COMUNE DI NAPOLI

AREA TUTELA DEL TERRITORIO

Servizio Ciclo Integrato delle Acque e Tutela del Mare

CUP: B66G04000470001

PIANO OPERATIVO "AMBIENTE" (FSC 2014 – 2020) - ADDENDUM II

RIASSETTO IDROGEOLOGICO E ADEGUAMENTO RETI FOGNARIE DELL'AREA DI SOCCAVO - PRIMO STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. ROBERTA CATAPANO - Comune di Napoli

STUDIO PAOLETTI
INGEGNERI ASSOCIATI
20133 MILANO - via Bassini, 23 - tel.(02) 26681264
fax (02) 26681553 - E-Mail: Studiopaoletti@etatec.it

I PROGETTISTI:

Prof. Ing. ALESSANDRO PAOLETTI
Dott. Ing. FILIPPO MALINGEGNO
Dott. Ing. VINCENZO CICCARELLI

GRUPPO DI LAVORO:

Dott. Ing. NICOLA PACCANELLI
Geom. FABRIZIO SALMISTRARO
Geom. RUGGERO GORLA

CONSULENZA GEOTECNICA E STRUTTURALE:

Dott. Ing. NICOLA BRACALE

	NOME	FIRMA	DATA
REDAZIONE	N. PACCANELLI		
VERIFICA	F. MALINGEGNO		
APPROVAZIONE	A. PAOLETTI		

TITOLO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Revisioni	N°	Descrizione	Data
	1	EMISSIONE	Dicembre 2004
	2	AGGIORNAMENTO	Dicembre 2016
	3	AGGIORNAMENTO	Ottobre 2021
	4	AGGIORNAMENTO	Ottobre 2023
	5	REVISIONE ED INTEGRAZIONE PER VERIFICA PROGETTO	Gennaio 2024

Numero elaborato	TIPOLOGIA	COMMITTENTE	COMMESSA	DOCUMENTO	NUMERO
	PE	342	21/03	AT	A.10.04

COMUNE DI NAPOLI
Servizio Ciclo Integrato delle Acque

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: "Riassetto idrogeologico e adeguamento reti fognarie dell'area di Soccavo" - PRIMO STRALCIO

