro a bicchiere, prodotti secondo il metodo d ... tura di idoneo							
	lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e							
	UNI 8981-5. Diametro nominale DN 500							
	A R I P O R T A R E							46'988,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'988,60
	Tratto P2530-P09		4,09			4,09		
	Tratto P09-P10		20,03			20,03		
	Tratto P10-P11		30,17			30,17		
	Tratto P11-P12		16,60			16,60		
	Tratto P12-P13		12,80			12,80		
	Tratto P13-P14		29,64			29,64		
	Tratto P14-P15		23,89			23,89		
	Tratto P15-P16		8,12			8,12		
	SOMMANO m					145,34	41,33	6'006,90
12 DM.02.005.0 01.d	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 200 mm. Ripresa allacci (incremento 15%) Collegamento provvisorio notturno vecchia-nuova fognatura	40,00 10,00	1,00 1,00		1,150 1,150	46,00 11,50		
	SOMMANO m					57,50	12,29	706,68
13 DM.02.005.0 03.d	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 15°-30°-45°: De 200					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	14,75	590,00
14 DO.02.001.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in c.a.; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: tubazione da DN 300 a 500 mm Vedi voce n° 10 [m 179.09] Vedi voce n° 11 [m 145.34]					179,09 145,34		
	SOMMANO m					324,43	13,13	4'259,77
15 DO.02.005.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 12 [m 57.50]					57,50		
	SOMMANO m					57,50	7,96	457,70
16 DO.02.005.0 02.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 13 [cad 40.00]					40,00		
	SOMMANO m					40,00	37,44	1'497,60
17 DO.02.010.0 09.a	Fornitura e posa di caditoia stradale, durante la realizzazione di nuove linee fognarie, completa di pozzetto in calcestruzzo, chiusino in ghisa o cemento, pezzi speciali, compre ... o e posato con cappa in calcestruzzo): - tipo laterale con sifone e con chiusino in c.a. da posizionare su marciapiede Sosituzione caditoie esistenti					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	112,55	1'125,50
	A R I P O R T A R E							61'632,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'632,75
18 AO.01.001.0 17.a	Demolizione parziale e/o totale di condotti vari, eseguita con mezzi meccanici, compresa frantumazione, carico, trasporto alle discariche autorizzate e oneri di smaltimento: - condotti in calcestruzzo, ca, grès, fibrocemento , con volume calcolato con esclusione dei vuoti Demolizione fognatura esistente Demolizione camerette esistenti Demolizione camerette esistenti (pastra di copertura + fondo) * (par.ug.=15,00*2)	3,14 15,00 30,00	330,00 1,50 1,50	0,600 4,000 1,500	0,100 0,200 0,200	62,17 18,00 13,50		
	SOMMANO m3					93,67	207,25	19'413,11
19 DO.02.018.0 02.a	Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche aut ... sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0 Allacciamento utenze private	30,00	1,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	350,96	10'528,80
20 AM.01.001.0 06.g	Fornitura di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonat ... istenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C28/35 (ex Rck 35 N/mm²) - esposizione XC3 - consistenza S4 rinfianco + rinterro tratta P17-P21 *(lung.=46,01+34,97+32,41+33,54)*(H/peso=+0,6+0,15) a detrarre tubazione *(lung.=46,01+34,97+32,41+33,54)*(H/peso=0,2*0,2)	3,14	146,93 146,93	1,500	0,750 0,040	165,30 -18,45		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					165,30 -18,45		
	SOMMANO m3					146,85	112,50	16'520,63
21 DM.02.009.0 02.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innesto delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 100 cm P12-P16-P18					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	161,60	484,80
22 DM.02.009.0 02.b	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 25÷60 cm Vedi voce n° 21 [cad 3.00]	4,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	104,11	1'249,32
23 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 21 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	129,35	388,05
	A R I P O R T A R E							110'217,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							110'217,46
24 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 21 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	66,44	199,32
25 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 22 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	44,29	531,48
26 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 23 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,61	97,83
27 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica Vedi voce n° 21 [cad 3.00]	2,00				6,00		
	SOMMANO cad					6,00	64,00	384,00
28 DM.02.008.0 04.c2	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 800 mm formata da : elemento di fo ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	942,49	11'309,88
29 DO.02.008.0 02	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,00 m fino a 2,50 m Vedi voce n° 28 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	156,80	1'881,60
30 FOG NP 051	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Camerette	15,00			2,000	30,00		
	SOMMANO m					30,00	260,00	7'800,00
31 FOG NP 052	Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Vedi voce n° 30 [m 30.00]					30,00		
	A R I P O R T A R E					30,00		132'421,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,00		132'421,57
	SOMMANO m					30,00	90,00	2'700,00
32 DM.02.012.0 03	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	508,57	7'628,55
33 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm Vedi voce n° 32 [cad 15.00]					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	23,95	359,25
34 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) Tratta P17-P16 *(lung.=46,01+34,97+32,41+33,54+24+8,16)*(H/peso=2*3,14*0,2) Tratta P09-P16 *(lung.=20,03+30,17+16,60+12,80+29,64+23,89+8,12)*(H/peso=2*3,14*0,25) camerette tre/quattro vie	3,00	179,09 141,25 1,20	1,200	1,256 1,570 5,000	224,94 221,76 21,60		
	SOMMANO m2					468,30	23,67	11'084,66
35 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi letto di posa tubazioni rinfianco + ricoprimento tubazioni *(H/peso=0,6+0,15) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,2*0,2) Allacci caditoie + allacci privati *(H/peso=0,1+0,15+0,3) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,2*0,2)	40,00 40,00	5,00 5,00	1,000	0,550 0,126 0,550 0,126	110,00 -18,90 110,00 -25,20		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					371,90 -44,10		
	SOMMANO m3					327,80	9,59	3'143,60
36 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P2530-P09 *(H/peso=(1,31+1,040)/2+0,15-0,75) Tratta P09-P10 *(H/peso=(1,04+1,260)/2+0,15-0,75) Tratta P10-P11 *(H/peso=(1,26+1,330)/2+0,15-0,75) Tratta P11-P12 *(H/peso=(1,32+1,330)/2+0,15-0,75) Tratta P12-P13 *(H/peso=(1,32+1,390)/2+0,15-0,75) Tratta P13-P14 *(H/peso=(1,51+1,390)/2+0,15-0,75) Tratta P14-P15 *(H/peso=(1,51+1,60)/2+0,15-0,75) Tratta P15-P16 *(H/peso=(1,64+1,60)/2+0,15-0,75) Tratta P17-P18 *(H/peso=(1,36+1,00)/2+0,15-0,75) Tratta P18-P19 *(H/peso=(1,00+0,86)/2+0,15-0,75) Tratta P19-P20 *(H/peso=(1,11+0,86)/2+0,15-0,75) Tratta P20-P21 *(H/peso=(1,11+1,33)/2+0,15-0,75) Tratta P21-P22 *(H/peso=(1,52+1,33)/2+0,15-0,75) Tratta P22-P16 *(H/peso=(1,52+1,64)/2+0,15-0,75)		4,09 20,03 30,17 16,60 12,80 29,64 23,89 8,12 46,01 34,97 32,41 33,54 24,00 8,16	1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800	0,575 0,550 0,695 0,725 0,755 0,850 0,955 1,020 0,580 0,330 0,385 0,620 0,825 0,980	4,23 19,83 37,74 21,66 17,40 45,35 41,07 14,91 48,03 20,77 22,46 37,43 35,64 14,39		
	A R I P O R T A R E					380,91		157'337,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					380,91		157'337,63
	Allacci *(H/peso=1,500-0,550)	40,00	1,00	1,000	0,950	38,00		
	SOMMANO m3					418,91	2,51	1'051,46
37 AO.02.001.0 03.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Apertura cassonetto stradale		330,00	1,800	0,400	237,60		
	SOMMANO m3					237,60	9,40	2'233,44
38 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³) Cassonetto Allacci	40,00	330,00 1,00	1,800 1,000	0,300 0,300	178,20 12,00		
	SOMMANO m3					190,20	6,04	1'148,81
39 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto Livellamento cassonetto stradale	2,00	330,00	1,800		1'188,00		
	SOMMANO m2					1'188,00	0,95	1'128,60
40 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice) Vedi voce n° 38 [m3 190.20]	2,00				380,40		
	SOMMANO m3					380,40	1,17	445,07
41 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco Vedi voce n° 38 [m3 190.20]					190,20		
	SOMMANO m3					190,20	1,22	232,04
42 DO.02.018.0 01.a	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissi ... carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m² allacciamento cameretta 16					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	370,97	741,94
43 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.		330,00	1,800	10,000	5'940,00		
	SOMMANO m2 x cm					5'940,00	2,45	14'553,00
44 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano							
	A R I P O R T A R E							178'871,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							178'871,99
	Vedi voce n° 43 [m2 x cm 5 940.00]	2,45			0,500	7'276,50		
	SOMMANO %					7'276,50	36,00	2'619,54
45 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	1'051,13	15'766,95
46 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra Interferenze sottoservizi					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	37,49	1'874,50
47 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Vedi voce n° 46 [ora 50.00]					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	34,25	1'712,50
48 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Vedi voce n° 46 [ora 50.00] Posa tubazione allaccio by-pass notturno *(H/peso=10/60)	40,00	2,00		0,167	50,00 13,36		
	SOMMANO ora					63,36	28,80	1'824,77
49 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	40,81	2'040,50
50 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m.	5,00	3,00	5,000		75,00		
	SOMMANO m2					75,00	63,05	4'728,75
51 DO.02.019.0 15.b	Intervento con autobotte di capacità adeguata per svuotamento e spurgo di condotti fognari ostruiti, comprensivo di autista specializzato ed operatore ausiliario (squadra composta ... ioni. - per spurgo di tubazioni di qualsiasi diametro di lunghezza superiore ai 100m nell'ambito del singolo intervento Spurgo tratta 2530-P16		330,00			330,00		
	SOMMANO m					330,00	6,00	1'980,00
52 AO.02.007.0 17.a	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase liquida - Codice CER 20 03 04 (H/peso=1*3,14*0,2*0,2)	1,10	330,00		0,126	45,74		
	SOMMANO t					45,74	84,00	3'842,16
53 DO.02.019.0	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in trincea (H/peso=0,2*0,2*3,14)	30,00	1,00		0,126	3,78		
	A R I P O R T A R E					3,78		215'261,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,78		215'261,66
07.a	SOMMANO m3					3,78	129,67	490,15
54 DO.02.019.0 08.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: - in trincea Vedi voce n° 53 [m3 3.78]					3,78		
	SOMMANO m3					3,78	91,19	344,70
55 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	217,84	217,84
56 DO.02.019.0 12.b2	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero					50,00		
	SOMMANO giorno					50,00	34,21	1'710,50
57 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	0,57	28,50
	Rifacimento FOG acque miste via Adua e via F.Corridoni (SpCat 2)							
58 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore Allacci P18-P1...P6 P4...P8	2,00 2,00 2,00	1,00 170,00 52,00		40,000	80,00 340,00 104,00		
	SOMMANO m					524,00	1,94	1'016,56
59 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 58 [m 524.00]				15,000	7'860,00		
	SOMMANO m x cm					7'860,00	0,14	1'100,40
60 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Camerette Allacci esistenti P18-P1...P6 P4...P8	8,00 40,00	1,50 1,00 170,00 52,00	1,500 1,000 1,700 1,700	0,200 0,200 0,200 0,200	3,60 8,00 57,80 17,68		
	SOMMANO m3					87,08	10,40	905,63
	A R I P O R T A R E							221'075,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							221'075,94
61 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammen ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 60 [m3 87.08]	2,00				174,16		
	SOMMANO t					174,16	13,50	2'351,16
62 AO.02.002.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata Tratta P4-P7 Tratta P7-P8 Tratta P18-P1 Tratta P1-P2 Tratta P2-P3 Tratta P3-P4 Tratta P4-P5 Tratta P5-P6 Allacci Pozzetti		14,20 37,17 7,00 32,12 29,27 30,17 36,14 33,80 40,00 8,00	1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,00 1,50	1,165 1,490 1,485 1,440 1,350 1,260 1,275 1,245 1,500 2,500	28,12 94,15 17,67 78,63 67,17 64,62 78,33 71,54 60,00 45,00		
	SOMMANO m3					605,23	8,80	5'326,02
63 AO.02.003.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m Posa e sistemazione camerette Individuazione e spostamento sottoservizi Ripresa allacci caditoie esistenti Ripresa allacci esistenti	8,00	1,50	1,500	0,200	3,60 5,00 10,00 10,00		
	SOMMANO m3					28,60	140,70	4'024,02
64 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Piano di posa + rinfino + ricoprimento *(lung.=170+52)*(H/peso=0,15+0,1+0,6) Allacci caditoie + privati alla nuova rete *(par.ug.=10,00*40)*(H/peso=0,1+0,15+0,3) a detrarre tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14) cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	10,00 400,00 10,00 10,00	222,00 1,00 222,00 222,00	1,700 1,000 1,700	0,850 0,550 0,126 0,200	3'207,90 220,00 -279,72 754,80		
	Sommano positivi m3/km Sommano negativi m3/km					4'182,70 -279,72		
	SOMMANO m3/km					3'902,98	0,64	2'497,91
65 AO.02.006.0 04.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 64 [m3/km 3 902.98]	0,10			5,000	1'951,49		
	SOMMANO m3/km					1'951,49	0,51	995,26
	A R I P O R T A R E							236'270,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							236'270,31
66 AO.02.007.0 01.b	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm) Piano di posa + rinfianco + ricoprimento Allacci caditoie + privati *(par.ug.=40,00*1,8) A detrarre la tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14)	1,80 1,80 72,00 1,80	222,00 222,00 1,00 222,00	1,700 1,700 1,000	0,200 0,850 0,550 0,126	135,86 577,42 39,60 -50,35		
	Sommano positivi t Sommano negativi t					752,88 -50,35		
	SOMMANO t					702,53	13,50	9'484,15
67 DM.02.005.0 01.h	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 400 mm.		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	50,88	10'176,00
68 DM.02.005.0 01.f	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 315 mm. (lung.=15+7)		22,00			22,00		
	SOMMANO m					22,00	31,02	682,44
69 DM.02.005.0 01.d	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 200 mm. Ripresa allacci (incremento 15%) Collegamento provvisorio notturno veeccchia-nuova fognatura	40,00 10,00	1,00 1,00		1,150 1,150	46,00 11,50		
	SOMMANO m					57,50	12,29	706,68
70 DM.02.005.0 03.d	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 15°-30°-45°: De 200					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	14,75	590,00
71 DO.02.005.0 01.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 67 [m 200.00]					200,00		
	SOMMANO m					200,00	10,29	2'058,00
72 DO.02.005.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 69 [m 57.50]					57,50		
	A R I P O R T A R E					57,50		259'967,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					57,50		259'967,58
	Vedi voce n° 68 [m 22.00]					22,00		
	SOMMANO m					79,50	7,96	632,82
73 DO.02.005.0 02.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 70 [cad 40.00]					40,00		
	SOMMANO m					40,00	37,44	1'497,60
74 DO.02.010.0 09.a	Fornitura e posa di caditoia stradale, durante la realizzazione di nuove linee fognarie, completa di pozzetto in calcestruzzo, chiuso in ghisa o cemento, pezzi speciali, compre ... o e posato con cappa in calcestruzzo): - tipo laterale con sifone e con chiusino in c.a. da posizionare su marciapiede Sostituzione caditoie esistenti					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	112,55	1'125,50
75 AO.01.001.0 17.a	Demolizione parziale e/o totale di condotti vari, eseguita con mezzi meccanici, compresa frantumazione, carico, trasporto alle discariche autorizzate e oneri di smaltimento: - condotti in calcestruzzo, ca, grès, fibrocemento , con volume calcolato con esclusione dei vuoti Demolizione fognatura esistente Demolizione camerette esistenti Demolizione camerette esistenti (pastra di copertura + fondo)	3,14 8,00 16,00	220,00 1,50 1,50	0,400 4,000 1,500	0,070 0,150 0,200	19,34 7,20 7,20		
	SOMMANO m3					33,74	207,25	6'992,62
76 DO.02.018.0 02.a	Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche aut ... sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0 Allacciamento utenze private	30,00	1,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	350,96	10'528,80
77 DM.02.009.0 02.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innesto delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 100 cm P4-P6					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	161,60	323,20
78 DM.02.009.0 02.b	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 25÷60 cm Vedi voce n° 77 [cad 2.00]	4,00				8,00		
