



Comune di Pogliano Milanese
ATO Città Metropolitana di Milano

PROGETTO DEFINITIVO

**PIANO DI POTENZIAMENTO
SERVIZIO FOGNATURA – COMUNE DI
POGLIANO MILANESE**

R02 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

R.U.P.
Ing. Daniela Deplano CAP Holding, iscritto all'Ordine di Cagliari,
sez. A al n. 3956

PROGETTISTA
Ing. Giovanni Vargiu CAP Holding, iscritto all'Ordine di Sassari
sez. A al n. 1265

9293_23

FEBBRAIO 2021

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Prog. 9293_23 - Piano Potenziamento Servizio Fognatura - Comune di Pogliano Milanese

COMMITTENTE: CAP Holding SPA

Assago, 26/02/2021

IL TECNICO
Ing. Giovanni Vargiu

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> via Roma (SpCat 1)							
1 / 1 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore A-723	2,00	230,00			460,00		
	SOMMANO m					460,00	1,94	892,40
2 / 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 460.00]				10,000	4'600,00		
	SOMMANO m x cm					4'600,00	0,14	644,00
3 / 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. A-723 Ampliamento camerette	8,00	230,00 2,00	2,000 0,500	0,150 0,150	69,00 1,20		
	SOMMANO m3					70,20	10,40	730,08
4 / 4 AO.02.007.0 02.d	miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 5 dell'art.6 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi - Codice CER 17 03 02 Vedi voce n° 3 [m3 70.20]	2,00				140,40		
	SOMMANO t					140,40	14,00	1'965,60
5 / 5 DO.03.001.0 03	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale A-723 Allargamento Camerette	8,00	230,00 2,00	2,000 0,500	0,300 0,300	138,00 2,40		
	SOMMANO m3					140,40	10,49	1'472,80
6 / 6 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° 5 [m3 140.40]	1,80				252,72		
	SOMMANO t					252,72	13,50	3'411,72
7 / 7 AO.02.002.0 03.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate,							
	A R I P O R T A R E							9'116,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'116,60
	<p>melmore, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.</p> <p>723-H *(H/peso=(1,89+1,42)/2+0,2-0,45)</p> <p>H-G *(H/peso=(2,03+1,89)/2+0,2-0,45)</p> <p>G-F *(H/peso=(2,09+2,03)/2+0,2-0,45)</p> <p>F-E *(H/peso=(2,07+2,09)/2+0,2-0,45)</p> <p>E-D *(H/peso=(2,03+2,07)/2+0,2-0,45)</p> <p>D-C *(H/peso=2,03+0,2-0,45)</p> <p>C-B *(H/peso=(1,91+2,03)/2+0,2-0,45)</p> <p>B-A *(H/peso=(1,69+1,91)/2+0,2-0,45)</p> <p>Allargamento camerette</p>	8,00	2,00	0,500	1,800	76,54 93,37 39,75 33,38 77,11 42,51 36,12 51,15 14,40		
	SOMMANO m3					464,33	13,38	6'212,74
8 / 8 AO.02.002.0 02.a	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)		225,00	1,200	0,200	54,00		
	SOMMANO m3					54,00	0,47	25,38
9 / 9 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 spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 3 [m3 70.20]	10,00				702,00		
	SOMMANO m3/km					702,00	0,64	449,28
10 / 10 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 spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. 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° 3 [m3 70.20]	10,00				702,00		
	SOMMANO m3/km					702,00	0,51	358,02
11 / 11 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° 7 [m3 464.33]	1,80				835,79		
	SOMMANO t					835,79	13,50	11'283,17
12 / 12 AO.02.003.0	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con							
	A R I P O R T A R E							27'445,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'445,19
01.a	esclusione di quelle rocciose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m Per presenza sottoservizi SOMMANO m3				15,000	15,00 15,00	67,09	1'006,35
13 / 13 AO.01.001.0 01.a	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ eventuale fondo stradale SOMMANO m3		225,00	1,200	0,300	81,00 81,00	70,36	5'699,16
14 / 14 AO.02.007.0 01.d	conglomerato cementizio non armato in blocchi di grosse dimensioni non contaminato cioè conforme 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 01 01 Vedi voce n° 13 [m3 81.00] SOMMANO t	2,50				202,50 202,50	30,00	6'075,00
15 / 15 DM.02.002.0 01.d	Fornitura di tubazioni e pezzi speciali in Gres ceramico, prodotti in stabilimenti ubicati nel territorio della Comunità Europea, conformi alle norme UNI EN 295-1:2013 e dotati di marcatura CE, verniciati internamente e dotati di giunto a bicchiere "sistema C" tipo K (elemento di tenuta realizzato in poliuretano applicato sulla punta e all'interno del bicchiere) o tipo S (anello in gomma con anima d'acciaio bloccato sulla punta del tubo che si innesterà nel bicchiere rettificato mediante tornitura meccanica): tubazione: DN 300 mm, classe normale 160 kN/m2 A-723 SOMMANO m		230,00			230,00 230,00	45,12	10'377,60