COMMITTENTE: Comune di Napoli

Data, _____

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Fognatura Soccavo (SpCat 1) **1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)** **OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)**							
1 CAM23_U05.010.035.B	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 a 24 cm, a mano posti su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia. via Bottazzi da picch. 1 a 4		120,000	2,900		348,000		
	SOMMANO mq					348,000	20,44	7´113,12
2 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere. via Bottazzi da picch. 1 a 4 marciapiedi		120,000	2,000		240,000		
	SOMMANO m					240,000	2,51	602,40
3 CAM23_U05.010.045.A	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compresa la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido. via Bottazzi da picch. 1 a 4 paletti - n° 1 paletto per ogni 2 ml di sviluppo longitudinale		120,000	0,500		60,000		
	SOMMANO cad					60,000	20,77	1´246,20
4 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Prescavo		120,000	2,900	0,300	104,400		
	via Bottazzi picch. 1 a 2 *(H/peso=(2,36+2,09)/2)		40,000	2,000	2,225	178,000		
	via Bottazzi picch. 2 a 3 *(H/peso=(2,09+2,28)/2)		40,000	2,000	2,185	174,800		
	via Bottazzi picch. 3 a 4 *(H/peso=(2,28+2,61)/2)		40,000	2,000	2,445	195,600		
	SOMMANO mc					652,800	5,19	3´388,03
	A RIPORTARE							12´349,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							12´349,75
5 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via Bottazzi picch. 1 a 2		40,000	2,000		80,000		
	via Bottazzi picch. 2 a 3		40,000	2,000		80,000		
	via Bottazzi picch. 3 a 4		40,000	2,000		80,000		
	SOMMANO mq					240,000	48,92	11´740,80
6 NP.03	Fornitura franco cantiere del sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm per la fornitura dello stesso franco cantiere fino a 200 mq di moduli trasportati.							
	Protezione scavi			1,000		1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´467,18	1´467,18
7 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo							
	A RIPORTARE							25´557,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							25´557,73
	spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	Via Bottazzi picch. da 1 a 2 *(lung.=40* 0,7)*(H/peso=(2,36+2,09)/2)		28,000		2,225	62,300		
	Via Bottazzi picch. da 2 a 3 *(lung.=40* 0,7)*(H/peso=(2,09+2,28)/2)		28,000		2,185	61,180		
	Via Bottazzi picch. da 3 a 4 *(lung.=40* 0,7)*(H/peso=(2,28+2,61)/2)		28,000		2,445	68,460		
	SOMMANO mq					191,940	26,95	5´172,78
8 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	Via Bottazzi picch. da 1 a 2 *(lung.=40* 0,3)*(H/peso=(2,36+2,09)/2)		12,000	2,000	2,225	53,400		
	Via Bottazzi picch. da 2 a 3 *(lung.=40* 0,3)*(H/peso=(2,09+2,28)/2)		12,000	2,000	2,185	52,440		
	Via Bottazzi picch. da 3 a 4 *(lung.=40* 0,3)*(H/peso=(2,28+2,61)/2)		12,000	2,000	2,445	58,680		
	SOMMANO mc					164,520	32,52	5´350,19
9 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.							
	Ultimi 50 cm di scavo via Bottazzi picch. 1 a 4		120,000	2,000	0,500	120,000		
	SOMMANO mc					120,000	18,19	2´182,80
10 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione fognatura esistente							
	Fecale 40 x 40 cm *(larg.=4*0,4)		120,000	1,600	0,250	48,000		
	Pluviale 60 x 100 cm *(larg.=2*0,6+2*1)		120,000	3,200	0,250	96,000		
	Camerette di ispezione	6,000	5,000			30,000		
	SOMMANO mc					174,000	39,87	6´937,38
11 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in							
	A RIPORTARE							45´200,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							45´200,88
	conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	via Bottazzi da picch. 1 a 4 *(H/peso=0,25+0,8+0,25)		120,000	2,000	1,300	312,000		
	A dedurre							
	Volume tubazione *(H/peso=3,14*0,9*0,9/4)		120,000		0,636	-76,320		
	Sommano positivi mc					312,000		
	Sommano negativi mc					-76,320		
	SOMMANO mc					235,680	145,02	34´178,31
12	Voce riservata!!!							
	SOMMANO					0,000	0,00	0,00
13 CAM23_U02.040.055.D	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 800 mm							
	Condotta via Bottazzi picch. da 1 a 4		120,000			120,000		
	SOMMANO m					120,000	489,68	58´761,60
14 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	Rinterro scavo via Bottazzi picch. 1 a 2 * (H/peso=(2,36+2,09)/2-(0,25+0,25+0,8))		40,000	2,000	0,925	74,000		
	Rinterro scavo via Bottazzi picch. 2 a 3 * (H/peso=(2,09+2,28)/2-(0,25+0,25+0,8))		40,000	2,000	0,885	70,800		
	Rinterro scavo via Bottazzi picch. 3 a 4 * (H/peso=(2,28+2,61)/2-(0,25+0,25+0,8))		40,000	2,000	1,145	91,600		
	SOMMANO mc					236,400	3,58	846,31
	A RIPORTARE							138´987,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							138´987,10
15 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via Bottazzi da picch. 1 a 4		120,000	2,900	0,300	104,400		
	SOMMANO mc					104,400	28,05	2´928,42
16 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	Strato di sabbia per la posa elementi in pietra via bottazzi picch. da 1 a 4		120,000	2,900	0,150	52,200		
	SOMMANO mc					52,200	30,68	1´601,50
17 CAM23_U05.060.025.C	Pavimentazione in lastre di pietra dura Pavimentazione in lastre di pietra dura, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; lastre quadrate o rettangolari di lato minore non inferiore a 35 cm, dello spessore non inferiore a 10 cm, con impiego di malta cementizia, allettata a rifiuto, previo costipamento del sottofondo e correzione del piano di posa con malta comune e scaglie; compresi oneri per preparazione a squadro dei bordi delle lastre di pietra, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, realizzazione anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Lastre in basalto							
	via Bottazzi picch. da 1 a 4	0,300	120,000	2,900		104,400		
	SOMMANO mq					104,400	142,61	14´888,48
18 CAM23_U05.060.070.A	Sola posa senza rilavorazionedi basole Sola posa senza rilavorazione a puntillo o a bocciarda di basole. Rese a piè d'opera dall'Amministrazione							
	via Bottazzi picch. da 1 a 4	0,700	120,000	2,900		243,600		
	SOMMANO mq					243,600	39,63	9´653,87
	A RIPORTARE							168´059,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							168´059,37
19 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		652,800			652,800		
	Demolizione fognature esistenti		174,000			174,000		
	A dedurre							
	Volume di materiale utilizzato per rinterro		236,400			-236,400		
	Sommano positivi mc					826,800		
	Sommano negativi mc					-236,400		
	SOMMANO mc					590,400	13,82	8´159,33
20 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	652,800			2´611,200		
	Demolizione fognature esistenti	4,000	174,000			696,000		
	A dedurre							
	Volume di materiale utilizzato per rinterro	4,000	236,400			-945,600		
	Sommano positivi mc/5km					3´307,200		
	Sommano negativi mc/5km					-945,600		
	SOMMANO mc/5km					2´361,600	5,63	13´295,81
21 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo"							