	SOMMANO cad					8,00	104,11	832,88
	A R I P O R T A R E							281'901,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							281'901,00
79 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 77 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	129,35	258,70
80 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 77 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	66,44	132,88
81 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 78 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	44,29	354,32
82 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 79 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	32,61	65,22
83 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica Vedi voce n° 77 [cad 2.00]	2,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	64,00	256,00
84 DM.02.008.0 04.c2	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 800 mm formata da : elemento di fo ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	942,49	5'654,94
85 DO.02.008.0 02	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,00 m fino a 2,50 m Vedi voce n° 84 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	156,80	940,80
86 FOG NP 051	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Camerette	6,00			2,000	12,00		
	SOMMANO m					12,00	260,00	3'120,00
	A R I P O R T A R E							292'683,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							292'683,86
87 FOG NP 052	Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Vedi voce n° 86 [m 12.00]					12,00		
	SOMMANO m					12,00	90,00	1'080,00
88 DM.02.012.0 03	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	508,57	4'068,56
89 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm Vedi voce n° 88 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	23,95	191,60
90 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) camerette tre/quattro vie	2,00	1,20	1,200	5,000	14,40		
	SOMMANO m2					14,40	23,67	340,85
91 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi letto di posa tubazioni rinfiando + ricoprimento tubazioni *(H/peso=0,5+0,15) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,2*0,2) Allacci caditoie + allacci privati *(H/peso=0,1+0,15+0,3) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,1*0,1)		220,00 220,00 220,00 40,00 40,00	1,700 1,700 1,700 1,00 1,00	0,100 0,650 0,126 0,550 0,031	37,40 243,10 -27,72 22,00 -1,24		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					302,50 -28,96		
	SOMMANO m3					273,54	9,59	2'623,25
92 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P18-P1 Tratta P1-P2 Tratta P2-P3 Tratta P3-P4 Tratta P4-P5 Tratta P5-P6 Allacci *(H/peso=1,500-0,550) Tratta P4-P7 Tratta P7-P8		7,00 32,12 29,27 30,17 36,14 33,80 40,00 14,20 37,17	1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,000 1,700 1,700	0,735 0,690 0,600 0,510 0,525 0,495 0,950 0,415 0,740	8,75 37,68 29,86 26,16 32,25 28,44 38,00 10,02 46,76		
	A R I P O R T A R E					257,92		300'988,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					257,92		300'988,12
	SOMMANO m3					257,92	2,51	647,38
93 AO.02.001.0 03.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Apertura cassonetto stradale		220,00	1,700	0,400	149,60		
	SOMMANO m3					149,60	9,40	1'406,24
94 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³) Cassonetto Allacci		220,00 1,00	1,700 1,000	0,300 0,300	112,20 12,00		
	SOMMANO m3	40,00				124,20	6,04	750,17
95 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto Livellamento cassonetto stradale	2,00	220,00	1,700		748,00		
	SOMMANO m2					748,00	0,95	710,60
96 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice) Vedi voce n° 94 [m3 124.20]	2,00				248,40		
	SOMMANO m3					248,40	1,17	290,63
97 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco Vedi voce n° 94 [m3 124.20]					124,20		
	SOMMANO m3					124,20	1,22	151,52
98 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.		220,00	1,700	10,000	3'740,00		
	SOMMANO m2 x cm					3'740,00	2,45	9'163,00
99 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 98 [m2 x cm 3 740.00]	2,45			0,500	4'581,50		
	SOMMANO %					4'581,50	36,00	1'649,34
100 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	A R I P O R T A R E					15,00		315'757,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,00		315'757,00
101 M.01.001	SOMMANO cad Mano d'opera edile: caposquadra Interferenze sottoservizi					15,00	1'051,13	15'766,95
						50,00		
	SOMMANO ora					50,00	37,49	1'874,50
102 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Vedi voce n° 101 [ora 50.00]					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	34,25	1'712,50
103 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Vedi voce n° 101 [ora 50.00] Posa tubazione allaccio by-pass notturno *(H/peso=10/60)	40,00	2,00		0,167	50,00 13,36		
	SOMMANO ora					63,36	28,80	1'824,77
104 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	40,81	816,20
105 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m.	5,00	3,00	5,000		75,00		
	SOMMANO m2					75,00	63,05	4'728,75
106 DO.02.019.0 15.b	Intervento con autobotte di capacità adeguata per svuotamento e spurgo di condotti fognari ostruiti, comprensivo di autista specializzato ed operatore ausiliario (squadra composta ... ioni. - per spurgo di tubazioni di qualsiasi diametro di lunghezza superiore ai 100m nell'ambito del singolo intervento Spurgo tratta P18-P1...P6 e P4...P8		220,00			220,00		
	SOMMANO m					220,00	6,00	1'320,00
107 AO.02.007.0 17.a	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase liquida - Codice CER 20 03 04 (H/peso=0,5*3,14*0,2*0,2)	1,10	220,00		0,063	15,25		
	SOMMANO t					15,25	84,00	1'281,00
108 DO.02.019.0 07.a	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in trincea (H/peso=0,2*0,2*3,14)	20,00	1,00		0,126	2,52		
	SOMMANO m3					2,52	129,67	326,77
109 DO.02.019.0 08.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: - in trincea Vedi voce n° 108 [m3 2.52]					2,52		
	SOMMANO m3					2,52	91,19	229,80
	A R I P O R T A R E							345'638,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							345'638,24
110 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	217,84	217,84
111 DO.02.019.0 12.b2	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero					40,00		
	SOMMANO giorno					40,00	34,21	1'368,40
112 DM.02.013.0 08.d	Paratoia DN 300 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 500x700 mm; • scudo in lamiera di acciaio ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'041,34	2'041,34
113 DO.02.013.0 06.b	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 250 mm a DN 450 mm Vedi voce n° 112 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	73,37	73,37
114 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					40,00		
	SOMMANO m					40,00	0,57	22,80
	Potenziamento sfioratore via Mulini (SpCat 3)							
115 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore P1-P56 cam 11	2,00 2,00	65,00 30,00			130,00 60,00		
	SOMMANO m					190,00	1,94	368,60
116 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 115 [m 190.00]					190,00		
	SOMMANO m x cm					190,00	0,14	26,60
117 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio.	2,00	65,00 30,00	2,100 1,500	0,200 0,200	27,30 18,00		
	A R I P O R T A R E					45,30		349'757,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					45,30		349'757,19
118 AO.02.007.0 22.b	SOMMANO m3 ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 3 [m3 133.55]	2,00				45,30 267,10	10,40	471,12
119 AO.02.002.0 01.b	SOMMANO t Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata Tratta P1-P2 *(H/peso=(1,65+1,52)/2+0,15) Tratta P2-P56 *(H/peso=(1,52+2,58)/2+0,15) Camerette cam 11	3,00	30,00 35,00 1,50 30,00	2,100 2,100 1,500 1,500	1,735 2,200 3,000 2,000	109,31 161,70 20,25 90,00	13,50	3'605,85
120 AO.02.003.0 01.b	SOMMANO m3 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m Posa e sistemazione camerette Individuazione e spostamento sottoservizi Verifica sfioratore DN200	3,00	1,50	1,500	0,200	381,26 1,35 5,00 5,00	8,80	3'355,09
121 AO.02.006.0 04.a	SOMMANO m3 Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ricca autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Cassonetto stradale Camerette *(par.ug.=10,00*2) Piano posa + rinfilo + ricoprimento DN800 *(H/peso=0,15+1+0,1) cam 11 cam 11 *(H/peso=0,15+0,1+0,3)	10,00 20,00 10,00	65,00 1,50 65,00 30,00 30,00	2,100 1,500 2,100 1,500 1,500	0,300 3,000 1,250 0,300 0,550	409,50 135,00 1'706,25 13,50 24,75	140,70	1'596,95
122 AO.02.006.0 04.b	SOMMANO m3/km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 7 [m3/km 6 041.20]	0,10			5,000	2'289,00 3'020,60	0,64	1'464,96
123 AO.02.007.0 01.b	SOMMANO m3/km terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 Cassonetto stradale Camerette Piano di posa + rinfilo + ricoprimento DN800	2,00	65,00 1,50 65,00	2,100 1,500 2,100	0,300 3,000 1,250	40,95 13,50 170,63	0,51	1'540,51
	A R I P O R T A R E					225,08		361'791,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					225,08		361'791,67
	SOMMANO t					225,08	13,50	3'038,58
124 DM.02.005.0 01.m	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 800 mm. Tratta P1-P2 Tratta P2-P56	1,15 1,15	30,00 35,00			34,50 40,25		
	SOMMANO m					74,75	292,73	21'881,57
125 DM.02.005.0 12.g	Fornitura di tubi in PVC a triplo strato a parete piena, liscia interna ed esterna, con classe di rigidità nominale maggiore di 16 KN/mq, conformi alla norma EN 13476-2 tipo A 1, c ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 500 mm. sfioratore cam 11	30,00			1,150	34,50		
	SOMMANO m					34,50	105,88	3'652,86
126 DO.01.003.0 05.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in PVC-U con guarnizione elastomerica a labbro e ghiera in acciaio integrata; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposit ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 125 [m 34.50]					34,50		
	SOMMANO m					34,50	10,29	355,01
127 DO.02.005.0 01.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 630 a 800 mm Vedi voce n° 124 [m 74.75]					74,75		
	SOMMANO m					74,75	14,61	1'092,10
128 DM.02.005.0 04.i	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 90°: De 500					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	544,66	1'633,98
129 DO.02.005.0 02.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 630 a 800 mm Vedi voce n° 128 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO m					3,00	52,62	157,86
130 DM.02.009.0 03.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innezzo delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 120x120 cm, spessore 14 cm, altezza utile 120 cm					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		393'603,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		393'603,63
	SOMMANO cad					3,00	184,66	553,98
131 DM.02.009.0 03.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... re l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 120x120 cm, spessore 14 cm, altezza utile 120 cm	3,00			2,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	142,20	853,20
132 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	129,35	388,05
133 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 130 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	66,44	199,32
134 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 131 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	44,29	265,74
135 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 132 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,61	97,83
136 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica	2,00			2,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	64,00	256,00
137 DM.02.008.0 07.e3	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 1200 mm formata da : elemento di f ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'813,10	1'813,10
138 DO.02.008.0 03	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,50 m fino a 3,00 m							
	A R I P O R T A R E							398'030,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							398'030,85
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	156,80	156,80
139 DM.02.010.0 08	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					2,00		
	SOMMANO m					2,00	234,00	468,00
140 FOG NP 052	Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					2,00		
	SOMMANO m					2,00	90,00	180,00
141 DM.02.012.0 03	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	508,57	1'525,71
142 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,95	71,85
143 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) Camerette Fondo + soletta *(par.ug.=2*3)	3,00 6,00	4,00 1,20	1,200 1,200	3,000	43,20 8,64		
	SOMMANO m2					51,84	23,67	1'227,05
144 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi rinterro + rinfianco + ricoprimento *(H/peso=0,1+0,15+1) A dedurre DN800 *(H/peso=0,4*0,4*3,14) cam 11 *(H/peso=0,4*0,4*3,14)		65,00 65,00 100,00	2,100	1,250 0,502 0,502	170,63 -32,63 50,20		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					220,83 -32,63		
	SOMMANO m3					188,20	9,59	1'804,84
145	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico							
	A R I P O R T A R E							403'465,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							403'465,10
AO.02.005.0 01.a	al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P1-P2 *(H/peso=(1,65+1,52)/2+0,15-1,015) Tratta P2-P56 *(H/peso=(1,52+2,58)/2+0,15-1,015) cam 11		30,00 35,00 30,00	2,100 2,100 1,500	0,720 1,185 1,500	45,36 87,10 67,50		
	SOMMANO m3					199,96	2,51	501,90
146 AO.02.001.0 03.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Apertura cassonetto stradale cam 11		65,00 30,00	2,100 1,500	0,400 0,400	54,60 18,00		
	SOMMANO m3					72,60	9,40	682,44
147 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³)		65,00 30,00	2,100 1,500	0,300 0,300	40,95 13,50		
	SOMMANO m3					54,45	6,04	328,88
148 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto Livellamento cassonetto stradale	2,00 2,00	65,00 30,00	2,100 1,500		273,00 90,00		
	SOMMANO m2					363,00	0,95	344,85
149 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice) Vedi voce n° 147 [m3 54.45]					54,45		
	SOMMANO m3					54,45	1,17	63,71
150 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco Vedi voce n° 147 [m3 54.45]					54,45		
	SOMMANO m3					54,45	1,22	66,43
151 DO.02.018.0 01.c	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissi ... co e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna da 0,551 a 0,95 m² allacciamento cameretta 56 - collegamento idraulico P1-26					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	637,82	1'275,64
152 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.		65,00 30,00	2,100 1,500	10,000 10,000	1'365,00 450,00		
	SOMMANO m2 x cm					1'815,00	2,45	4'446,75
	A R I P O R T A R E							411'175,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							411'175,70
153 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 152 [m2 x cm 1 815.00]					1'815,00		
	SOMMANO %					1'815,00	36,00	653,40
154 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	1'051,13	15'766,95
155 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Saggi esplorativi sfioratore DN200					40,00 40,00		
	SOMMANO ora					80,00	34,25	2'740,00
156 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Saggi esplorativi sfioratore DN200					40,00 20,00		
	SOMMANO ora					60,00	28,80	1'728,00
157 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore Saggi esplorativi sfioratore DN200					40,00 5,00		
	SOMMANO ora					45,00	40,81	1'836,45
158 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m.	2,00	3,00	5,000		30,00		
	SOMMANO m2					30,00	63,05	1'891,50
159 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					40,00		
	SOMMANO m					40,00	0,57	22,80
160 DM.02.013.0 08.k	Paratoia DN 800 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 1100x1850 mm; • scudo in lamiera di acciai ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		435'814,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		435'814,80
	SOMMANO cad					1,00	3'118,36	3'118,36
161 DO.02.013.0 06.c	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 500 mm a DN 900 mm Vedi voce n° 160 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	110,05	110,05
	Interconnessione Castellanza - Legnano (SpCat 4)							
162 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore							
	Tratta P1-P2	2,00	50,70			101,40		
	Tratta P2-P3	2,00	46,56			93,12		
	Tratta P3-P4	2,00	45,98			91,96		
	Tratta P4-P5	2,00	49,31			98,62		
	Tratta P5-P6	2,00	41,29			82,58		
	Tratta P7-P8	2,00	48,94			97,88		
	Tratta P8-P9	2,00	45,03			90,06		
	Tratta P9-P10	2,00	39,00			78,00		
	Tratta P10-P11	2,00	24,32			48,64		
	Allacci	2,00	1,00		40,000	80,00		
	fognatura bianca via locatelli	1,00	120,00			120,00		
	Buca di spinta e di arrivo spingitubo	2,00	5,00	4,000		40,00		
	SOMMANO m					1'022,26	1,94	1'983,18
163 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 162 [m 1 022.26]							
	SOMMANO m x cm				15,000	15'333,90		
						15'333,90	0,14	2'146,75
164 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.							