16 / 16 DO.02.002.0 01.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubazioni in Gres ceramico; 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: DN 300 mm, classe normale 160 kN/m2 Vedi voce n° 15 [m 230.00] SOMMANO m					230,00 230,00	11,87	2'730,10
	A R I P O R T A R E							53'333,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'333,40
17 / 17 DM.02.002.0 03.d	Fornitura di tubazioni e pezzi speciali in Gres ceramico, prodotti in stabilimenti ubicati nel territorio della Comunità Europea, conformi alle norme UNI EN 295-1:2013 e dotati di marcatura CE, verniciati internamente e dotati di giunto a bicchiere "sistema C" tipo K (elemento di tenuta realizzato in poliuretano applicato sulla punta e all'interno del bicchiere) o tipo S (anello in gomma con anima d'acciaio bloccato sulla punta del tubo che si innesterà nel bicchiere rettificato mediante tornitura meccanica): raccordi per pozzetto maschio/femmina: DN 300 mm, classe normale 160 kN/m2 Innesti in cameretta					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	79,56	1'272,96
18 / 18 DO.02.002.0 03.d	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in Gres ceramico; 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: raccordi per pozzetto maschio/femmina: DN 300 mm, classe normale 160 kN/m2 Vedi voce n° 17 [cad 16.00]					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	13,23	211,68
19 / 19 DO.02.018.0 01.b	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna da 0,11 a 0,55 m² Allacciamento in cameretta 723					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	463,63	463,63
20 / 20 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 eventuali allacci esistenti *(larg.=+(3,14*0,35*0,35/4)-(3,14*0,25*0,25/4))		10,00	0,047		0,47		
	SOMMANO m3					0,47	207,25	97,41
21 / 21 DM.02.005.0 02.e	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 trasporto, colori ral 8023-7011, rigidità 4 KN/mq - SN4 SDR 41. Il prezzo dei tubi é riferito a barre da 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 250 mm.							
	A R I P O R T A R E							55'379,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'379,08
22 / 22 DO.02.005.0 01.b	Rifacimento eventuali allacci esistenti	4,00	4,00		1,150	18,40		
	SOMMANO m					18,40	16,26	299,18
	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, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 21 [m 18.40] *(H/peso=1/1,15)				0,870	16,01		
	SOMMANO m					16,01	7,96	127,44
23 / 23 DM.02.005.0 03.e	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 15°-30°-45°: De 250 Pezzi speciali per collegamento	4,00	1,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	41,16	164,64
24 / 24 DM.02.005.0 03.e	Raccordi in pvc rigido a parete piena per condotte di scarico interrate: curve a 15°-30°-45°: De 250 Per eventuali rifacimenti di allacci esistenti					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	41,16	164,64
25 / 25 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, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm Vedi voce n° 24 [cad 4.00]					4,00		
	SOMMANO m					4,00	37,44	149,76
26 / 26 N.06.004.007 .a	Nolo di carotatrice, compreso consumo di f.e.m. e corone: - con operatore Ripresa eventuali allacci esistenti	4,00			0,500	2,00		
	SOMMANO ora					2,00	30,35	60,70
27 / 27 DM.02.002.0 09.b2	Fornitura di tubazioni e pezzi speciali in Gres ceramico, prodotti in stabilimenti ubicati nel territorio della Comunità Europea, conformi alle norme UNI EN 295-1:2013 e dotati di marcatura CE, verniciati internamente e dotati di giunto a bicchiere "sistema C" tipo K (elemento di tenuta realizzato in poliuretano applicato sulla punta e all'interno del bicchiere) o tipo S (anello in gomma con anima d'acciaio bloccato sulla punta del tubo che si innesterà nel bicchiere rettificato mediante tornitura meccanica): innesti per immissione DN 200 mm Ripresa eventuali allacciamenti esistenti					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,57	134,28
	A R I P O R T A R E							56'479,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'479,72