	A RIPORTARE							189´514,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							189´514,51
	Dimensioni 120x120x90 cm Camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 1 a 4 (escluso)					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	298,43	895,29
22 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm Prolungamento camerette via Bottazzi picch. da 1 a 4 (escluso)					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	265,13	1´590,78
23 CAM23_U04.020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm Solette camerette in linea via Bottazzi picch 1 a 4 (escluso)					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	226,14	678,42
24 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm via Bottazzi picch 1 a 4 (escluso)					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	88,00	264,00
25 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea via							
	A RIPORTARE							192´943,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							192´943,00
	Bottazzi picch. da 1 a 4 (escluso)	3,000	90,000			270,000		
	SOMMANO kg					270,000	5,17	1´395,90
26 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 1 a 4 (escluso)		22,000			22,000		
	SOMMANO cad					22,000	25,30	556,60
27	Voce riservata!!!							
	SOMMANO					0,000	0,00	0,00
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
28 CAM23_U05.010.032.D	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, poste su malta o sabbia Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, a mano poste su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia del fondo. Spessore oltre i 5 cm.							
	via Bottazzi da picch. 4 a 8		162,000	3,100		502,200		
	SOMMANO mq					502,200	12,26	6´156,97
29 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	Per allacci scarichi privati (50% lunghezza) via Bottazzi picch. da 4 a 8 * (lung.=(162*2)*0,5)		162,000			162,000		
	SOMMANO m					162,000	2,51	406,62
30 CAM23_U05.010.045.A	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compresa la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido.							
	Rimozione paletti - n° 1 paletto ogni 2 ml di sviluppo longitudinale		162,000	0,500		81,000		
	SOMMANO cad					81,000	20,77	1´682,37
	A RIPORTARE							203´141,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							203´141,46
31 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm via Bottazzi da picch. da 4 a 8		162,000	3,100	0,300	150,660		
	via Bottazzi picch. 4 a 5 *(H/peso=(3,01+3,72)/2)		46,000	2,200	3,365	340,538		
	via Bottazzi picch. 5 a 6 *(H/peso=(3,72+4,08)/2)		46,000	2,200	3,900	394,680		
	via Bottazzi picch. 6 a 7 *(H/peso=(4,08+4,57)/2)		40,000	2,200	4,325	380,600		
	via Bottazzi picch. 7 a 8 *(H/peso=(4,57+4,92)/2)		30,000	2,200	4,745	313,170		
	SOMMANO mc					1´579,648	5,19	8´198,37
32 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via Bottazzi picch. 4 a 5		46,000	2,200		101,200		
	via Bottazzi picch. 5 a 6		46,000	2,200		101,200		
	via Bottazzi picch. 6 a 7		40,000	2,200		88,000		
	via Bottazzi picch. 7 a 8		30,000	2,200		66,000		
	SOMMANO mq					356,400	48,92	17´435,09
33	Fornitura e posa in opera di sistema di							
	A RIPORTARE							228´774,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							228´774,92
NP.02	blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	Via Bottazzi picch. da 4 a 5 *(lung.=46* 0,7)*(H/peso=(3,01+3,72)/2)		32,200		3,365	108,353		
	Via Bottazzi picch. da 5 a 6 *(lung.=46* 0,7)*(H/peso=(3,72+4,08)/2)		32,200		3,900	125,580		
	Via Bottazzi picch. da 6 a 7 *(lung.=40* 0,7)*(H/peso=(4,08+4,57)/2)		28,000		4,325	121,100		
	Via Bottazzi picch. da 7 a 8 *(lung.=30* 0,7)*(H/peso=(4,57+4,92)/2)		21,000		4,745	99,645		
	SOMMANO mq					454,678	26,95	12´253,57
34 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	Via Bottazzi picch. da 4 a 5 *(lung.=46* 0,3)*(H/peso=(3,01+3,72)/2)		13,800	2,200	3,365	102,161		
	Via Bottazzi picch. da 5 a 6 *(lung.=46* 0,3)*(H/peso=(3,72+4,08)/2)		13,800	2,200	3,900	118,404		
	Via Bottazzi picch. da 6 a 7 *(lung.=40* 0,3)*(H/peso=(4,08+4,57)/2)		12,000	2,200	4,325	114,180		
	Via Bottazzi picch. da 7 a 8 *(lung.=30* 0,3)*(H/peso=(4,57+4,92)/2)		9,000	2,200	4,745	93,951		
	SOMMANO mc					428,696	32,52	13´941,19
35 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola							
	A RIPORTARE							254´969,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							254´969,68
	esclusa la trivellazione dei pozzi. Ultimi 50 cm di scavo via Bottazzi picch. 4 a 8		162,000	2,200	0,500	178,200		
	SOMMANO mc					178,200	18,19	3´241,46
36 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati Demolizione fognatura esistente Fecale 40 x 40 cm - spessore pareti 25 cm *(larg.=4*0,4)		162,000	1,600	0,250	64,800		
	Pluviale 60 x 100 cm - spessore pareti 25 cm *(larg.=2*0,6+2*1)		162,000	3,200	0,250	129,600		
	Camerette di ispezione - considerando un interessa medio di 50 m si hanno n° 3 camerete per la fecale e n° 3 per la pluviale - complessivamente n° 6 camerette d'ispezione *(lung.=(4*1,30*2,2)*0,30+2*(1,30+0,30)*(1,30+0,30)*0,30)	6,000	4,968			29,808		
	SOMMANO mc					224,208	39,87	8´939,17
37 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 via Bottazzi da picch. 4 a 8 *(H/peso=0,25+1,0+0,25)		162,000	2,000	1,500	486,000		
	A dedurre Volume tubazione *(H/peso=3,14*1*1/4)		162,000		0,785	-127,170		
	Sommano positivi mc					486,000		
	Sommano negativi mc					-127,170		
	SOMMANO mc					358,830	145,02	52´037,53
38	Voce riservata!!!							
	SOMMANO					0,000	0,00	0,00
39 CAM23_U02.040.055.F	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di							
	A RIPORTARE							319´187,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							319´187,84
	riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 1000 mm							
	Condotta via Bottazzi picch. da 4 a 8		162,000			162,000		
	SOMMANO m					162,000	893,59	144´761,58
40 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	Rinterro scavo via Bottazzi picch. 4 a 5 * (H/peso=(3,01+3,72)/2-(0,25+0,25+1,0))		46,000	2,200	1,865	188,738		
	Rinterro scavo via Bottazzi picch. 5 a 6 * (H/peso=(3,72+4,08)/2-(0,25+0,25+1,0))		46,000	2,200	2,400	242,880		
	Rinterro scavo via Bottazzi picch. 6 a 7 * (H/peso=(4,08+4,57)/2-(0,25+0,25+1,0))		40,000	2,200	2,825	248,600		
	Rinterro scavo via Bottazzi picch. 7 a 8 * (H/peso=(4,57+4,92)/2-(0,25+0,25+1,0))		30,000	2,200	3,245	214,170		
	SOMMANO mc					894,388	3,58	3´201,91
41 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via Bottazzi da picch.4 a 8		162,000	3,100	0,300	150,660		
	SOMMANO mc					150,660	28,05	4´226,01
42 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	Strato di sabbia per la posa elementi in pietra via bottazzi picch. da 4 a 8		162,000	3,100	0,150	75,330		
	SOMMANO mc					75,330	30,68	2´311,12
43 CAM23_U05.060.025.C	Pavimentazione in lastre di pietra dura Pavimentazione in lastre di pietra dura,							