	Tratta P1-P2		50,70	1,800	0,200	18,25		
	Tratta P2-P3		46,56	1,800	0,200	16,76		
	Tratta P3-P4		45,98	1,800	0,200	16,55		
	Tratta P4-P5		49,31	1,800	0,200	17,75		
	Tratta P5-P6		41,29	1,800	0,200	14,86		
	Tratta P7-P8		48,94	1,800	0,200	17,62		
	Tratta P8-P9		45,03	1,800	0,200	16,21		
	Tratta P9-P10		39,00	1,800	0,200	14,04		
	Tratta P10-P11		24,32	1,800	0,200	8,76		
	Allacci	40,00	1,00	1,800	0,200	14,40		
	fognatura bianca via locatelli		120,00	1,000	0,200	24,00		
	Buca di spinta e di arrivo spingitubo	2,00	7,00	7,000	0,200	19,60		
	SOMMANO m3					198,80	10,40	2'067,52
165 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 164 [m3 198.80]	2,00				397,60		
	SOMMANO t					397,60	13,50	5'367,60
166	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla							
	A R I P O R T A R E							450'608,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							450'608,26
AO.02.002.0 01.b	profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata							
	Tratta P1-P2		50,70	1,800	2,965	270,59		
	Tratta P2-P3		46,56	1,800	3,155	264,41		
	Tratta P3-P4		45,98	1,800	3,065	253,67		
	Tratta P4-P5		49,31	1,800	2,880	255,62		
	Tratta P5-P6		41,29	1,800	2,725	202,53		
	Tratta P7-P8		48,94	1,800	2,885	254,15		
	Tratta P8-P9		45,03	1,800	2,665	216,01		
	Tratta P9-P10		39,00	1,800	2,370	166,37		
	Tratta P10-P11		24,32	1,800	2,165	94,78		
	Allacci	40,00	1,00	1,000	1,500	60,00		
	Pozzetti	11,00	1,50	1,500	2,500	61,88		
	fognatura bianca via locatelli		120,00	1,000	1,500	180,00		
	Buca di spinta		6,00	4,000	3,500	84,00		
	Buca di arrivo		4,00	4,000	3,500	56,00		
	SOMMANO m3					2'420,01	8,80	21'296,09
167 AO.02.002.0 02.a	Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Tratta P1-P2		50,70	1,800	0,965	88,07		
	Tratta P2-P3		46,56	1,800	1,155	96,80		
	Tratta P3-P4		45,98	1,800	1,065	88,14		
	Tratta P4-P5		49,31	1,800	0,880	78,11		
	Tratta P5-P6		41,29	1,800	0,725	53,88		
	Tratta P7-P8		48,94	1,800	0,885	77,96		
	Tratta P8-P9		45,03	1,800	0,665	53,90		
	Tratta P9-P10		39,00	1,800	0,370	25,97		
	Tratta P10-P11		24,32	1,800	0,165	7,22		
	Buca di spinta		6,00	4,000	1,500	36,00		
	Buca di arrivo		4,00	4,000	1,500	24,00		
	SOMMANO m3					630,05	0,47	296,12
168 AO.02.003.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m							
	Posa e sistemazione camerette	11,00	1,50	1,500	0,200	4,95		
	Individuazione e spostamento sottoservizi					5,00		
	Ripresa allacci caditoie esistenti					10,00		
	Ripresa allacci esistenti					10,00		
	SOMMANO m3					29,95	140,70	4'213,97
169 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ricca autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Piano di posa + rinfinco + ricoprimento *(H/peso=0,15+0,1+0,6)	10,00	395,00	1,800	0,850	6'043,50		
	Allacci caditoie + privati alla nuova rete *(par.ug.=10,00*40)*(H/peso=0,1+0,15+0,3)	400,00	1,00	1,000	0,550	220,00		
	a detrarre tubazione esistente *(H/peso=0,15*0,15*3,14)	10,00	395,00		0,071	-280,45		
	cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	10,00	395,00	1,800	0,200	1'422,00		
	fognatura bianca via locatelli	10,00	120,00	1,000	0,800	960,00		
	Buca di spinta	10,00	6,00	4,000	3,500	840,00		
	Buca di arrivo	10,00	4,00	4,000	3,500	560,00		
	Sommano positivi m3/km					10'045,50		
	Sommano negativi m3/km					-280,45		
	A R I P O R T A R E					9'765,05		476'414,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9'765,05		476'414,44
	SOMMANO m3/km					9'765,05	0,64	6'249,63
170 AO.02.006.0 04.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 169 [m3/km 9 765.05]	0,10			5,000	4'882,53		
	SOMMANO m3/km					4'882,53	0,51	2'490,09
171 AO.02.007.0 01.b	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 Vedi voce n° 169 [m3/km 9 765.05]	1,80			0,100	1'757,71		
	SOMMANO t					1'757,71	13,50	23'729,09
172 DM.02.001.0 01.c	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a. con armature semplici elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm2, con incastro a bicchiere, prodotti secondo il metodo d ... tura di idoneo lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e UNI 8981-5. Diametro nominale DN 500		400,00			400,00		
	SOMMANO m					400,00	41,33	16'532,00
173 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) codotta *(H/peso=2*3,14*0,25) camerette tre/quattro vie camerette bianche	11,00 5,00	400,00 1,20 1,00	1,200 1,000	1,570 5,000 5,000	628,00 79,20 25,00		
	SOMMANO m2					732,20	23,67	17'331,17
174 DO.02.001.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in c.a.; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: tubazione da DN 300 a 500 mm Vedi voce n° 172 [m 400.00]					400,00		
	SOMMANO m					400,00	13,13	5'252,00
175 DM.02.005.0 01.h	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 400 mm. fognatura bianca via locatelli		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	50,88	6'105,60
176 DO.02.005.0 02.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 175 [m 120.00]					120,00		
	A R I P O R T A R E					120,00		554'104,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					120,00		554'104,02
	SOMMANO m					120,00	49,92	5'990,40
177 DM.02.005.0 01.i	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: curva a 45° a settori, PN 6,3: diametro esterno 400 mm fognatura bianca via locatelli					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	272,03	1'360,15
178 DO.02.005.0 04.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in PVC a triplo strato a parete piena SN 16, compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 177 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO m					5,00	49,92	249,60
179 DM.02.009.0 01.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - elemento di fondo: dimensioni interne 80x80 cm, spessore 10 cm, altezza esterna 50 cm fognatura bianca via locatelli					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	82,76	413,80
180 DM.02.009.0 01.c	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - anello di prolunga: dimensioni interne 80x80 cm, spessore 10 cm, altezza utile 50 cm Vedi voce n° 179 [cad 5.00]	2,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	70,03	700,30
181 DM.02.009.0 01.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - piastra di copertura: dimensioni 100x100 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 179 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	108,21	541,05
182 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 179 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	66,44	332,20
183 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 180 [cad 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	44,29	442,90
184 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 181 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	32,61	163,05
185 DM.02.012.0	Chiusino in ghisa sferoidale 500-7 a norma ISO 1083 conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400							
	A R I P O R T A R E							564'297,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							564'297,47
02	kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 900 ... 0 mm. e luce netta circolare pari a 600 mm • guarnizione circolare elastica in polietilene antirumore ed antivibrazione Vedi voce n° 179 [cad 5.00] SOMMANO cad					5,00 5,00	131,93	659,65
186 DO.02.012.0 01	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta circolare pari a 600 mm Vedi voce n° 185 [cad 5.00] SOMMANO cad					5,00 5,00	23,95	119,75
187 DO.02.010.0 09.a	Fornitura e posa di caditoia stradale, durante la realizzazione di nuove linee fognarie, completa di pozzetto in calcestruzzo, chiusino in ghisa o cemento, pezzi speciali, compre ... o e posato con cappa in calcestruzzo): - tipo laterale con sifone e con chiusino in c.a. da posizionare su marciapiede Sostituzione caditoie esistenti SOMMANO cad					10,00 10,00	112,55	1'125,50
188 AO.01.001.0 17.a	Demolizione parziale e/o totale di condotti vari, eseguita con mezzi meccanici, compresa frantumazione, carico, trasporto alle discariche autorizzate e oneri di smaltimento: - condotti in calcestruzzo, ca, grès, fibrocemento , con volume calcolato con esclusione dei vuoti Demolizione fognatura esistente *(lung.=51+47+46+45+39) Demolizione camerette esistenti Demolizione camerette esistenti (pastra di copertura + fondo) SOMMANO m3	3,14 8,00 16,00	228,00 1,50 1,50	0,500 4,000 1,500	0,100 0,200 0,200	35,80 9,60 7,20 52,60	207,25	10'901,35
189 DO.02.018.0 02.a	Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche aut ... sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0 Allacciamento utenze private SOMMANO m	30,00	1,00			30,00 30,00	350,96	10'528,80
190 DM.02.009.0 02.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innesto delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 100 cm P1-P3-P8 SOMMANO cad					3,00 3,00	161,60	484,80
191 DM.02.009.0 02.b	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 25÷60 cm Vedi voce n° 190 [cad 3.00] SOMMANO cad	4,00				12,00 12,00	104,11	1'249,32
	A R I P O R T A R E							589'366,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							589'366,64
192 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm ² , convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 190 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	129,35	388,05
193 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 190 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	66,44	199,32
194 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 191 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	44,29	531,48
195 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 192 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	32,61	97,83
196 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica Vedi voce n° 190 [cad 3.00]	2,00				6,00		
	SOMMANO cad					6,00	64,00	384,00
197 DM.02.008.0 05.c3	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 1000 mm formata da : elemento di f ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	1'140,76	9'126,08
198 DO.02.008.0 03	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,50 m fino a 3,00 m Vedi voce n° 197 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	156,80	1'254,40
199 FOG NP 051	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Camerette	8,00			0,500	4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		601'347,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		601'347,80
200 FOG NP 052	SOMMANO m Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Vedi voce n° 199 [m 4.00]					4,00	260,00	1'040,00
201 DM.02.012.0 03	SOMMANO m Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					4,00		
	SOMMANO m					4,00	90,00	360,00
202 DO.02.012.0 02	SOMMANO cad Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm Vedi voce n° 201 [cad 11.00]					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	508,57	5'594,27
203 AO.03.003.0 01.b	SOMMANO cad Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestr ... mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Platea buca di spinta Platea buca di arrivo					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	23,95	263,45
204 AO.03.005.0 01.b	SOMMANO m3 Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezio ... a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza : - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Parete di spinta		6,00 4,00	4,000 4,000	0,200 0,200	4,80 3,20		
	SOMMANO m3					8,00	130,67	1'045,36
205 AO.03.009.0 03.b	SOMMANO m3 Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri o travi: pannelli di legno Muro di spinta	0,40	4,00		3,500	5,60		
	SOMMANO m3					5,60	144,65	810,04
206 AO.03.010.0 01.a	SOMMANO m2 Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C Vedi voce n° 203 [m3 8.00] Vedi voce n° 204 [m3 5.60]	2,00	4,00		4,000	32,00		
	SOMMANO m2					32,00	26,93	861,76
		60,00 80,00				480,00 448,00		
	A R I P O R T A R E					928,00		611'322,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					928,00		611'322,68
	SOMMANO kg					928,00	1,29	1'197,12
207 DO.02.015.0 03.g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio di protezione mediante spingitubo o pressotrivella; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le eventuali opere mura ... iante saldatura ad estrusione, ogni altro onere per dare l'opera compiuta e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 600					30,00		
	SOMMANO m					30,00	511,39	15'341,70
208 DM.02.004.0 01.l	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte fognarie in pressione, colore nero con linee marroni coestruse: SDR 26 (PN6) - diametro esterno 560 mm					30,00		
	SOMMANO m					30,00	166,58	4'997,40
209 DO.02.004.0 01.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a ... letta, escluse le saldature; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 560 mm Vedi voce n° 208 [m 30.00]					30,00		
	SOMMANO m					30,00	11,92	357,60
210 DO.02.015.0 01	Trasporto (in andata e ritorno), approntamento, montaggio e smontaggio cantiere compreso: posizionamento di attrezzature necessarie per attraversamenti sotterranei con spingitubo, ... rezzi e campionatura, sgombero cantiere. Per attraversamenti fino a metri 50 (per distanze superiori riduzione del 10%)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'155,51	3'155,51