28 / 28 DO.02.002.0 09	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in Gres ceramico; 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: innesti per immissione Vedi voce n° 27 [cad 4.00]					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	5,87	23,48
29 / 29 DM.02.002.0 09.a2	Fornitura di tubazioni e pezzi speciali in Gres ceramico, prodotti in stabilimenti ubicati nel territorio della Comunità Europea, conformi alle norme UNI EN 295-1:2013 e dotati di marcatura CE, verniciati internamente e dotati di giunto a bicchiere "sistema C" tipo K (elemento di tenuta realizzato in poliuretano applicato sulla punta e all'interno del bicchiere) o tipo S (anello in gomma con anima d'acciaio bloccato sulla punta del tubo che si innesterà nel bicchiere rettificato mediante tornitura meccanica): anelli in gomma per immissioni DN 200 mm Ripresa eventuali allacciamenti esistenti					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,88	51,52
30 / 30 DO.02.002.0 08	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in Gres ceramico; 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: anelli in gomma per immissioni DN 150 mm Vedi voce n° 29 [cad 4.00]					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	5,87	23,48
31 / 31 DM.02.008.0 05.a1	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 fondo completamente monolitico in un solo getto, con sagomatura per le acque di magra, DN/De 250 o 300/315 mm, spessore 150 mm con altezza dallo scorrimento rispettivamente di 650 o 700 mm,innesti in linea o curva nel canale, completa di anelli di prolunga circolare, fino ad un'altezza utile di 2,00 m, compresa guarnizione a norma UNI EN 681-1 DIN 4060 incorporata nel getto. Per due innesti con tubazioni DN 250 o 300 mm, completi di manicotti d'innesto specifici per diametro e tipo di tubazioni da innestare(PVC,PE HD, cls, gres, ghisa, PRFV,o polietilene corrugato, completa di soletta carrabile con incastro e guarnizione a norma UNI EN 1917, prefabbricata circolare in calcestruzzo SCC autocompattante con diametro interno 1000 mm spessore circa 200 mm calcolata per carichi stradali di 1° categoria con passo d'uomo DN 600-800. Tutta la cameretta dovrà essere a perfetta tenuta idraulica senza ulteriori interventi in opera e posizionata su un piano di calcestruzzo magro, dovrà resistere ai carichi di 1° categoria. Trattamento del fondo della cameretta delle pareti							
	A R I P O R T A R E							56'578,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							56'578,20
	e della soletta mediante un sistema ecologico di impermeabilizzazione, con fornitura e posa di una boiacca cementizia (rivestimento cementizio) a pennello, a spruzzo o a spazzolone su superfici fresche o bagnate a rifiuto, in ragione di 1-1,6 Kg. al m² di miscela con additivi chimici speciali cemento e quarzo, compresa la pulizia preliminare delle superfici da trattare con acqua in pressione. Camerette A-H					8,00		
	SOMMANO a					8,00	858,09	6'864,72
32 / 32 DO.02.008.0 01	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 tubazioni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta tenuta idraulica: - altezza utile interna fino a 2,00 m Vedi voce n° 31 [a 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	147,55	1'180,40
33 / 33 AM.01.001.0 05.b	Fornitura di calcestruzzo non durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per sottofondazioni non armate e opere non strutturali per classe d'esposizione X0 (nessun rischio di corrosione dell'armatura) e classe di consistenza plastica S3 a bocca di betoniera, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e EN 13055 - 1 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C16/20 (ex Rck 20 N/mm²) - esposizione X0 - consistenza S3 sistemazione fondo 723		0,70	0,800	0,200	0,11		
	SOMMANO m3					0,11	93,60	10,30
34 / 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) 723-pareti *(larg.=(0,7+0,8)*2) 723-fondo		0,70	3,000 0,800	1,400	4,20 0,56		
	SOMMANO m2					4,76	23,67	112,67
35 / 35 DM.02.012.0 01	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 9001:2008 e ISO 14001, con rivestimento protettivo realizzato con vernice idrosolubile nera non tossica, costituito da: • coperchio circolare con superficie a rilievi antidrucciolo, diametro 650 mm., articolato al telaio con sistema che ne garantisce il centraggio automatico in fase di chiusura, dotato di bloccaggio antichiusura accidentale, in posizione							