	A RIPORTARE							473´688,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							473´688,46
	posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; lastre quadrate o rettangolari di lato minore non inferiore a 35 cm, dello spessore non inferiore a 10 cm, con impiego di malta cementizia, allettata a rifiuto, previo costipamento del sottofondo e correzione del piano di posa con malta comune e scaglie; compresi oneri per preparazione a squadro dei bordi delle lastre di pietra, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, realizzazione anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Lastre in basalto							
	via Bottazzi picch. da 4 a 8	0,300	162,000	3,100		150,660		
	SOMMANO mq					150,660	142,61	21´485,62
44 CAM23_U05.060.070.A	Sola posa senza rilavorazionedi basole Sola posa senza rilavorazione a puntillo o a bocciarda di basole. Rese a piè d'opera dall'Amministrazione							
	via Bottazzi picch. da 4 a 8	0,700	162,000	3,100		351,540		
	SOMMANO mq					351,540	39,63	13´931,53
45 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		1´579,648			1´579,648		
	Demolizione fognature esistenti		224,400			224,400		
	A dedurre							
	Volume di materiale utilizzato per rinterro		894,380			-894,380		
	Sommano positivi mc					1´804,048		
	Sommano negativi mc					-894,380		
	SOMMANO mc					909,668	13,82	12´571,61
46 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener							
	A RIPORTARE							521´677,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							521´677,22
	conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	1´579,648			6´318,592		
	Demolizione fognature esistenti	4,000	224,400			897,600		
	A dedurre							
	Volume di materiale utilizzato per rinterro	4,000	894,380			-3´577,520		
	Sommano positivi mc/5km					7´216,192		
	Sommano negativi mc/5km					-3´577,520		
	SOMMANO mc/5km					3´638,672	5,63	20´485,72
47 CAM23_U04.020.026.I	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 150x150x90 cm							
	Camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 4 a 8 (escluso)					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	417,77	1´671,08
48 CAM23_U04.020.026.J	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 150x150x40 cm							
	Prolungamento camerette via Bottazzi picch. da 4 a 8 (escluso)					8,000		
	SOMMANO cad					8,000	312,51	2´500,08
49 CAM23_U04.020.055.F	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120							
	A RIPORTARE							546´334,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							546´334,10
	cm Dimensioni 180x180 cm Solette camerette in linea via Bottazzi picch 4 a 8 (escluso)					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	501,84	2´007,36
50 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm Prolungamento camerette via Bottazzi picch. da 4 a 8 (escluso)					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	88,00	880,00
51 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 4 a 8 (escluso)	4,000	90,000			360,000		
	SOMMANO kg					360,000	5,17	1´861,20
52 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 4 a 8 (escluso)		53,000			53,000		
	SOMMANO cad					53,000	25,30	1´340,90
53 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica. Cordoli allacci privati via Bottazzi picch. 4 a 8 *(lung.=0,5*162)	2,000	81,000			162,000		
	SOMMANO m					162,000	35,54	5´757,48
	A RIPORTARE							558´181,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							558´181,04
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
54 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via Bottazzi picch. da 1 a 4	3,000	10,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	41,45	1´243,50
55 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via Bottazzi picch. 1 a 4 (escluso)	3,000	10,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	151,70	4´551,00
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
56 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento							
	A RIPORTARE							563´975,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							563´975,54
	allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via Bottazzi picch. da 4 a 8	4,000	10,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	41,45	1´658,00
57 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via Bottazzi picch. 4 a 8 (escluso)	4,000	10,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	151,70	6´068,00
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
58 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 1 a 4		120,000			120,000		
	SOMMANO m					120,000	16,27	1´952,40
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
59 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 4 a 8		162,000			162,000		
	SOMMANO m					162,000	16,27	2´635,74
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
	A RIPORTARE							576´289,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							576´289,68
60 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 1 a 4		120,000			120,000		
	SOMMANO m					120,000	16,83	2´019,60
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
61 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 4 a 8		162,000			162,000		
	SOMMANO m					162,000	16,83	2´726,46
62 CAM23_U02.010.020.D	Tubazione di lunghezza non inferiore a 2,00 m prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare non armata, con base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica incorporata nel giunto durante la produzione, conforme alle norme vigenti, atta a garantire una pressione interna di esercizio di 0,5 atmosfere. La posa sarà preceduta dall'applicazione sull'imbocco maschio del tubo di apposito lubrificante, compatibile con la gomma stessa. Diametro interno 600 mm Rifacimento tratti fognari esistenti in zona innesti via Bottazzi picch. da 4 a 8		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	141,94	2´838,80
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
63 NP.06	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa							
	A RIPORTARE							583´874,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							583´874,54
	per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su basolato n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi picch. 1 a 4 (escluso)	6,000	3,000			18,000		
	SOMMANO a corpo					18,000	1´573,27	28´318,86
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
64 NP.06	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su basolato n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi picch. 4 a 8 (escluso)	6,000	4,000			24,000		
	SOMMANO a corpo					24,000	1´573,27	37´758,48
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
65 NP.07	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 35 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalità provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su basolato n. 6 allacci ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi picch. 1 a 4 (escluso)	6,000	3,000			18,000		