211 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi letto di posa tubazioni rinfianco + ricoprimento tubazioni *(H/peso=0,5+0,15) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,15*0,15) Allacci caditoie + allacci privati *(H/peso=0,1+0,15+0,3) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,1*0,1) fognatura bianca via locatelli a detrarre condotta *(H/peso=3,14*0,15*0,15)	395,00 395,00 395,00 40,00 40,00 120,00 120,00	1,800 1,800 0,071 1,00 1,00 1,000 1,000	0,100 0,650 0,550 0,550 0,031 0,400 0,071	71,10 462,15 -28,05 22,00 -1,24 48,00 -8,52			
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					603,25 -37,81		
	SOMMANO m3					565,44	9,59	5'422,57
212 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P1-P2 *(H/peso=2,965-0,75) Tratta P2-P3 *(H/peso=3,155-0,75) Tratta P3-P4 *(H/peso=3,065-0,75) Tratta P4-P5 *(H/peso=2,880-0,75) Tratta P5-P6 *(H/peso=2,725-0,75) Tratta P7-P8 *(H/peso=2,885-0,75) Tratta P8-P9 *(H/peso=2,665-0,75)	50,70 46,56 45,98 49,31 41,29 48,94 45,03	1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800	2,215 2,405 2,315 2,130 1,975 2,135 1,915	202,14 201,56 191,60 189,05 146,79 188,08 155,22			
	A R I P O R T A R E					1'274,44		641'794,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'274,44		641'794,58
	Tratta P9-P10 *(H/peso=2,370-0,75)		39,00	1,800	1,620	113,72		
	Tratta P10-P11 *(H/peso=2,165-0,75)		24,32	1,800	1,415	61,94		
	Allacci *(H/peso=1,500-0,75)	40,00	1,00	1,000	0,750	30,00		
	Pozzetti *(H/peso=2,500-0,75)	11,00	1,50	1,500	1,750	43,31		
	fognatura bianca via locatelli *(H/peso=1,500-0,50)		120,00	1,000	1,000	120,00		
	Buca di spinta		6,00	4,000	3,500	84,00		
	Buca di arrivo		4,00	4,000	3,500	56,00		
	SOMMANO m3					1'783,41	2,51	4'476,36
213 AO.02.001.0 03.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm							
	Apertura cassonetto stradale		395,00	1,800	0,400	284,40		
	Apertura cassonetto stradale locatelli		120,00	1,000	0,400	48,00		
	SOMMANO m3					332,40	9,40	3'124,56
214 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³)							
	Cassonetto		395,00	1,800	0,300	213,30		
	Allacci	40,00	1,00	1,000	0,300	12,00		
	fognatura bianca via locatelli		120,00	1,000	0,300	36,00		
	Buca di arrivo		4,00	4,000	0,300	4,80		
	Buca di spinta		6,00	4,000	0,300	7,20		
	SOMMANO m3					273,30	6,04	1'650,73
215 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto							
	Livellamento cassonetto stradale	2,00	395,00	1,800		1'422,00		
	fognatura bianca via locatelli	2,00	120,00	1,000		240,00		
	SOMMANO m2					1'662,00	0,95	1'578,90
216 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice)							
	Vedi voce n° 214 [m3 273.30]	2,00				546,60		
	SOMMANO m3					546,60	1,17	639,52
217 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco							
	Vedi voce n° 214 [m3 273.30]					273,30		
	SOMMANO m3					273,30	1,22	333,43
218 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.							
			395,00	1,800	10,000	7'110,00		
			120,00	1,000	10,000	1'200,00		
	Varie		10,00	10,000	10,000	1'000,00		
	SOMMANO m2 x cm					9'310,00	2,45	22'809,50
219 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante							
	A R I P O R T A R E							676'407,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							676'407,58
	vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 218 [m2 x cm 9 310.00]					9'310,00		
	SOMMANO %					9'310,00	36,00	3'351,60
220 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	1'051,13	15'766,95
221 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra Interferenze sottoservizi					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	37,49	1'874,50
222 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Vedi voce n° 221 [ora 50.00]					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	34,25	1'712,50
223 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Vedi voce n° 221 [ora 50.00] Posa tubazione allaccio by-pass notturno *(H/peso=10/60)	40,00	2,00		0,167	50,00 13,36		
	SOMMANO ora					63,36	28,80	1'824,77
224 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	40,81	816,20
225 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m.	5,00	3,00	5,000		75,00		
	SOMMANO m2					75,00	63,05	4'728,75
226 DO.02.019.0 15.b	Intervento con autobotte di capacità adeguata per svuotamento e spurgo di condotti fognari ostruiti, comprensivo di autista specializzato ed operatore ausiliario (squadra composta ... ioni. - per spurgo di tubazioni di qualsiasi diametro di lunghezza superiore ai 100m nell'ambito del singolo intervento		220,00			220,00		
	SOMMANO m					220,00	6,00	1'320,00
227 AO.02.007.0 17.a	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase liquida - Codice CER 20 03 04 (H/peso=0,5*3,14*0,2*0,2)	1,10	220,00		0,063	15,25		
	SOMMANO t					15,25	84,00	1'281,00
	A R I P O R T A R E							709'083,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							709'083,85
228 DO.02.019.0 07.a	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in trincea (H/peso=0,2*0,2*3,14) SOMMANO m3	30,00	1,00		0,126	3,78 3,78	129,67	490,15
229 DO.02.019.0 08.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: - in trincea Vedi voce n° 228 [m3 3.78] SOMMANO m3					3,78 3,78	91,19	344,70
230 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale SOMMANO cad					1,00 1,00	217,84	217,84
231 DO.02.019.0 12.b2	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero SOMMANO giorno					50,00 50,00	34,21	1'710,50
232 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm SOMMANO m					50,00 50,00	0,57	28,50
233 DM.02.013.0 08.h	Paratoia DN 500 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 760x1100 mm; • scudo in lamiera di acciaio ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. P1 P3 P8 SOMMANO cad					1,00 1,00 1,00 3,00	2'592,37	7'777,11
234 DM.02.013.0 08.f	Paratoia DN 400 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 600x920 mm; • scudo in lamiera di acciaio ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. P1 P8 SOMMANO cad					2,00 1,00 3,00	2'304,32	6'912,96
235 DO.02.013.0 06.c	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 500 mm a DN 900 mm							
	A R I P O R T A R E							726'565,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							726'565,61
	Vedi voce n° 233 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	110,05	330,15
	Ripristini (SpCat 5)							
236 DO.03.001.0 07.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore via Brambilla via Adua/Corridoni Via Mulini Viale Italia/Via Locatelli		2500,00 1800,00 2000,00 5000,00		3,000 3,000 3,000 3,000	7'500,00 5'400,00 6'000,00 15'000,00		
	SOMMANO m2 x cm					33'900,00	1,11	37'629,00
237 AO.02.006.0 01.b	Carico materiali provenienti da demolizioni misurato su automezzo escluso trasporto alle discariche: con mezzi meccanici Vedi voce n° 236 [m2 x cm 33 900.00] *(par.ug.=1/100)	0,01				339,00		
	SOMMANO m3					339,00	7,09	2'403,51
238 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 237 [m3 339.00]	10,00				3'390,00		
	SOMMANO m3/km					3'390,00	0,64	2'169,60
239 AO.02.006.0 04.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 237 [m3 339.00]	5,00				1'695,00		
	SOMMANO m3/km					1'695,00	0,51	864,45
240 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulário di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 237 [m3 339.00]	2,00				678,00		
	SOMMANO t					678,00	13,50	9'153,00
241 DO.03.006.0 04.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio ... nosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: 30 mm Vedi voce n° 236 [m2 x cm 33 900.00] *(H/peso=1/3)				0,333	11'288,70		
	SOMMANO m2					11'288,70	5,43	61'297,64
242	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e							
	A R I P O R T A R E							840'412,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							840'412,96
DO.03.006.0 04.f	pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio ... sione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 241 [m2 11 288.70]	5,43			0,500	30'648,82		
	SOMMANO %					30'648,82	36,00	11'033,58
243 DO.03.011.0 20	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripr ... , tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica					90,00		
	SOMMANO cad					90,00	57,87	5'208,30
244 DO.03.006.0 08.a	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pi ... ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	20,00	1,00	1,000		20,00		
	SOMMANO m2					20,00	25,07	501,40
245 DO.03.010.0 01.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelat ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm	3,00	1200,00			3'600,00		
	SOMMANO m					3'600,00	0,58	2'088,00
246 DO.03.010.0 03.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colo ... so ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	20,00	8,00	4,000		640,00		
	SOMMANO m2					640,00	4,79	3'065,60
247 DO.03.010.0 04.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente ... opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto	20,00	8,00	3,000		480,00		
	SOMMANO m2					480,00	3,40	1'632,00
	Interconnessione Castellanza - Legnano (SpCat 4)							
248 DO.02.013.0 06.b	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 250 mm a DN 450 mm Vedi voce n° 234 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	73,37	220,11
	A R I P O R T A R E							864'161,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							864'161,95
	Ripristini (SpCat 5)							
249 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello Gestione traffico veicolare movieri	2,00			50,000	100,00		
	SOMMANO ora					100,00	31,95	3'195,00
250 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello gestione traffico veicolare	2,00			50,000	100,00		
	SOMMANO ora					100,00	28,80	2'880,00
251 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello					30,00		
	SOMMANO ora					30,00	34,25	1'027,50
	Interconnessione Castellanza - Legnano (SpCat 4)							
252 DO.02.019.0 07.b	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in galleria (larg.=0,4*0,4*3,14)	6,00		0,502	2,000	6,02		
	SOMMANO m3					6,02	180,80	1'088,42
253 DO.02.019.0 08.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: - in trincea Vedi voce n° 252 [m3 6.02]					6,02		
	SOMMANO m3					6,02	91,19	548,96
254 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	217,84	217,84
255 DO.02.019.0 12.b2	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero					30,00		
	SOMMANO giorno					30,00	34,21	1'026,30
256 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	0,57	28,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro							874'174,47
	A R I P O R T A R E							874'174,47

INCIDENZA SICUREZZA DIRETTA

OGGETTO: progetto rete

COMMITTENTE: CAP holding spa

Data, _____

IL TECNICO

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 MISURA</u>							
1 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore 2530-P16 e P17-P16 Allacci	2,00 2,00	330,00 1,00			660,00 80,00		
	SOMMANO m				40,000	740,00	0,04	29,60
2 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 1 [m 740.00]				15,000	11'100,00		
	SOMMANO m x cm					11'100,00	0,01	111,00
3 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. 2530-P16 e P17-P16 Camerette Allacci esistenti	15,00 40,00	330,00 1,50 1,00	1,800 1,500 1,000	0,200 0,200 0,200	118,80 6,75 8,00		
	SOMMANO m3					133,55	0,18	24,04
4 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulário di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 3 [m3 133.55]	2,00				267,10		
	SOMMANO t					267,10	0,00	0,00
5 AO.02.002.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata Tratta 2530-P9 Tratta P9-P10 Tratta P17-P18 Tratta P18-P19 Tratta P19-P20 Tratta P20-P21 Tratta P21-P22 Tratta P22-P16 Tratta P10-P11 Tratta P11-P12 Tratta P12-P13 Tratta P13-P14 Tratta P14-P15 Tratta P15-P16 Camerette Allacci		4,10 20,03 46,01 34,97 32,41 33,54 24,00 8,16 30,17 16,60 12,80 29,64 23,90 8,12 15,00 40,00	1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,500 1,000	1,325 1,300 1,330 1,080 1,135 1,370 1,575 1,730 1,445 1,475 1,505 1,600 1,705 1,770 2,500 1,500	9,78 46,87 110,15 67,98 66,21 82,71 68,04 25,41 78,47 44,07 34,68 85,36 73,35 25,87 84,38 60,00		
	SOMMANO m3					963,33	0,31	298,63
6 AO.02.003.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m Posa e sistemazione camerette Individuazione e spostamento sottoservizi	15,00	1,50	1,500	0,200	6,75 5,00		
	A R I P O R T A R E					11,75		463,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					11,75		463,27
	Ripresa allacci caditoie esistenti Ripresa allacci esistenti					10,00 10,00		
	SOMMANO m3					31,75	4,83	153,35
7 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Piano di posa + rinfilanco + ricoprimento *(H/peso=0,15+0,1+0,6) Allacci caditoie + privati alla nuova rete *(H/peso=0,1+0,15+0,3) a detrarre tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14) cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	10,00 400,00 10,00 10,00	330,00 1,00 330,00 330,00	1,800 1,000 1,800 1,800	0,850 0,550 0,126 0,200	5'049,00 220,00 -415,80 1'188,00		
	Sommano positivi m3/km Sommano negativi m3/km					6'457,00 -415,80		
	SOMMANO m3/km					6'041,20	0,00	0,00
8 AO.02.006.0 04.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 7 [m3/km 6 041.20]	0,10			5,000	3'020,60		