	A R I P O R T A R E							64'746,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'746,29
	aperto a 90°, e sfilabile dal telaio a 115° • telaio a base ottagonale 850 x 850 mm., altezza 100 mm. e luce netta circolare pari a 600 mm • guarnizione circolare continua, antirumore ed antibasculamento, in elastomero (policloroprene) ad alta densità con larga base piana di appoggio e profilo speciale posizionata in una apposita gola nella parte inferiore del coperchio per garantire la possibilità di sostituzione Vedi voce n° 31 [a 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	212,47	1'699,76
36 / 36 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° 35 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	23,95	191,60
37 / 37 AO.02.005.0 01.i	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 ghiaietto 723-H *(H/peso=0,6+0,2) H-G *(H/peso=0,6+0,2) G-F *(H/peso=0,6+0,2) F-E *(H/peso=0,6+0,2) E-D *(H/peso=0,6+0,2) D-C *(H/peso=0,6+0,2) C-B *(H/peso=0,6+0,2) B-A *(H/peso=0,6+0,2) C9/C8 *(H/peso=(0,6+0,15)) C8/C7 *(H/peso=0,6+0,15) C7/C6 *(H/peso=0,6+0,15) A dedurre volume del tubo DN300 *(larg.=3,14*0,19*0,19)		45,40 45,50 18,30 15,20 35,70 19,90 17,50 27,50 32,50 32,50 32,50	1,200 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,750 0,750 0,750	43,58 43,68 17,57 14,59 34,27 19,10 16,80 26,40 29,25 29,25 29,25		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3		225,00	0,113		-25,43		
	SOMMANO m3					303,74 -25,43		
						278,31	22,11	6'153,43
38 / 38 AO.02.005.0 01.d	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 mista naturale Vedi voce n° 7 [m3 464.33] Vedi voce n° 37 [m3 278.31]					464,33 -278,31		
	Sommano positivi m3 Sommano negativi m3					464,33 -278,31		
	SOMMANO m3					186,02	24,65	4'585,39
39 / 39 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		230,00	2,000	0,450	207,00		
	A R I P O R T A R E					207,00		77'376,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					207,00		77'376,47
40 / 40 DO.03.004.0 04.a	Allargamento per camerette di linea	8,00	2,00	0,500	0,450	3,60		
	SOMMANO m3					210,60	9,40	1'979,64
	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto		230,00	2,000		460,00		
	SOMMANO m2					460,00	0,95	437,00
41 / 41 AO.02.005.0 01.f	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 materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3.							
	Fondazione stradale (linea fognaria)		225,00	2,000	0,300	135,00		
	Fondazione stradale (allargamento per camerette in linea)	8,00	2,00	0,200	0,300	0,96		
	SOMMANO m3					135,96	12,33	1'676,39
42 / 42 DO.03.004.0 06.a	Cilindratura di ghiaia con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice)							
	Vedi voce n° 41 [m3 135.96]	1,20				163,15		
	SOMMANO m3					163,15	1,62	264,30
43 / 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 additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede; l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.							
	723-A		230,00	2,000	15,000	6'900,00		
	Allargamento per camerette di linea	8,00	2,00	0,200	15,000	48,00		
	SOMMANO m2 x cm					6'948,00	2,45	17'022,60
44 / 44 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							
	Fresatura per asfalto definitivo	1550,00			3,000	4'650,00		
	SOMMANO m2 x cm					4'650,00	1,11	5'161,50
45 / 45 AO.02.006.0 01.b	Carico materiali provenienti da demolizioni misurato su automezzo escluso trasporto alle discariche: con mezzi meccanici							
	Vedi voce n° 44 [m2 x cm 4 650.00]				0,010	46,50		
	SOMMANO m3					46,50	7,09	329,69
	A R I P O R T A R E							104'247,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'247,59
46 / 46 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 spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 45 [m3 46.50] SOMMANO m3/km				10,000	465,00	0,64	297,60
						465,00		
47 / 47 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 spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 45 [m3 46.50] SOMMANO m3/km				10,000	465,00	0,51	237,15
						465,00		
48 / 48 AO.02.007.0 02.d	miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 5 dell'art.6 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in scarica per rifiuti non pericolosi - Codice CER 17 03 02 Vedi voce n° 45 [m3 46.50] SOMMANO t				2,000	93,00	14,00	1'302,00