	SOMMANO cad					18,000	668,40	12´031,20
	A RIPORTARE							661´983,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							661´983,08
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
66 NP.07	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 35 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalità provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su basolato n. 6 allacciamenti ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi picch. 4 a 8 (escluso)	6,000	4,000			24,000		
	SOMMANO cad					24,000	668,40	16´041,60
	1.3.1 Tratto da picch. 19 a 24 (Cat 11)							
67 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm via S.Tullio	2,000	200,000			400,000		
	SOMMANO m					400,000	4,04	1´616,00
68 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. via S.Tullio		200,000	4,300	0,200	172,000		
	SOMMANO mc					172,000	17,96	3´089,12
69 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di							
	A RIPORTARE							682´729,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							682´729,80
	arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm via S.Tullio da picch. 19 a 24		200,000	4,300	0,300	258,000		
	via S.Tullio picch. 19 a 20 *(H/peso=(3,78+3,68)/2)		50,000	3,400	3,730	634,100		
	via S.Tullio picch. 20 a 21 *(H/peso=(3,68+4,09)/2)		50,000	3,400	3,885	660,450		
	via S.Tullio picch. 21 a 22 *(H/peso=(4,09+4,04)/2)		50,000	3,400	4,065	691,050		
	via S.Tullio picch. 22 a 24 *(H/peso=(4,04+3,93)/2)		50,000	3,400	3,985	677,450		
	SOMMANO mc					2´921,050	5,19	15´160,25
70 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via S.Tullio picch. 19 a 20		50,000	3,400		170,000		
	via S.Tullio picch. 20 a 21		50,000	3,400		170,000		
	via S.Tullio picch. 21 a 22		50,000	3,400		170,000		
	via S.Tullio picch. 22 a 24		50,000	3,400		170,000		
	SOMMANO mq					680,000	48,92	33´265,60
71 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di							
	A RIPORTARE							731´155,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							731´155,65
	allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	via S.Tullio picch. 19 a 20 *(H/peso=(3,78+3,68)/2)	0,700	50,000		3,730	130,550		
	via S.Tullio picch. 20 a 21 *(H/peso=(3,68+4,09)/2)	0,700	50,000		3,885	135,975		
	via S.Tullio picch. 21 a 22 *(H/peso=(4,09+4,04)/2)	0,700	50,000		4,065	142,275		
	via S.Tullio picch. 22 a 24 *(H/peso=(4,04+3,93)/2)	0,700	50,000		3,985	139,475		
	SOMMANO mq					548,275	26,95	14´776,01
72 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	via S.Tullio picch. 19 a 20 *(H/peso=(3,78+3,68)/2)	0,300	50,000	3,400	3,730	190,230		
	via S.Tullio picch. 20 a 21 *(H/peso=(3,68+4,09)/2)	0,300	50,000	3,400	3,885	198,135		
	via S.Tullio picch. 21 a 22 *(H/peso=(4,09+4,04)/2)	0,300	50,000	3,400	4,065	207,315		
	via S.Tullio picch. 22 a 24 *(H/peso=(4,04+3,93)/2)	0,300	50,000	3,400	3,985	203,235		
	SOMMANO mc					798,915	32,52	25´980,72
73 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione strutture rinvenute durante gli scavi *(lung.=200*(0,3*0,3))		18,000			18,000		
	SOMMANO mc					18,000	39,87	717,66
74 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo							
	A RIPORTARE							772´630,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							772´630,04
	di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.							
	Ultimi 50 cm di scavo via S.Tullio picch. 19 a 24		200,000	3,400	0,500	340,000		
	SOMMANO mc					340,000	18,19	6´184,60
75 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 via S.Tullio da picch. 19 a 24							
	Sottofondo in magrone		200,000	3,400	0,250	170,000		
	Rinfianco tubazione		200,000	3,400	1,250	850,000		
	A dedurre							
	Volume tubazione *(H/peso=3,14*2,5*2,5/4/2)		200,000		2,453	-490,600		
	Sommano positivi mc					1´020,000		
	Sommano negativi mc					-490,600		
	SOMMANO mc					529,400	145,02	76´773,59
76 CAM23_U02.010.050.K	Tubazione di lunghezza non inferiore a 2,0 m prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare armata, con o senza base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica, incorporata nel giunto durante la produzione, conforme alle norme vigenti,atta a garantire la tenuta idraulica perfetta e una pressione interna di esercizio di 0,5 atmosfere. La posa sarà preceduta dall'applicazione sull'imbocco maschio della tubazione di apposito lubrificante, compatibile con la gomma stessa. La tubazione sarà armata con gabbia rigida in acciaio, costituita ciascuna da spirale continua elettrosaldata a filanti longitudinali con passo e diametro idonei a resistere ai carichi di rottura previsti in progetto. Diametro interno 2000 mm							
	via S.Tullio picch. 19 a 24		200,000			200,000		
	SOMMANO m					200,000	1´358,26	271´652,00
77 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la							
	A RIPORTARE							1´127´240,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´127´240,23
	bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	Rimozione primi 30 cm via S.Tullio da picch. 19 a 24		200,000	4,300	0,300	258,000		
	via S.Tullio picch. 19 a 20 *(H/peso=(3,78+3,68)/2)		50,000	3,400	3,730	634,100		
	via S.Tullio picch. 20 a 21 *(H/peso=(3,68+4,09)/2)		50,000	3,400	3,885	660,450		
	via S.Tullio picch. 21 a 22 *(H/peso=(4,09+4,04)/2)		50,000	3,400	4,065	691,050		
	via S.Tullio picch. 22 a 24 *(H/peso=(4,04+3,93)/2)		50,000	3,400	3,985	677,450		
	A dedurre							
	Volume tubazione *(H/peso=3,14*2,5*2,5/4)		200,000		4,906	-981,200		
	Volume rinfianco in cls e sottofondo in magrone		529,400			-529,400		
	Rimozione primi 30 cm via Adriano da picch. 24 a 27		200,000	4,300	0,300	-258,000		
	Sommano positivi mc					2´921,050		
	Sommano negativi mc					-1´768,600		
	SOMMANO mc					1´152,450	30,68	35´357,17
78 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	via S.Tullio picch. 19 a 20		50,000	3,400	0,500	85,000		
	via S.Tullio picch. 20 a 21		50,000	3,400	0,500	85,000		
	via S.Tullio picch. 21 a 22		50,000	3,400	0,500	85,000		
	via S.Tullio picch. 22 a 23		50,000	3,400	0,500	85,000		
	SOMMANO mc					340,000	3,58	1´217,20
79 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via S.Tullio da picch. 19 a 24		200,000	4,300	0,300	258,000		
	SOMMANO mc					258,000	28,05	7´236,90
80 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	A RIPORTARE							1´171´051,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´171´051,50
	via S.Tullio picch. 19 a 24		200,000	4,300	10,000	8´600,000		
	SOMMANO mq/cm					8´600,000	2,59	22´274,00
81 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	via S.Tullio		200,000	5,000	4,000	4´000,000		
	SOMMANO mq/cm					4´000,000	1,05	4´200,00
82 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	via S.Tullio picch. 19 a 24		200,000	5,000	4,000	4´000,000		
	SOMMANO mq/cm					4´000,000	2,84	11´360,00
83 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Materiale di risulta degli scavi		2´921,050			2´921,050		
	Demolizione strutture rinvenute durante gli scavi *(lung.=200*(0,3*0,3))		18,000			18,000		