	SOMMANO m3/km					3'020,60	0,00	0,00
9 AO.02.007.0 01.b	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm) Piano di posa + rinfilanco + ricoprimento Allacci caditoie + privati *(par.ug.=40,00*1,8) A detrarre la tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14)	1,80 1,80 72,00 1,80	330,00 330,00 1,00 330,00	1,800 1,800 1,000 1,800	0,200 0,850 0,550 0,126	213,84 908,82 39,60 -74,84		
	Sommano positivi t Sommano negativi t					1'162,26 -74,84		
	SOMMANO t					1'087,42	0,00	0,00
10 DM.02.001.0 01.b	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a. con armature semplici elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm2, con incastro a bicchiere, prodotti secondo il metodo d ... tura di idoneo lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e UNI 8981-5. Diametro nominale DN 400 tratta P17-P18 tratta P18-P19 tratta P19-P20 tratta P20-P21 tratta P21-P22 tratta P22-P16		46,01 34,97 32,41 33,54 24,00 8,16			46,01 34,97 32,41 33,54 24,00 8,16		
	SOMMANO m					179,09	0,00	0,00
11 DM.02.001.0 01.c	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a. con armature semplici elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm2, con incastro a bicchiere, prodotti secondo il metodo d ... tura di idoneo lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e UNI 8981-5. Diametro nominale DN 500 Tratto P2530-P09 Tratto P09-P10 Tratto P10-P11		4,09 20,03 30,17			4,09 20,03 30,17		
	A R I P O R T A R E					54,29		616,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					54,29		616,62
	Tratto P11-P12		16,60			16,60		
	Tratto P12-P13		12,80			12,80		
	Tratto P13-P14		29,64			29,64		
	Tratto P14-P15		23,89			23,89		
	Tratto P15-P16		8,12			8,12		
	SOMMANO m					145,34	0,00	0,00
12 DM.02.005.0 01.d	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%; De 200 mm. Ripresa allacci (incremento 15%) Collegamento provvisorio notturno veeccchia-nuova fognatura	40,00 10,00	1,00 1,00		1,150 1,150	46,00 11,50		
	SOMMANO m					57,50	0,00	0,00
13 DM.02.005.0 03.d	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 15°-30°-45°: De 200					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	0,00	0,00
14 DO.02.001.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in c.a.; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: tubazione da DN 300 a 500 mm Vedi voce n° 10 [m 179.09] Vedi voce n° 11 [m 145.34]					179,09 145,34		
	SOMMANO m					324,43	0,23	74,62
15 DO.02.005.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 12 [m 57.50]					57,50		
	SOMMANO m					57,50	0,14	8,05
16 DO.02.005.0 02.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 13 [cad 40.00]					40,00		
	SOMMANO m					40,00	0,65	26,00
17 DO.02.010.0 09.a	Fornitura e posa di caditoia stradale, durante la realizzazione di nuove linee fognarie, completa di pozzetto in calcestruzzo, chiusino in ghisa o cemento, pezzi speciali, compre ... o e posato con cappa in calcestruzzo): - tipo laterale con sifone e con chiusino in c.a. da posizionare su marciapiede Sosituzione caditoie esistenti					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	6,22	62,20
18 AO.01.001.0	Demolizione parziale e/o totale di condotti vari, eseguita con mezzi meccanici, compresa frantumazione, carico, trasporto alle discariche							
	A R I P O R T A R E							787,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							787,49
17.a	autorizzate e oneri di smaltimento: - condotti in calcestruzzo, ca, grès, fibrocemento , con volume calcolato con esclusione dei vuoti Demolizione fognatura esistente Demolizione camerette esistenti Demolizione camerette esistenti (pastra di copertura + fondo) * (par.ug.=15,00*2)	3,14 15,00 30,00	330,00 1,50 1,50	0,600 4,000 1,500	0,100 0,200 0,200	62,17 18,00 13,50		
	SOMMANO m3					93,67	11,45	1'072,52
19 DO.02.018.0 02.a	Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche aut ... sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0 Allacciamento utenze private	30,00	1,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	6,13	183,90
20 AM.01.001.0 06.g	Fornitura di calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XC (corrosione delle armature promossa dalla carbonat ... istenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C28/35 (ex Rck 35 N/mm²) - esposizione XC3 - consistenza S4 rinfianco + rinterro tratta P17-P21 *(lung.=46,01+34,97+32,41+ 33,54)*(H/peso=+0,6+0,15) a detrarre tubazione *(lung.=46,01+34,97+32,41+33,54)*(H/ peso=0,2*0,2)	3,14	146,93 146,93	1,500	0,750 0,040	165,30 -18,45		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					165,30 -18,45		
	SOMMANO m3					146,85	0,00	0,00
21 DM.02.009.0 02.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innesto delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 100 cm P12-P16-P18					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
22 DM.02.009.0 02.b	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 25÷60 cm Vedi voce n° 21 [cad 3.00]	4,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,00	0,00
23 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 21 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
24	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o							
	A R I P O R T A R E							2'043,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'043,91
DO.02.009.0 01.a1	rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 21 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1,05	3,15
25 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 22 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,70	8,40
26 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 23 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,51	1,53
27 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica Vedi voce n° 21 [cad 3.00]	2,00				6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1,01	6,06
28 DM.02.008.0 04.c2	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 800 mm formata da : elemento di fo ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,00	0,00
29 DO.02.008.0 02	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,00 m fino a 2,50 m Vedi voce n° 28 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	2,74	32,88
30 FOG NP 051	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Camerette	15,00			2,000	30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,00	0,00
31 FOG NP 052	Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Vedi voce n° 30 [m 30.00]					30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							2'095,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'095,93
32 DM.02.012.0 03	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	0,00	0,00
33 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm Vedi voce n° 32 [cad 15.00]					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	0,42	6,30
34 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) Tratta P17-P16 *(lung.=46,01+34,97+32,41+33,54+24+8,16)*(H/peso=2*3,14*0,2) Tratta P09-P16 *(lung.=20,03+30,17+16,60+12,80+29,64+23,89+8,12)*(H/peso=2*3,14*0,25) camerette tre/quattro vie		179,09		1,256	224,94		
			141,25		1,570	221,76		
		3,00	1,20	1,200	5,000	21,60		
	SOMMANO m2					468,30	0,42	196,69
35 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi letto di posa tubazioni rinfianco + ricoprimento tubazioni *(H/peso=0,6+0,15) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,2*0,2) Allacci caditoie + allacci privati *(H/peso=0,1+0,15+0,3) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,2*0,2)		330,00	1,800	0,100	59,40		
			150,00	1,800	0,750	202,50		
			150,00		0,126	-18,90		
		40,00	5,00	1,000	0,550	110,00		
		40,00	5,00		0,126	-25,20		
	Sommano positivi m3					371,90		
	Sommano negativi m3					-44,10		
	SOMMANO m3					327,80	0,33	108,17
36 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P2530-P09 *(H/peso=(1,31+1,040)/2+0,15-0,75) Tratta P09-P10 *(H/peso=(1,04+1,260)/2+0,15-0,75) Tratta P10-P11 *(H/peso=(1,26+1,330)/2+0,15-0,75) Tratta P11-P12 *(H/peso=(1,32+1,330)/2+0,15-0,75) Tratta P12-P13 *(H/peso=(1,32+1,390)/2+0,15-0,75) Tratta P13-P14 *(H/peso=(1,51+1,390)/2+0,15-0,75) Tratta P14-P15 *(H/peso=(1,51+1,60)/2+0,15-0,75) Tratta P15-P16 *(H/peso=(1,64+1,60)/2+0,15-0,75) Tratta P17-P18 *(H/peso=(1,36+1,00)/2+0,15-0,75) Tratta P18-P19 *(H/peso=(1,00+0,86)/2+0,15-0,75) Tratta P19-P20 *(H/peso=(1,11+0,86)/2+0,15-0,75) Tratta P20-P21 *(H/peso=(1,11+1,33)/2+0,15-0,75) Tratta P21-P22 *(H/peso=(1,52+1,33)/2+0,15-0,75) Tratta P22-P16 *(H/peso=(1,52+1,64)/2+0,15-0,75) Allacci *(H/peso=1,500-0,550)		4,09	1,800	0,575	4,23		
			20,03	1,800	0,550	19,83		
			30,17	1,800	0,695	37,74		
			16,60	1,800	0,725	21,66		
			12,80	1,800	0,755	17,40		
			29,64	1,800	0,850	45,35		
			23,89	1,800	0,955	41,07		
			8,12	1,800	1,020	14,91		
			46,01	1,800	0,580	48,03		
			34,97	1,800	0,330	20,77		
			32,41	1,800	0,385	22,46		
			33,54	1,800	0,620	37,43		
			24,00	1,800	0,825	35,64		
			8,16	1,800	0,980	14,39		
		40,00	1,00	1,000	0,950	38,00		
	A R I P O R T A R E					418,91		2'407,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					418,91		2'407,09
	SOMMANO m3					418,91	0,09	37,70
37 AO.02.001.0 03.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Apertura cassonetto stradale		330,00	1,800	0,400	237,60		
	SOMMANO m3					237,60	0,05	11,88
38 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³) Cassonetto Allacci	40,00	330,00 1,00	1,800 1,000	0,300 0,300	178,20 12,00		
	SOMMANO m3					190,20	0,00	0,00
39 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto Livellamento cassonetto stradale	2,00	330,00	1,800		1'188,00		
	SOMMANO m2					1'188,00	0,01	11,88
40 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice) Vedi voce n° 38 [m3 190.20]	2,00				380,40		
	SOMMANO m3					380,40	0,01	3,80
41 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco Vedi voce n° 38 [m3 190.20]					190,20		
	SOMMANO m3					190,20	0,01	1,90
42 DO.02.018.0 01.a	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissi ... carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m² allacciamento cameretta 16					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	6,48	12,96
43 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.		330,00	1,800	10,000	5'940,00		
	SOMMANO m2 x cm					5'940,00	0,01	59,40
44 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 43 [m2 x cm 5 940.00]	2,45			0,500	7'276,50		
	SOMMANO %					7'276,50	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							2'546,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'546,61
45 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	58,07	871,05
46 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra Interferenze sottoservizi					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	0,00	0,00
47 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Vedi voce n° 46 [ora 50.00]					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	0,00	0,00
48 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Vedi voce n° 46 [ora 50.00] Posa tubazione allaccio by-pass notturno *(H/peso=10/60)	40,00	2,00		0,167	50,00 13,36		
	SOMMANO ora					63,36	0,00	0,00
49 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	0,00	0,00
50 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m.	5,00	3,00	5,000		75,00		
	SOMMANO m2					75,00	0,00	0,00
51 DO.02.019.0 15.b	Intervento con autobotte di capacità adeguata per svuotamento e spurgo di condotti fognari ostruiti, comprensivo di autista specializzato ed operatore ausiliario (squadra composta ... ioni. - per spurgo di tubazioni di qualsiasi diametro di lunghezza superiore ai 100m nell'ambito del singolo intervento Spurgo tratta 2530-P16		330,00			330,00		
	SOMMANO m					330,00	0,12	39,60
52 AO.02.007.0 17.a	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase liquida - Codice CER 20 03 04 (H/peso=1*3,14*0,2*0,2)	1,10	330,00		0,126	45,74		
	SOMMANO t					45,74	0,00	0,00
53 DO.02.019.0 07.a	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in trincea (H/peso=0,2*0,2*3,14)	30,00	1,00		0,126	3,78		
	SOMMANO m3					3,78	4,45	16,82
	A R I P O R T A R E							3'474,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'474,08
54 DO.02.019.0 08.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: - in trincea Vedi voce n° 53 [m3 3.78]					3,78		
	SOMMANO m3					3,78	3,13	11,83
55 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3,81	3,81
56 DO.02.019.0 12.b2	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero					50,00		
	SOMMANO giorno					50,00	0,59	29,50
57 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	0,01	0,50
58 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore Allacci P18-P1...P6 P4...P8	2,00 2,00 2,00	1,00 170,00 52,00		40,000	80,00 340,00 104,00		
	SOMMANO m					524,00	0,04	20,96
59 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 58 [m 524.00]				15,000	7'860,00		
	SOMMANO m x cm					7'860,00	0,01	78,60
60 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Camerette Allacci esistenti P18-P1...P6 P4...P8	8,00 40,00	1,50 1,00 170,00 52,00	1,500 1,000 1,700 1,700	0,200 0,200 0,200 0,200	3,60 8,00 57,80 17,68		
	SOMMANO m3					87,08	0,18	15,67
61 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02.							