						93,00		
49 / 49 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 ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica SOMMANO cad					20,00	57,87	1'157,40
						20,00		
50 / 50 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 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: 30 mm Realizzazione manto di usura SOMMANO m2					1'550,00	5,43	8'416,50
						1'550,00		
	A R I P O R T A R E							115'658,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							115'658,24
51 / 51 DM.03.001.0 02.a	Emulsione bituminosa al 55% di bitume: - basica Vedi voce n° 50 [m2 1 550.00] SOMMANO kg	0,50				775,00 775,00	0,54	418,50
52 / 52 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 colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq zebrature SOMMANO m2					10,00 10,00	4,79	47,90
53 / 53 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 di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Ripristino segnaletica orizzontale *(lung.=3* 225+100) SOMMANO m		775,00			775,00 775,00	0,58	449,50
54 / 54 DO.02.019.0 07.b	Formazione di ture con sacchi di juta riempiti di terra: - in galleria Realizzazione di ture per by-pass SOMMANO m3		1,20	1,200	0,400	0,58 0,58	180,80	104,86
55 / 55 DO.02.019.0 08.b	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 galleria Vedi voce n° 54 [m3 0.58] SOMMANO m3					0,58 0,58	119,74	69,45
56 / 56 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 cavo di potenza e 20 m di cavo ausiliario (avviamento Y/D); * 10 m di tubo di gomma telata antiabrasiva; * quadro elettrico per avviamento automatico o manuale; * 1 o 2 regolatori di livello; - tubazione di mandata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo forfet iniziale N. 1 pompa di by-pass per realizzazione innesto SOMMANO cad					1,00 1,00	217,84	217,84
	A R I P O R T A R E							116'966,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'966,29
57 / 57 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 cavo di potenza e 20 m di cavo ausiliario (avviamento Y/D); * 10 m di tubo di gomma telata antiabrasiva; * quadro elettrico per avviamento automatico o manuale; * 1 o 2 regolatori di livello; - tubazione di mandata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo nolo giornaliero Per realizzazione innesto	1,00			5,000	5,00		
	SOMMANO giorno					5,00	34,21	171,05
58 / 58 DO.02.019.0 14.b1	Noleggio di tubo di scarico per pompe sommergibili per acque nere, by-pass idrici e drenaggio: - rigido in acciaio zincato DN 100 mm Tubazione per realizzazione by-pass fognario					120,00		
	SOMMANO m					120,00	0,23	27,60
59 / 59 N.06.001.003 .b	Nolo gruppo elettrogeno silenziato, dato funzionante, compreso consumo combustibile ed assistenza al funzionamento: - da 11 a 30 KV Realizzazione by-pass fognario	10,00			5,000	50,00		
	SOMMANO ora					50,00	11,86	593,00
60 / 60 DO.02.019.0 03	Spurgo di pozzetti stradali con l'impiego di macchina autocarrata tipo "combinata". Compresi: gli operai addetti, il lavaggio con acqua ad alta pressione, il trasporto dei liquami solidi e liquidi ad impianti di depurazione. Esclusi solo gli oneri di smaltimento. 723					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,45	28,45
61 / 61 AO.02.007.0 17.a	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase liquida - Codice CER 20 03 04 quantità stimata				2,000	2,00		
	SOMMANO t					2,00	84,00	168,00
62 / 62 AO.02.007.0 17.b	Oneri di smaltimento di fanghi delle fosse settiche, fase solida - Codice CER 20 03 04 quantità stimata				2,000	2,00		
	SOMMANO t					2,00	304,00	608,00
63 / 63 M.05.001	Mano d'opera sistemazione esterna pavimentazione e fognature: caposquadra					10,00		
	SOMMANO ora					10,00	37,49	374,90
	A R I P O R T A R E							118'937,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							121'432,09
68 / 68 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>							
	Costi della Sicurezza (SpCat 2)							
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d' Asta.							
						100,00		
	SOMMANO %					100,00	16'227,66	16'227,66
	Parziale Costi della Sicurezza (SpCat 2)							16'227,66
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI)							16'227,66
	T O T A L E							137'659,75
	A R I P O R T A R E							