	SOMMANO mc					2´939,050	13,82	40´617,67
84 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le							
	A RIPORTARE							1´249´503,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´249´503,17
	modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Materiale di risulta degli scavi	4,000	2´921,050			11´684,200		
	Demolizione strutture rinvenute durante gli scavi *(lung.=200*(0,3*0,3))	4,000	18,000			72,000		
	SOMMANO mc/5km					11´756,200	5,63	66´187,41
85 NP.14	Realizzazione di cameretta gettata in opera con misure interne 250x300x300. Spessore dei muri e della soletta pari a 0.3m, spessore della platea pari a 0.4m. Comprensivo della sagomatura interna del fondo vasca e della finitura dello stesso tramite la fornitura e posa di ricoprimento in ges porcellanato. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	via S.Tullio picch. 19 (escluso) a 24 (escluso)		3,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	15´996,45	47´989,35
86 NP.15	Realizzazzione di cameretta gettata in opera di ispezione e di curva per DN 2000 secondo le dimensioni riportate nel relativo elaborato grafico. Spessore dei muri e della soletta pari a 0.3m, spessore della platea pari a 0.4m. Comprensivo della sagomatura interna del fondo vasca e della finitura dello stesso tramite la fornitura e posa di ricoprimento in ges porcellanato. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	via S.Tullio picch. 23		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	22´045,05	22´045,05
87 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	Cameretta raccolta e deviazione fognatura esistente		1,000			1,000		
	A RIPORTARE					1,000		1´385´724,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,000		1´385´724,98
	SOMMANO cad					1,000	298,43	298,43
88 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm							
	Cameretta raccolta e deviazione fognatura esistente		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	265,13	530,26
89 CAM23_U04.020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm							
	Cameretta raccolta e deviazione fognatura esistente		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	226,14	226,14
90 CAM23_U02.040.055.D	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 800 mm							
	Deviazione fognatura esistente		10,000			10,000		
	SOMMANO m					10,000	489,68	4´896,80
91 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato							
	A RIPORTARE							1´391´676,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´391´676,61
	con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm							
	via S.Tullio picch. 19 (escluso) a 24 (escluso)		24,000			24,000		
	Cameretta raccolta fogna esistente		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					26,000	88,00	2´288,00
92 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Chiusini camerette ispezione in linea via S.Tullio picch. da 19 (escluso) a 24 (escluso)	4,000	90,000			360,000		
	Cameretta deviazione fogna esistente	1,000	90,000			90,000		
	SOMMANO kg					450,000	5,17	2´326,50
93 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Camerette ispezione in linea via S.Tullio picch. da 19 (escluso) a 24 (escluso)		54,000			54,000		
	SOMMANO cad					54,000	25,30	1´366,20
94 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	Per allacci scarichi privati (50% lunghezza) via S.Tullio picch. da 19 a 24 * (lung.=(200*2)*0,5)		200,000			200,000		
	SOMMANO m					200,000	2,51	502,00
95 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm							
	Cordoli allacci privati via S.Tullio picch. 19 a 24 *(lung.=0,5*200)	2,000	100,000			200,000		
	A RIPORTARE					200,000		1´398´159,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					200,000		1´398´159,31
	SOMMANO m					200,000	32,68	6´536,00
96 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via S.Tullio picch. 19 a 24		200,000			200,000		
	SOMMANO m					200,000	16,27	3´254,00
97 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via S.Tullio picch. 19 a 24		200,000			200,000		
	SOMMANO m					200,000	16,83	3´366,00
98 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via S.Tullio picch. 19 (escluso) a 24 (escluso)	6,000	4,000			24,000		
	SOMMANO cad					24,000	1´093,85	26´252,40
99 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante,							
	A RIPORTARE							1´437´567,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´437´567,71
	compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 allacci ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via S.Tullio picch. 19 (escluso) a 24 (escluso)	6,000	4,000			24,000		
	SOMMANO cad					24,000	509,21	12´221,04
100 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento allacci scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via S.Tullio picch. da 19 (escluso) a 24 (escluso)	4,000	10,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	41,45	1´658,00
101 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm Rete secondaria di collegamento allacci scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via S.Tullio picch. 19 (escluso) a 24 (escluso)	4,000	10,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	151,70	6´068,00
	1.4.2 Tratto da picch. 24 a 27 (Cat 18)							
102 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con							
	A RIPORTARE							1´457´514,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´457´514,75
	l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	via Adriano picch. 24 a 27	2,000	112,000			224,000		
	SOMMANO m					224,000	4,04	904,96
103 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	via Adriano picch. 24 a 27		112,000	4,300	0,200	96,320		
	SOMMANO mc					96,320	17,96	1´729,91
104 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm via Adriano da picch. 24 a 27		112,000	4,300	0,300	144,480		
	via Adriano picch. 24 a 25 *(H/peso=(3,93+4,02)/2)		40,000	3,400	3,975	540,600		
	via Adriano picch. 25 a 26 *(H/peso=(4,02+4,43)/2)		40,000	3,400	4,225	574,600		
	via Adriano picch. 26 a 27 *(H/peso=(4,43+4,91)/2)		32,000	3,400	4,670	508,096		
	SOMMANO mc					1´767,776	5,19	9´174,76
105 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote							
	A RIPORTARE							1´469´324,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´469´324,38
	esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via Adriano picch. 24 a 25		40,000	3,400		136,000		
	via Adriano picch. 25 a 26		40,000	3,400		136,000		
	via Adriano picch. 26 a 27		32,000	3,400		108,800		
	SOMMANO mq					380,800	48,92	18´628,74
106 NP.03	Fornitura franco cantiere del sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm per la fornitura dello stesso franco cantiere fino a 200 mq di moduli trasportati.							
	Sistema di protezione degli scavi					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1´467,18	1´467,18
107 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	via Adriano picch. 24 a 25 *(H/peso=(3,93+4,02)/2)	0,700	40,000		3,975	111,300		