	A R I P O R T A R E							3'634,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'634,95
	Vedi voce n° 60 [m3 87.08]	2,00				174,16		
	SOMMANO t					174,16	0,00	0,00
62 AO.02.002.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata							
	Tratta P4-P7		14,20	1,700	1,165	28,12		
	Tratta P7-P8		37,17	1,700	1,490	94,15		
	Tratta P18-P1		7,00	1,700	1,485	17,67		
	Tratta P1-P2		32,12	1,700	1,440	78,63		
	Tratta P2-P3		29,27	1,700	1,350	67,17		
	Tratta P3-P4		30,17	1,700	1,260	64,62		
	Tratta P4-P5		36,14	1,700	1,275	78,33		
	Tratta P5-P6		33,80	1,700	1,245	71,54		
	Allacci	40,00	1,00	1,000	1,500	60,00		
	Pozzetti	8,00	1,50	1,500	2,500	45,00		
	SOMMANO m3					605,23	0,31	187,62
63 AO.02.003.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m							
	Posa e sistemazione camerette	8,00	1,50	1,500	0,200	3,60		
	Individuazione e spostamento sottoservizi					5,00		
	Ripresa allacci caditoie esistenti					10,00		
	Ripresa allacci esistenti					10,00		
	SOMMANO m3					28,60	4,83	138,14
64 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Piano di posa + rinfinco + ricoprimento *(lung.=170+52)*(H/peso=0,15+0,1+0,6)	10,00	222,00	1,700	0,850	3'207,90		
	Allacci caditoie + privati alla nuova rete *(par.ug.=10,00*40)*(H/peso=0,1+0,15+0,3)	400,00	1,00	1,000	0,550	220,00		
	a detrarre tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14)	10,00	222,00		0,126	-279,72		
	cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	10,00	222,00	1,700	0,200	754,80		
	Sommano positivi m3/km					4'182,70		
	Sommano negativi m3/km					-279,72		
	SOMMANO m3/km					3'902,98	0,00	0,00
65 AO.02.006.0 04.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Vedi voce n° 64 [m3/km 3 902.98]	0,10			5,000	1'951,49		
	SOMMANO m3/km					1'951,49	0,00	0,00
66 AO.02.007.0 01.b	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04							
	cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	1,80	222,00	1,700	0,200	135,86		
	Piano di posa + rinfinco + ricoprimento	1,80	222,00	1,700	0,850	577,42		
	A R I P O R T A R E					713,28		3'960,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					713,28		3'960,71
	Allacci caditoie + privati *(par.ug.=40,00*1,8) A detrarre la tubazione esistente *(H/peso=0,2*0,2*3,14)	72,00 1,80	1,00 222,00	1,000	0,550 0,126	39,60 -50,35		
	Sommano positivi t Sommano negativi t					752,88 -50,35		
	SOMMANO t					702,53	0,00	0,00
67 DM.02.005.0 01.h	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 400 mm.		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	0,00	0,00
68 DM.02.005.0 01.f	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 315 mm. (lung.=15+7)		22,00			22,00		
	SOMMANO m					22,00	0,00	0,00
69 DM.02.005.0 01.d	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 200 mm. Ripresa allacci (incremento 15%) Collegamento provvisorio notturno vecchia-nuova fognatura	40,00 10,00	1,00 1,00		1,150 1,150	46,00 11,50		
	SOMMANO m					57,50	0,00	0,00
70 DM.02.005.0 03.d	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 15°-30°-45°: De 200					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	0,00	0,00
71 DO.02.005.0 01.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 67 [m 200.00]					200,00		
	SOMMANO m					200,00	0,18	36,00
72 DO.02.005.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 69 [m 57.50] Vedi voce n° 68 [m 22.00]					57,50 22,00		
	SOMMANO m					79,50	0,14	11,13
73 DO.02.005.0	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e							
	A RIPORTARE							4'007,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'007,84
02.b	trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 70 [cad 40.00]					40,00		
	SOMMANO m					40,00	0,65	26,00
74 DO.02.010.0 09.a	Fornitura e posa di caditoia stradale, durante la realizzazione di nuove linee fognarie, completa di pozzetto in calcestruzzo, chiusino in ghisa o cemento, pezzi speciali, compre ... o e posato con cappa in calcestruzzo): - tipo laterale con sifone e con chiusino in c.a. da posizionare su marciapiede Sosituzione caditoie esistenti					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	6,22	62,20
75 AO.01.001.0 17.a	Demolizione parziale e/o totale di condotti vari, eseguita con mezzi meccanici, compresa frantumazione, carico, trasporto alle discariche autorizzate e oneri di smaltimento: - condotti in calcestruzzo, ca, grès, fibrocemento , con volume calcolato con esclusione dei vuoti Demolizione fognatura esistente Demolizione camerette esistenti Demolizione camerette esistenti (pastra di copertura + fondo)	3,14 8,00 16,00	220,00 1,50 1,50	0,400 4,000 1,500	0,070 0,150 0,200	19,34 7,20 7,20		
	SOMMANO m3					33,74	11,45	386,32
76 DO.02.018.0 02.a	Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche aut ... sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0 Allacciamento utenze private	30,00	1,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	6,13	183,90
77 DM.02.009.0 02.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innesto delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 100 cm P4-P6					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,00	0,00
78 DM.02.009.0 02.b	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 25÷60 cm Vedi voce n° 77 [cad 2.00]	4,00				8,00		
	SOMMANO cad					8,00	0,00	0,00
79 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/ mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 77 [cad 2.00]					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		4'666,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		4'666,26
	SOMMANO cad					2,00	0,00	0,00
80 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 77 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,05	2,10
81 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 78 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	0,70	5,60
82 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 79 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,51	1,02
83 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica Vedi voce n° 77 [cad 2.00]	2,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1,01	4,04
84 DM.02.008.0 04.c2	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 800 mm formata da : elemento di fo ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	0,00	0,00
85 DO.02.008.0 02	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,00 m fino a 2,50 m Vedi voce n° 84 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	2,74	16,44
86 FOG NP 051	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Camerette	6,00			2,000	12,00		
	SOMMANO m					12,00	0,00	0,00
87 FOG NP 052	Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Vedi voce n° 86 [m 12.00]					12,00		
	A R I P O R T A R E					12,00		4'695,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12,00		4'695,46
	SOMMANO m					12,00	0,00	0,00
88 DM.02.012.0 03	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	0,00	0,00
89 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm Vedi voce n° 88 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	0,42	3,36
90 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) camerette tre/quattro vie	2,00	1,20	1,200	5,000	14,40		
	SOMMANO m2					14,40	0,42	6,05
91 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi letto di posa tubazioni rinfianco + ricoprimento tubazioni *(H/peso=0,5+0,15) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,2*0,2) Allacci caditoie + allacci privati *(H/peso=0,1+0,15+0,3) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,1*0,1)		220,00 220,00 220,00 40,00 40,00	1,700 1,700 1,700 1,00 1,00	0,100 0,650 0,126 0,550 0,031	37,40 243,10 -27,72 22,00 -1,24		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					302,50 -28,96		
	SOMMANO m3					273,54	0,33	90,27
92 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P18-P1 Tratta P1-P2 Tratta P2-P3 Tratta P3-P4 Tratta P4-P5 Tratta P5-P6 Allacci *(H/peso=1,500-0,550) Tratta P4-P7 Tratta P7-P8		7,00 32,12 29,27 30,17 36,14 33,80 40,00 14,20 37,17	1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,000 1,700 1,700	0,735 0,690 0,600 0,510 0,525 0,495 0,950 0,415 0,740	8,75 37,68 29,86 26,16 32,25 28,44 38,00 10,02 46,76		
	SOMMANO m3					257,92	0,09	23,21
93 AO.02.001.0 03.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore							
	A R I P O R T A R E							4'818,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'818,35
	fino a 50 cm Apertura cassonetto stradale		220,00	1,700	0,400	149,60		
	SOMMANO m3					149,60	0,05	7,48
94 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³) Cassonetto Allacci	40,00	220,00 1,00	1,700 1,000	0,300 0,300	112,20 12,00		
	SOMMANO m3					124,20	0,00	0,00
95 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto Livellamento cassonetto stradale	2,00	220,00	1,700		748,00		
	SOMMANO m2					748,00	0,01	7,48
96 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice) Vedi voce n° 94 [m3 124.20]	2,00				248,40		
	SOMMANO m3					248,40	0,01	2,48
97 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco Vedi voce n° 94 [m3 124.20]					124,20		
	SOMMANO m3					124,20	0,01	1,24
98 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.		220,00	1,700	10,000	3'740,00		
	SOMMANO m2 x cm					3'740,00	0,01	37,40
99 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 98 [m2 x cm 3 740.00]	2,45			0,500	4'581,50		
	SOMMANO %					4'581,50	0,00	0,00
100 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	58,07	871,05
101 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra Interferenze sottoservizi					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							5'745,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'745,48
102 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Vedi voce n° 101 [ora 50.00] SOMMANO ora					50,00 50,00	0,00	0,00
103 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Vedi voce n° 101 [ora 50.00] Posa tubazione allaccio by-pass notturno *(H/peso=10/60) SOMMANO ora	40,00	2,00		0,167	50,00 13,36 63,36	0,00	0,00
104 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore SOMMANO ora					20,00 20,00	0,00	0,00
105 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m. SOMMANO m2	5,00	3,00	5,000		75,00 75,00	0,00	0,00
106 DO.02.019.0 15.b	Intervento con autobotte di capacità adeguata per svuotamento e spurgo di condotti fognari ostruiti, comprensivo di autista specializzato ed operatore ausiliario (squadra composta ... ioni. - per spurgo di tubazioni di qualsiasi diametro di lunghezza superiore ai 100m nell'ambito del singolo intervento Spurgo tratta P18-P1...P6 e P4...P8 SOMMANO m		220,00			220,00 220,00	0,12	26,40
107 AO.02.007.0 17.a	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase liquida - Codice CER 20 03 04 (H/peso=0,5*3,14*0,2*0,2) SOMMANO t	1,10	220,00		0,063	15,25 15,25	0,00	0,00
108 DO.02.019.0 07.a	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in trincea (H/peso=0,2*0,2*3,14) SOMMANO m3	20,00	1,00		0,126	2,52 2,52	4,45	11,21
109 DO.02.019.0 08.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: - in trincea Vedi voce n° 108 [m3 2.52] SOMMANO m3					2,52 2,52	3,13	7,89
110 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale 1,00					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		5'790,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		5'790,98
	SOMMANO cad					1,00	3,81	3,81
111 DO.02.019.0 12.b2	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... ndata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero					40,00		
	SOMMANO giorno					40,00	0,59	23,60
112 DM.02.013.0 08.d	Paratoia DN 300 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 500x700 mm; • scudo in lamiera di acciaio ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,00	0,00
113 DO.02.013.0 06.b	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 250 mm a DN 450 mm Vedi voce n° 112 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,65	0,65
114 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					40,00		
	SOMMANO m					40,00	0,01	0,40
115 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore P1-P56 cam 11	2,00 2,00	65,00 30,00			130,00 60,00		
	SOMMANO m					190,00	0,04	7,60
116 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 115 [m 190.00]					190,00		
	SOMMANO m x cm					190,00	0,01	1,90
117 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio.	2,00	65,00 30,00	2,100 1,500	0,200 0,200	27,30 18,00		
	SOMMANO m3					45,30	0,18	8,15
118 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammen ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02.							
	A R I P O R T A R E							5'837,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'837,09
	Vedi voce n° 3 [m3 133.55]	2,00				267,10		
	SOMMANO t					267,10	0,00	0,00
119 AO.02.002.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata Tratta P1-P2 *(H/peso=(1,65+1,52)/2+0,15) Tratta P2-P56 *(H/peso=(1,52+2,58)/2+0,15) Camerette cam 11		30,00 35,00 1,50 30,00	2,100 2,100 1,500 1,500	1,735 2,200 3,000 2,000	109,31 161,70 20,25 90,00		
	SOMMANO m3					381,26	0,31	118,19
120 AO.02.003.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m Posa e sistemazione camerette Individuazione e spostamento sottoservizi Verifica sfioratore DN200	3,00	1,50	1,500	0,200	1,35 5,00 5,00		
	SOMMANO m3					11,35	4,83	54,82
121 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Cassonetto stradale Camerette *(par.ug.=10,00*2) Piano posa + rinfilcio + ricoprimento DN800 *(H/peso=0,15+1+0,1) cam 11 cam 11 *(H/peso=0,15+0,1+0,3)	10,00 20,00 10,00 30,00 30,00	65,00 1,50 65,00 1,500 1,500	2,100 1,500 2,100 1,500 1,500	0,300 3,000 1,250 0,300 0,550	409,50 135,00 1'706,25 13,50 24,75		
	SOMMANO m3/km					2'289,00	0,00	0,00
122 AO.02.006.0 04.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 7 [m3/km 6 041.20]	0,10			5,000	3'020,60		
	SOMMANO m3/km					3'020,60	0,00	0,00
123 AO.02.007.0 01.b	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 Cassonetto stradale Camerette Piano di posa + rinfilcio + ricoprimento DN800	2,00	65,00 1,50 65,00	2,100 1,500 2,100	0,300 3,000 1,250	40,95 13,50 170,63		
	SOMMANO t					225,08	0,00	0,00
124 DM.02.005.0 01.m	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 800 mm. Tratta P1-P2	1,15	30,00			34,50		
	A R I P O R T A R E					34,50		6'010,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					34,50		6'010,10
	Tratta P2-P56	1,15	35,00			40,25		
	SOMMANO m					74,75	0,00	0,00
125 DM.02.005.0 12.g	Fornitura di tubi in PVC a triplo strato a parete piena, liscia interna ed esterna, con classe di rigidità nominale maggiore di 16 KN/mq, conformi alla norma EN 13476-2 tipo A 1, c ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 500 mm. sfioratore cam 11	30,00			1,150	34,50		
	SOMMANO m					34,50	0,00	0,00
126 DO.01.003.0 05.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in PVC-U con guarnizione elastomerica a labbro e ghiera in acciaio integrata; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposit ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 125 [m 34.50]					34,50		
	SOMMANO m					34,50	0,18	6,21
127 DO.02.005.0 01.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 630 a 800 mm Vedi voce n° 124 [m 74.75]					74,75		
	SOMMANO m					74,75	0,25	18,69
128 DM.02.005.0 04.i	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 90°: De 500					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
129 DO.02.005.0 02.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 630 a 800 mm Vedi voce n° 128 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO m					3,00	0,92	2,76
130 DM.02.009.0 03.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innesto delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 120x120 cm, spessore 14 cm, altezza utile 120 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
131 DM.02.009.0 03.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... re l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 120x120 cm, spessore 14 cm, altezza utile 120 cm	3,00			2,000	6,00		
	A R I P O R T A R E					6,00		6'037,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6,00		6'037,76
	SOMMANO cad					6,00	0,00	0,00
132 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
133 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 130 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1,05	3,15
134 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 131 [cad 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	0,70	4,20
135 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 132 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,51	1,53
136 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica	2,00			2,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1,01	4,04
137 DM.02.008.0 07.e3	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 1200 mm formata da : elemento di f ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,00	0,00
138 DO.02.008.0 03	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,50 m fino a 3,00 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2,74	2,74
139 DM.02.010.0 08	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.							
	A R I P O R T A R E							6'053,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'053,42
	SOMMANO m					2,00		
						2,00	0,00	0,00
140 FOG NP 052	Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					2,00		
	SOMMANO m					2,00	0,00	0,00
141 DM.02.012.0 03	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
142 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,42	1,26
143 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) Camerette Fondo + soletta *(par.ug.=2*3)	3,00 6,00	4,00 1,20	1,200 1,200	3,000	43,20 8,64		
	SOMMANO m2					51,84	0,42	21,77
144 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi rinterro + rinfianco + ricoprimento *(H/peso=0,1+0,15+1) A dedurre DN800 *(H/peso=0,4*0,4*3,14) cam 11 *(H/peso=0,4*0,4*3,14)		65,00 65,00 100,00	2,100	1,250 0,502 0,502	170,63 -32,63 50,20		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					220,83 -32,63		
	SOMMANO m3					188,20	0,33	62,11
145 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P1-P2 *(H/peso=(1,65+1,52)/2+0,15-1,015) Tratta P2-P56 *(H/peso=(1,52+2,58)/2+0,15-1,015) cam 11		30,00 35,00 30,00	2,100 2,100 1,500	0,720 1,185 1,500	45,36 87,10 67,50		
	SOMMANO m3					199,96	0,09	18,00
	A R I P O R T A R E							6'156,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'156,56
146 AO.02.001.0 03.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Apertura cassonetto stradale cam 11		65,00 30,00	2,100 1,500	0,400 0,400	54,60 18,00		
	SOMMANO m3					72,60	0,05	3,63
147 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³)		65,00 30,00	2,100 1,500	0,300 0,300	40,95 13,50		
	SOMMANO m3					54,45	0,00	0,00
148 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto Livellamento cassonetto stradale	2,00 2,00	65,00 30,00	2,100 1,500		273,00 90,00		
	SOMMANO m2					363,00	0,01	3,63
149 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice) Vedi voce n° 147 [m3 54.45]					54,45		
	SOMMANO m3					54,45	0,01	0,54
150 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco Vedi voce n° 147 [m3 54.45]					54,45		
	SOMMANO m3					54,45	0,01	0,54
151 DO.02.018.0 01.c	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissi ... co e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna da 0,551 a 0,95 m² allacciamento cameretta 56 - collegamento idraulico P1-26					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	11,14	22,28
152 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.		65,00 30,00	2,100 1,500	10,000 10,000	1'365,00 450,00		
	SOMMANO m2 x cm					1'815,00	0,01	18,15
153 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 152 [m2 x cm 1 815.00]					1'815,00		
	SOMMANO %					1'815,00	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							6'205,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'205,33
154 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	58,07	871,05
155 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Saggi esplorativi sfioratore DN200					40,00 40,00		
	SOMMANO ora					80,00	0,00	0,00
156 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Saggi esplorativi sfioratore DN200					40,00 20,00		
	SOMMANO ora					60,00	0,00	0,00
157 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore Saggi esplorativi sfioratore DN200					40,00 5,00		
	SOMMANO ora					45,00	0,00	0,00
158 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m.	2,00	3,00	5,000		30,00		
	SOMMANO m2					30,00	0,00	0,00
159 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					40,00		
	SOMMANO m					40,00	0,01	0,40
160 DM.02.013.0 08.k	Paratoia DN 800 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 1100x1850 mm; • scudo in lamiera di acciai ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,00	0,00
161 DO.02.013.0 06.c	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 500 mm a DN 900 mm Vedi voce n° 160 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,97	0,97
	A R I P O R T A R E							7'077,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							7'077,75
162 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore Tratta P1-P2 Tratta P2-P3 Tratta P3-P4 Tratta P4-P5 Tratta P5-P6 Tratta P7-P8 Tratta P8-P9 Tratta P9-P10 Tratta P10-P11 Allacci fognatura bianca via locatelli Buca di spinta e di arrivo spingitubo	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 1,00 2,00	50,70 46,56 45,98 49,31 41,29 48,94 45,03 39,00 24,32 1,00 120,00 5,00			101,40 93,12 91,96 98,62 82,58 97,88 90,06 78,00 48,64 80,00 120,00 40,00		
	SOMMANO m				40,000	1'022,26	0,04	40,89
163 DO.03.001.0 01.b	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: per ogni cm in più Vedi voce n° 162 [m 1 022.26]				15,000	15'333,90		
	SOMMANO m x cm					15'333,90	0,01	153,34
164 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio. Tratta P1-P2 Tratta P2-P3 Tratta P3-P4 Tratta P4-P5 Tratta P5-P6 Tratta P7-P8 Tratta P8-P9 Tratta P9-P10 Tratta P10-P11 Allacci fognatura bianca via locatelli Buca di spinta e di arrivo spingitubo		50,70 46,56 45,98 49,31 41,29 48,94 45,03 39,00 24,32 40,00 120,00 7,00	1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,000 7,000	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	18,25 16,76 16,55 17,75 14,86 17,62 16,21 14,04 8,76 14,40 24,00 19,60		
	SOMMANO m3					198,80	0,18	35,78
165 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 164 [m3 198.80]	2,00				397,60		
	SOMMANO t					397,60	0,00	0,00
166 AO.02.002.0 01.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata Tratta P1-P2 Tratta P2-P3 Tratta P3-P4 Tratta P4-P5 Tratta P5-P6 Tratta P7-P8 Tratta P8-P9 Tratta P9-P10 Tratta P10-P11		50,70 46,56 45,98 49,31 41,29 48,94 45,03 39,00 24,32	1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800	2,965 3,155 3,065 2,880 2,725 2,885 2,665 2,370 2,165	270,59 264,41 253,67 255,62 202,53 254,15 216,01 166,37 94,78		
	A RIPORTARE					1'978,13		7'307,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'978,13		7'307,76
167 AO.02.002.0 02.a	Allacci	40,00	1,00	1,000	1,500	60,00		
	Pozzetti	11,00	1,50	1,500	2,500	61,88		
	fognatura bianca via locatelli		120,00	1,000	1,500	180,00		
	Buca di spinta		6,00	4,000	3,500	84,00		
	Buca di arrivo		4,00	4,000	3,500	56,00		
	SOMMANO m3					2'420,01	0,31	750,20
	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Tratta P1-P2		50,70	1,800	0,965	88,07		
	Tratta P2-P3		46,56	1,800	1,155	96,80		
	Tratta P3-P4		45,98	1,800	1,065	88,14		
	Tratta P4-P5		49,31	1,800	0,880	78,11		
	Tratta P5-P6		41,29	1,800	0,725	53,88		
	Tratta P7-P8		48,94	1,800	0,885	77,96		
	Tratta P8-P9		45,03	1,800	0,665	53,90		
	Tratta P9-P10		39,00	1,800	0,370	25,97		
	Tratta P10-P11		24,32	1,800	0,165	7,22		
	Buca di spinta		6,00	4,000	1,500	36,00		
	Buca di arrivo		4,00	4,000	1,500	24,00		
	SOMMANO m3					630,05	0,02	12,60
	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità da 2 m a 4 m							
	Posa e sistemazione camerette	11,00	1,50	1,500	0,200	4,95		
	Individuazione e spostamento sottoservizi					5,00		
	Ripresa allacci caditoie esistenti					10,00		
	Ripresa allacci esistenti					10,00		
	SOMMANO m3					29,95	4,83	144,66
169 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Piano di posa + rinfinco + ricoprimento *(H/peso=0,15+0,1+0,6)	10,00	395,00	1,800	0,850	6'043,50		
	Allacci caditoie + privati alla nuova rete *(par.ug.=10,00*40)*(H/peso=0,1+0,15+0,3)	400,00	1,00	1,000	0,550	220,00		
	a detrarre tubazione esistente *(H/peso=0,15*0,15*3,14)	10,00	395,00		0,071	-280,45		
	cassonetto stradale esistente (da 20 a 40 cm)	10,00	395,00	1,800	0,200	1'422,00		
	fognatura bianca via locatelli	10,00	120,00	1,000	0,800	960,00		
	Buca di spinta	10,00	6,00	4,000	3,500	840,00		
	Buca di arrivo	10,00	4,00	4,000	3,500	560,00		
	Sommano positivi m3/km					10'045,50		
	Sommano negativi m3/km					-280,45		
	SOMMANO m3/km					9'765,05	0,00	0,00
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
	Vedi voce n° 169 [m3/km 9 765.05]	0,10			5,000	4'882,53		
	SOMMANO m3/km					4'882,53	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							8'215,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'215,22
171 AO.02.007.0 01.b	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 Vedi voce n° 169 [m3/km 9 765.05]	1,80			0,100	1'757,71		
	SOMMANO t					1'757,71	0,00	0,00
172 DM.02.001.0 01.c	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a. con armature semplici elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm2, con incastro a bicchiere, prodotti secondo il metodo di tura di idoneo lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e UNI 8981-5. Diametro nominale DN 500		400,00			400,00		
	SOMMANO m					400,00	0,00	0,00
173 DO.02.017.0 05.b	Rivestimenti per la protezione e l'impermeabilizzazione di superfici in cemento e calcestruzzo, realizzati mediante prodotti speciali a base di resine epossidiche modificate, pigmenti e cariche inerti selezionate: verniciatura epossidica spessore 500 microns (doppia applicazione) codotta *(H/peso=2*3,14*0,25) camerette tre/quattro vie camerette bianche	11,00 5,00	400,00 1,20 1,00	1,200 1,000	1,570 5,000 5,000	628,00 79,20 25,00		
	SOMMANO m2					732,20	0,42	307,52
174 DO.02.001.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in c.a.; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: tubazione da DN 300 a 500 mm Vedi voce n° 172 [m 400.00]					400,00		
	SOMMANO m					400,00	0,23	92,00
175 DM.02.005.0 01.h	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e traspo ... 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 400 mm. fognatura bianca via locatelli		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	0,00	0,00
176 DO.02.005.0 02.c	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo scarico ... a sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 175 [m 120.00]					120,00		
	SOMMANO m					120,00	0,87	104,40
177 DM.02.005.0 01.i	Raccordi a saldare in polietilene ad alta densità PE 100 per tubi in polietilene di condotte in pressione: curva a 45° a settori, PN 6,3: diametro esterno 400 mm fognatura bianca via locatelli					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	0,00	0,00
178 DO.02.005.0	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di raccordi in PVC a triplo strato a parete piena SN 16, compreso l'eventuale carico e trasporto							
	A R I P O R T A R E							8'719,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'719,14
04.c	da deposito di cantiere, lo scarico, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 500 mm Vedi voce n° 177 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO m					5,00	0,87	4,35
179 DM.02.009.0 01.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - elemento di fondo: dimensioni interne 80x80 cm, spessore 10 cm, altezza esterna 50 cm fognatura bianca via locatelli					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	0,00	0,00
180 DM.02.009.0 01.c	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - anello di prolunga: dimensioni interne 80x80 cm, spessore 10 cm, altezza utile 50 cm Vedi voce n° 179 [cad 5.00]	2,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	0,00	0,00
181 DM.02.009.0 01.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - piastra di copertura: dimensioni 100x100 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 179 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	0,00	0,00
182 DO.02.009.0 01.a1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 179 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	1,05	5,25
183 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 180 [cad 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	0,70	7,00
184 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 181 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	0,51	2,55
185 DM.02.012.0 02	Chiusino in ghisa sferoidale 500-7 a norma ISO 1083 conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 900 ... 0 mm. e luce netta circolare pari a 600 mm • guarnizione circolare elastica in polietilene antirumore ed antivibrazione Vedi voce n° 179 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	0,00	0,00
186 DO.02.012.0 01	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta circolare pari a 600 mm Vedi voce n° 185 [cad 5.00]					5,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		8'738,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		8'738,29
187 DO.02.010.0 09.a	Fornitura e posa di caditoia stradale, durante la realizzazione di nuove linee fognarie, completa di pozzetto in calcestruzzo, chiuso in ghisa o cemento, pezzi speciali, comprese ... o e posato con cappa in calcestruzzo): - tipo laterale con sifone e con chiusino in c.a. da posizionare su marciapiede Sostituzione caditoie esistenti					5,00	0,42	2,10
	SOMMANO cad					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	6,22	62,20
188 AO.01.001.0 17.a	Demolizione parziale e/o totale di condotti vari, eseguita con mezzi meccanici, compresa frantumazione, carico, trasporto alle discariche autorizzate e oneri di smaltimento: - condotti in calcestruzzo, ca, grès, fibrocemento, con volume calcolato con esclusione dei vuoti Demolizione fognatura esistente *(lung.=51+47+46+45+39) Demolizione camerette esistenti Demolizione camerette esistenti (pastra di copertura + fondo)	3,14 8,00 16,00	228,00 1,50 1,50	0,500 4,000 1,500	0,100 0,200 0,200	35,80 9,60 7,20		
	SOMMANO m3					52,60	11,45	602,27
189 DO.02.018.0 02.a	Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche aut ... sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0 Allacciamento utenze private	30,00	1,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	6,13	183,90
190 DM.02.009.0 02.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... ire l'innesto delle tubazioni: - elemento di fondo: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 100 cm P1-P3-P8					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
191 DM.02.009.0 02.b	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 25÷60 cm Vedi voce n° 190 [cad 3.00]	4,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,00	0,00
192 DM.02.009.0 02.d	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, ... te sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - piastra di copertura: dimensioni 130x130 cm, spessore 20 cm Vedi voce n° 190 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
193	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione quadrato o							
	A R I P O R T A R E							9'588,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'588,76
DO.02.009.0 01.a1	rettangolare: - elemento di fondo, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 190 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1,05	3,15
194 DO.02.009.0 01.b1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - anello di prolunga, dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 191 [cad 12.00]					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,70	8,40
195 DO.02.009.0 01.c1	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - piastra di copertura, per elementi con dimensioni interne fino a 150x150 cm Vedi voce n° 192 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,51	1,53