	via Adriano picch. 25 a 26 *(H/peso=(4,02+4,43)/2)	0,700	40,000		4,225	118,300		
	A RIPORTARE					229,600		1´489´420,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					229,600		1´489´420,30
	via Adriano picch. 26 a 27 *(H/peso=(4,43+4,91)/2)	0,700	32,000		4,670	104,608		
	SOMMANO mq					334,208	26,95	9´006,91
108 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	via Adriano picch. 24 a 25 *(H/peso=(3,93+4,02)/2)	0,300	40,000	3,400	3,975	162,180		
	via Adriano picch. 25 a 26 *(H/peso=(4,02+4,43)/2)	0,300	40,000	3,400	4,225	172,380		
	via Adriano picch. 26 a 27 *(H/peso=(4,43+4,91)/2)	0,300	32,000	3,400	4,670	152,429		
	SOMMANO mc					486,989	32,52	15´836,88
109 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.							
	Ultimi 50 cm di scavo via Adriano picch. 24 a 27		112,000	3,400	0,500	190,400		
	SOMMANO mc					190,400	18,19	3´463,38
110 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione fognatura esistenete							
	Fecale 70 x 120 cm *(H/peso=2*0,7+2*1,2)		22,400	0,200	3,800	17,024		
	Pluviale 70 x 120 cm *(H/peso=2*0,7+2*1,2)		22,400	0,200	3,800	17,024		
	Camerette di ispezione - n° 1 cameretta su tratto fecale e n° 1 cameretta sul tratto pluviale per complessive n° 2 camerette *(lung.=(4*1,3*2,2*0,3)+2*(1,3+0,3)*(1,3+0,3)*0,3)	2,000	4,968			9,936		
	SOMMANO mc					43,984	39,87	1´753,64
111 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	via Adriano da picch. 24 a 27 Sottofondo in magrone		112,000	3,400	1,250	476,000		
	A RIPORTARE					476,000		1´519´481,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					476,000		1´519´481,11
	A dedurre							
	Ingombro tubazione *(H/peso=3,14*2,50*2,5/4/2)		112,000		2,453	-274,736		
	Sommano positivi mc					476,000		
	Sommano negativi mc					-274,736		
	SOMMANO mc					201,264	145,02	29´187,31
112 CAM23_U02.010.050.K	Tubazione di lunghezza non inferiore a 2,0 m prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare armata, con o senza base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica, incorporata nel giunto durante la produzione, conforme alle norme vigenti,atta a garantire la tenuta idraulica perfetta e una pressione interna di esercizio di 0,5 atmosfere. La posa sarà preceduta dall'applicazione sull'imbocco maschio della tubazione di apposito lubrificante, compatibile con la gomma stessa. La tubazione sarà armata con gabbia rigida in acciaio, costituita ciascuna da spirale continua elettrosaldata a filanti longitudinali con passo e diametro idonei a resistere ai carichi di rottura previsti in progetto. Diametro interno 2000 mm							
	via Adriano picch. 24 a 27		112,000			112,000		
	SOMMANO m					112,000	1´358,26	152´125,12
113 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	Rimozione primi 30 cm via Adriano da picch. 24 a 27		112,000	4,300	0,300	144,480		
	via Adriano picch. 24 a 25 *(H/peso=(3,93+4,02)/2)		40,000	3,400	3,975	540,600		
	via Adriano picch. 25 a 26 *(H/peso=(4,02+4,43)/2)		40,000	3,400	4,225	574,600		
	via Adriano picch. 26 a 27 *(H/peso=(4,43+4,91)/2)		32,000	3,400	4,670	508,096		
	A dedurre							
	Volume tubazione *(H/peso=3,14*2,5*2,5/4)		112,000		4,906	-549,472		
	Volume rinfianco in cls e sottofondo in magrone		201,640			-201,640		
	Rimozione primi 30 cm via Adriano da picch. 24 a 27		112,000	4,300	0,300	-144,480		
	Sommano positivi mc					1´767,776		
	Sommano negativi mc					-895,592		
	SOMMANO mc					872,184	30,68	26´758,61
	A RIPORTARE							1´727´552,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´727´552,15
114 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	via Adriano picch. 24 a 25		40,000	3,400	0,500	68,000		
	via Adriano picch. 25 a 26		40,000	3,400	0,500	68,000		
	via Adriano picch. 26 a 27		32,000	3,400	0,500	54,400		
	SOMMANO mc					190,400	3,58	681,63
115 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via Adriano da picch. 24 a 27		112,000	4,300	0,300	144,480		
	SOMMANO mc					144,480	28,05	4´052,66
116 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	via Adriano picch. 24 a 27		112,000	4,300	10,000	4´816,000		
	SOMMANO mq/cm					4´816,000	2,59	12´473,44
117 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	via Adriano picch. 24 a 27		112,000	5,000	4,000	2´240,000		
	SOMMANO mq/cm					2´240,000	1,05	2´352,00
118 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al							
	A RIPORTARE							1´747´111,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´747´111,88
	5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	via Adriano picch. 24 a 27		112,000	5,000	4,000	2´240,000		
	SOMMANO mq/cm					2´240,000	2,84	6´361,60
119 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Materiale di risulta degli scavi		1´767,770			1´767,770		
	Demolizione fognature esistenti		44,080			44,080		
	SOMMANO mc					1´811,850	13,82	25´039,77
120 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Materiale di risulta degli scavi	4,000	1´767,770			7´071,080		
	Demolizione fognature esistenti	4,000	44,080			176,320		
	SOMMANO mc/5km					7´247,400	5,63	40´802,86
121 NP.14	Realizzazione di cameretta gettata in opera con misure interne 250x300x300. Spessore dei muri e della soletta pari a 0.3m, spessore della platea pari a 0.4m. Comprensivo della sagomatura interna del fondo vasca e della finitura dello stesso tramite la fornitura e posa di ricoprimento in ges porcellanato. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	via Adriano picch. 24		1,000			1,000		
	A RIPORTARE					1,000		1´819´316,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,000		1´819´316,11
	SOMMANO cad					1,000	15´996,45	15´996,45
122 NP.15	Realizzazzione di cameretta gettata in opera di ispezione e di curva per DN 2000 secondo le dimensioni riportate nel relativo elaborato grafico. Spessore dei muri e della soletta pari a 0.3m, spessore della platea pari a 0.4m. Comprensivo della sagomatura interna del fondo vasca e della finitura dello stesso tramite la fornitura e posa di ricoprimento in ges porcellanato. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. via Adriano picch. 25 e 26		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	22´045,05	44´090,10
123 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm via Adriano picch. 24 a 27 (escluso)		15,000			15,000		
	SOMMANO cad					15,000	88,00	1´320,00
124 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea via Adriano picch. da 24 a 27 (escluso)	3,000	90,000			270,000		
	SOMMANO kg					270,000	5,17	1´395,90
125 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Camerette ispezione in linea via Adriano picch. da 24 a 27 (escluso)		43,000			43,000		
	SOMMANO cad					43,000	25,30	1´087,90
	A RIPORTARE							1´883´206,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´883´206,46
126 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere. Per allacci scarichi privati (50% lunghezza) via Adriano picch. da 24 a 27 * (lung.=(112*2)*0,5)		112,000			112,000		