196 DO.02.009.0 02.d	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione: - maggior onere per sigillature, innesto delle tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica Vedi voce n° 190 [cad 3.00]	2,00				6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1,01	6,06
197 DM.02.008.0 05.c3	Fornitura di cameretta a tenuta idraulica a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 1000 mm formata da : elemento di f ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	0,00	0,00
198 DO.02.008.0 03	Posa in opera di pozzetto di raccordo e di ispezione circolare, completo di elemento di base ed elemento monolitico di rialzo a tronco di cono, comprese sigillature, innesto delle ... t'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna da 2,50 m fino a 3,00 m Vedi voce n° 197 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	2,74	21,92
199 FOG NP 051	Fornitura di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Camerette	8,00			0,500	4,00		
	SOMMANO m					4,00	0,00	0,00
200 FOG NP 052	Posa di elementi di raccordo tra chiusino e cameretta costituiti da manufatti componibili vibrocompressi dimensione interna 80 cm (spezzoni da 15/25 cm) spessore minimo 13 cm ... i chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Vedi voce n° 199 [m 4.00]					4,00		
	SOMMANO m					4,00	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							9'629,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'629,82
201 DM.02.012.0 03	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008, diametro 800 mm ... 1000 mm., altezza 125 mm; • guarnizione elastometrica di insonorizzazione e smorzamento delle sollecitazioni dinamiche.					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	0,00	0,00
202 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm Vedi voce n° 201 [cad 11.00]					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	0,42	4,62
203 AO.03.003.0 01.b	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestr ... mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Platea buca di spinta Platea buca di arrivo		6,00 4,00	4,000 4,000	0,200 0,200	4,80 3,20		
	SOMMANO m3					8,00	1,15	9,20
204 AO.03.005.0 01.b	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezio ... a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza : - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Parete di spinta	0,40	4,00		3,500	5,60		
	SOMMANO m3					5,60	1,27	7,11
205 AO.03.009.0 03.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri o travi: pannelli di legno Muro di spinta	2,00	4,00		4,000	32,00		
	SOMMANO m2					32,00	0,23	7,36
206 AO.03.010.0 01.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C Vedi voce n° 203 [m3 8.00] Vedi voce n° 204 [m3 5.60]	60,00 80,00				480,00 448,00		
	SOMMANO kg					928,00	0,01	9,28
207 DO.02.015.0 03.g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio di protezione mediante spingitubo o pressotrivella; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le eventuali opere mura ... iante saldatura ad estrusione, ogni altro onere per dare l'opera compiuta e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 600					30,00		
	SOMMANO m					30,00	8,93	267,90
	A R I P O R T A R E							9'935,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'935,29
208 DM.02.004.0 01.l	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte fognarie in pressione, colore nero con linee marroni coestruse: SDR 26 (PN6) - diametro esterno 560 mm					30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,00	0,00
209 DO.02.004.0 01.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene a alta densità; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a ... letta, escluse le saldature; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 400 a 560 mm Vedi voce n° 208 [m 30.00]					30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,21	6,30
210 DO.02.015.0 01	Trasporto (in andata e ritorno), approntamento, montaggio e smontaggio cantiere compreso: posizionamento di attrezzature necessarie per attraversamenti sotterranei con spingitubo, ... rezzi e campionatura, sgombero cantiere. Per attraversamenti fino a metri 50 (per distanze superiori riduzione del 10%)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55,12	55,12
211 AO.02.005.0 01.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi letto di posa tubazioni rinfianco + ricoprimento tubazioni *(H/peso=0,5+0,15) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,15*0,15) Allacci caditoie + allacci privati *(H/peso=0,1+0,15+0,3) A detrarre tubazione *(H/peso=3,14*0,1*0,1) fognatura bianca via locatelli a detrarre condotta *(H/peso=3,14*0,15*0,15)		395,00 395,00 395,00 40,00 40,00 120,00 120,00	1,800 1,800 1,800 1,000 1,000 1,000 1,000	0,100 0,650 0,071 0,550 0,031 0,400 0,071	71,10 462,15 -28,05 22,00 -1,24 48,00 -8,52		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					603,25 -37,81		
	SOMMANO m3					565,44	0,33	186,60
212 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere Tratta P1-P2 *(H/peso=2,965-0,75) Tratta P2-P3 *(H/peso=3,155-0,75) Tratta P3-P4 *(H/peso=3,065-0,75) Tratta P4-P5 *(H/peso=2,880-0,75) Tratta P5-P6 *(H/peso=2,725-0,75) Tratta P7-P8 *(H/peso=2,885-0,75) Tratta P8-P9 *(H/peso=2,665-0,75) Tratta P9-P10 *(H/peso=2,370-0,75) Tratta P10-P11 *(H/peso=2,165-0,75) Allacci *(H/peso=1,500-0,75) Pozzetti *(H/peso=2,500-0,75) fognatura bianca via locatelli *(H/peso=1,500-0,50) Buca di spinta Buca di arrivo		50,70 46,56 45,98 49,31 41,29 48,94 45,03 39,00 24,32 40,00 11,00 120,00 6,00 4,00	1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,000 1,500 1,000 4,000 4,000	2,215 2,405 2,315 2,130 1,975 2,135 1,915 1,620 1,415 0,750 1,750 1,000 3,500 3,500	202,14 201,56 191,60 189,05 146,79 188,08 155,22 113,72 61,94 30,00 43,31 120,00 84,00 56,00		
	SOMMANO m3					1'783,41	0,09	160,51
213 AO.02.001.0	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi							
	A R I P O R T A R E							10'343,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'343,82
03.a	eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm Apertura cassonetto stradale Apertura cassonetto stradale locatelli		395,00 120,00	1,800 1,000	0,400 0,400	284,40 48,00		
	SOMMANO m3					332,40	0,05	16,62
214 AM.01.004.0 18.b	Frantumato riciclato misto, per riempimenti e rilevati; se utilizzato per opere stradali dovrà essere rispondente alla noma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3: - granulometria 16/30 mm, spaccato (peso specifico medio 1.300 kg/m³) Cassonetto Allacci fognatura bianca via locatelli Buca di arrivo Buca di spinta		395,00 1,00 120,00 4,00 6,00	1,800 1,000 1,000 4,000 4,000	0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	213,30 12,00 36,00 4,80 7,20		
	SOMMANO m3					273,30	0,00	0,00
215 DO.03.004.0 04.a	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto Livellamento cassonetto stradale fognatura bianca via locatelli	2,00 2,00	395,00 120,00	1,800 1,000		1'422,00 240,00		
	SOMMANO m2					1'662,00	0,01	16,62
216 DO.03.004.0 06.c	Cilindratura di materiali sabbio/ghiaiosi misti con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice) Vedi voce n° 214 [m3 273.30]	2,00				546,60		
	SOMMANO m3					546,60	0,01	5,47
217 DO.03.004.0 05.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di ghiaia e pietrisco Vedi voce n° 214 [m3 273.30]					273,30		
	SOMMANO m3					273,30	0,01	2,73
218 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... sa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.		395,00 120,00 10,00	1,800 1,000 10,000	10,000 10,000 10,000	7'110,00 1'200,00 1'000,00		
	Varie							
	SOMMANO m2 x cm					9'310,00	0,01	93,10
219 DO.03.006.0 03.b	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di add ... , la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 218 [m2 x cm 9 310.00]					9'310,00		
	SOMMANO %					9'310,00	0,00	0,00
220 DO.01.017.0 06.a	Compenso per il rifacimento di prese d'utenza con saracinesca flangiata, consistente nella ricerca della vecchia presa, taglio e svuotamento della tubazione, collegamento della nuo ... altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: - diametro DN 65-80-100 mm, lunghezza fino a 3,00 m. Rifacimento allacci acq	3,00	5,00			15,00		
	A R I P O R T A R E					15,00		10'478,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,00		10'478,36
221 M.01.001	Mano d'opera edile: caposquadra Interferenze sottoservizi					15,00	58,07	871,05
	SOMMANO cad					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	0,00	0,00
222 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello Vedi voce n° 221 [ora 50.00]					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	0,00	0,00
223 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello Vedi voce n° 221 [ora 50.00] Posa tubazione allaccio by-pass notturno *(H/peso=10/60)	40,00	2,00		0,167	50,00 13,36		
	SOMMANO ora					63,36	0,00	0,00
224 N.01.005.001 .b	Escavatore idraulico cingolato da: 12.000 kg, capacità benna 0,9 mc: a freddo con operatore					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	0,00	0,00
225 N.05.003.004	Nolo di passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli, per il superamento di scavi o spazi posti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smo ... e. Costo di utilizzo mensile, misurato a metro quadrato posto in opera, per ampiezze da superare non superiori a 3,00 m.	5,00	3,00	5,000		75,00		
	SOMMANO m2					75,00	0,00	0,00
226 DO.02.019.0 15.b	Intervento con autobotte di capacità adeguata per svuotamento e spurgo di condotti fognari ostruiti, comprensivo di autista specializzato ed operatore ausiliario (squadra composta ... ioni. - per spurgo di tubazioni di qualsiasi diametro di lunghezza superiore ai 100m nell'ambito del singolo intervento		220,00			220,00		
	SOMMANO m					220,00	0,12	26,40
227 AO.02.007.0 17.a	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase liquida - Codice CER 20 03 04 (H/peso=0,5*3,14*0,2*0,2)	1,10	220,00		0,063	15,25		
	SOMMANO t					15,25	0,00	0,00
228 DO.02.019.0 07.a	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in trincea (H/peso=0,2*0,2*3,14)	30,00	1,00		0,126	3,78		
	SOMMANO m3					3,78	4,45	16,82
229 DO.02.019.0 08.a	Rimozione di ture, compresa la movimentazione ed il carico, meccanico o manuale, dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate; esclusi gli oneri di smaltimento: - in trincea Vedi voce n° 228 [m3 3.78]					3,78		
	SOMMANO m3					3,78	3,13	11,83
	A R I P O R T A R E							11'404,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'404,46
230 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3,81	3,81
231 DO.02.019.0 12.b2	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di ... andata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero					50,00		
	SOMMANO giorno					50,00	0,59	29,50
232 DO.02.019.0 14.a2	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - in gomma telata antiabrasione DN 200 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	0,01	0,50
233 DM.02.013.0 08.h	Paratoia DN 500 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 760x1100 mm; • scudo in lamiera di acciaio ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. P1 P3 P8					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
234 DM.02.013.0 08.f	Paratoia DN 400 mm a comando manuale di tipo ad asta saliente, con le seguenti caratteristiche: • telaio in acciaio inox AISI 304, dim. 600x920 mm; • scudo in lamiera di acciaio ... per assicurare la tenuta nei due sensi e quanto altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. P1 P8					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,00	0,00
235 DO.02.013.0 06.c	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 500 mm a DN 900 mm Vedi voce n° 233 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,97	2,91
236 DO.03.001.0 07.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore via Brambilla via Adua/Corridoni Via Mulini		2500,00 1800,00 2000,00		3,000 3,000 3,000	7'500,00 5'400,00 6'000,00		
	A R I P O R T A R E					18'900,00		11'441,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18'900,00		11'441,18
	Viale Italia/Via Locatelli		5000,00		3,000	15'000,00		
	SOMMANO m2 x cm					33'900,00	0,02	678,00
237 AO.02.006.0 01.b	Carico materiali provenienti da demolizioni misurato su automezzo escluso trasporto alle discariche: con mezzi meccanici Vedi voce n° 236 [m2 x cm 33 900.00] *(par.ug.=1/100)	0,01				339,00		
	SOMMANO m3					339,00	0,23	77,97
238 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 237 [m3 339.00]	10,00				3'390,00		
	SOMMANO m3/km					3'390,00	0,00	0,00
239 AO.02.006.0 04.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... rizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 237 [m3 339.00]	5,00				1'695,00		
	SOMMANO m3/km					1'695,00	0,00	0,00
240 AO.02.007.0 22.b	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO: miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti ... rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02. Vedi voce n° 237 [m3 339.00]	2,00				678,00		
	SOMMANO t					678,00	0,00	0,00
241 DO.03.006.0 04.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio ... nosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: 30 mm Vedi voce n° 236 [m2 x cm 33 900.00] *(H/peso=1/3)				0,333	11'288,70		
	SOMMANO m2					11'288,70	0,02	225,77
242 DO.03.006.0 04.f	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio ... sione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Aumento per stesa a mano Vedi voce n° 241 [m2 11 288.70]	5,43			0,500	30'648,82		
	SOMMANO %					30'648,82	0,00	0,00
243 DO.03.011.0 20	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripr ... , tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica					90,00		
	A R I P O R T A R E					90,00		12'422,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					90,00		12'422,92
	SOMMANO cad					90,00	0,51	45,90
244 DO.03.006.0 08.a	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pi ... ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	20,00	1,00	1,000		20,00		
	SOMMANO m2					20,00	0,11	2,20
245 DO.03.010.0 01.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm	3,00	1200,00			3'600,00		
	SOMMANO m					3'600,00	0,01	36,00
246 DO.03.010.0 03.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colo ... so ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	20,00	8,00	4,000		640,00		
	SOMMANO m2					640,00	0,02	12,80
247 DO.03.010.0 04.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente ... opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto	20,00	8,00	3,000		480,00		
	SOMMANO m2					480,00	0,01	4,80
248 DO.02.013.0 06.b	Posa in opera di paratoia a comando manuale di tipo ad asta saliente, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: da DN 250 mm a DN 450 mm Vedi voce n° 234 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,65	1,95
249 M.01.003	Mano d'opera edile: operaio qualificato - 2°livello Gestione traffico veicolare movieri	2,00			50,000	100,00		
	SOMMANO ora					100,00	0,00	0,00
250 M.01.004	Mano d'opera edile: operaio comune - 1°livello gestione traffico veicolare	2,00			50,000	100,00		
	SOMMANO ora					100,00	0,00	0,00
251 M.01.002	Mano d'opera edile: operaio specializzato - 3°livello					30,00		
	SOMMANO ora					30,00	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							12'526,57