	SOMMANO m					112,000	2,51	281,12
127 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm Cordoli allacci privati via Adriano picch. 24 a 27 *(lung.=0,5*112)	2,000	56,000			112,000		
	SOMMANO m					112,000	32,68	3´660,16
128 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Adriano picch. 24 a 27		112,000			112,000		
	SOMMANO m					112,000	16,27	1´822,24
129 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Adriano picch. 24 a 27		112,000			112,000		
	SOMMANO m					112,000	16,83	1´884,96
130 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa							
	A RIPORTARE							1´890´854,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´890´854,94
	per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Adriano picch. 24 a 27 (escluso)	6,000	3,000			18,000		
	SOMMANO cad					18,000	1´093,85	19´689,30
131 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 allacciamenti ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Adriano picch. 24 a 27 (escluso)	6,000	3,000			18,000		
	SOMMANO cad					18,000	509,21	9´165,78
132 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via Adriano picch. da 24 a 27 (escluso)	3,000	10,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	41,45	1´243,50
133 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della							
	A RIPORTARE							1´920´953,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´920´953,52
	comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via Adriano picch. 24 a 27 (escluso)	4,000	10,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	151,70	6´068,00
	1.5.1 Tratto da picch. 39 a 42 (Cat 20)							
134 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm via G.Canonica picch. 39 a 42	2,000	126,000			252,000		
	SOMMANO m					252,000	4,04	1´018,08
135 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000	2,500	0,200	63,000		
	SOMMANO mc					63,000	17,96	1´131,48
136 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Rimozione primi 30 cm via G.Canonica da picch. 39 a 42		126,000	2,500	0,300	94,500		
	via G.Canonica picch. 39 a 40 *(H/peso=(1,39+2,01)/2)		42,000	1,600	1,700	114,240		
	via G.Canonica picch. 40 a 41 *(H/							
	A RIPORTARE					208,740		1´929´171,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					208,740		1´929´171,08
	peso=(2,01+2,22)/2)		42,000	1,600	2,115	142,128		
	via G.Canonica picch. 41 a 42 *(H/ peso=(2,22+2,73)/2)		42,000	1,600	2,475	166,320		
	SOMMANO mc					517,188	5,19	2´684,21
137 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via G.Canonica picch. 39 a 40		42,000	1,600		67,200		
	via G.Canonica picch. 40 a 41		42,000	1,600		67,200		
	via G.Canonica picch. 41 a 42		42,000	1,600		67,200		
	SOMMANO mq					201,600	48,92	9´862,27
138 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di							
	A RIPORTARE							1´941´717,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´941´717,56
	superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	via G.Canonica picch. 39 a 40 *(lung.=42*0,7)*(H/peso=(1,39+2,01)/2)		29,400		1,700	49,980		
	via G.Canonica picch. 40 a 41 *(lung.=42*0,7)*(H/peso=(2,01+2,22)/2)		29,400		2,115	62,181		
	via G.Canonica picch. 41 a 42 *(lung.=42*0,7)*(H/peso=(2,22+2,73)/2)		29,400		2,475	72,765		
	SOMMANO mq					184,926	26,95	4´983,76
139 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	via G.Canonica picch. 39 a 40 *(lung.=42*0,3)*(H/peso=(1,39+2,01)/2)		12,600	2,000	1,700	42,840		
	via G.Canonica picch. 40 a 41 *(lung.=42*0,3)*(H/peso=(2,01+2,22)/2)		12,600	2,000	2,115	53,298		
	via G.Canonica picch. 41 a 42 *(lung.=42*0,3)*(H/peso=(2,22+2,73)/2)		12,600	2,000	2,475	62,370		
	SOMMANO mc					158,508	32,52	5´154,68
140 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione fognatura esistente							
	Fecale DN 300 *(larg.=3,14*0,3)		126,000	0,942	0,200	23,738		
	SOMMANO mc					23,738	39,87	946,43
141 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	via G. Canonica da picch. 39 a 42 *(H/peso=0,25+0,8+0,25)		126,000	1,600	1,300	262,080		
	A dedurre							
	Volume tubazione *(H/peso=3,14*0,8*0,8/4)		126,000		0,502	-63,252		
	Sommano positivi mc					262,080		
	Sommano negativi mc					-63,252		
	SOMMANO mc					198,828	145,02	28´834,04
142 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme							
	A RIPORTARE							1´981´636,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´981´636,47
	tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. fi 8 mm - maglia 20x20 cm (4.0 kg/m2) Via GCanonica da picchetto 39 a 42 * (larg.=2*1,6+2*1,3)	4,000	126,000	5,800		2´923,200		
	SOMMANO kg					2´923,200	2,70	7´892,64
143 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi. Ultimi 50 cm di scavo via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000	1,600	0,500	100,800		
	SOMMANO mc					100,800	18,19	1´833,55
144 CAM23_U02.040.055.D	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 800 mm via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000			126,000		
	SOMMANO m					126,000	489,68	61´699,68
145 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Rinterro scavo via G.Canonica picch. 39 a 40 *(H/peso=(1,39+2,01)/2-(0,25+0,25+0,8))		42,000	1,600	0,400	26,880		
	Rinterro scavo via G.Canonica picch. 40 a 41 *(H/peso=(2,01+2,22)/2-(0,25+0,25+0,8))		42,000	1,600	0,815	54,768		
	A RIPORTARE					81,648		2´053´062,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					81,648		2´053´062,34
	Rinterro scavo via G.Canonica picch.41 a 42 *(H/peso=(2,22+2,73)/2-(0,25+0,25+0,8))		42,000	1,600	1,175	78,960		
	SOMMANO mc					160,608	3,58	574,98
146 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. via G.Canonica da picch. 39 a 42		126,000	2,500	0,200	63,000		
	SOMMANO mc					63,000	28,05	1´767,15
147 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000	2,500	10,000	3´150,000		
	SOMMANO mq/cm					3´150,000	2,59	8´158,50
148 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore. via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000	4,000	4,000	2´016,000		
	SOMMANO mq/cm					2´016,000	1,05	2´116,80
149 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000	4,000	4,000	2´016,000		
	SOMMANO mq/cm					2´016,000	2,84	5´725,44
150	Trasporto di materiali provenienti da							
	A RIPORTARE							2´071´405,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´071´405,21
CAM23_T01.010.010.A	lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		517,180			517,180		
	Demolizione fognatura esistende		23,730			23,730		
	A dedurre							
	Volume rinterro		160,600			-160,600		
	Sommano positivi mc					540,910		
	Sommano negativi mc					-160,600		
	SOMMANO mc					380,310	13,82	5´255,88
151 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	517,180			2´068,720		
	Demolizione fognatura esistende	4,000	23,730			94,920		
	A dedurre							
	Volume rinterro	4,000	160,600			-642,400		
	Sommano positivi mc/5km					2´163,640		
	Sommano negativi mc/5km					-642,400		
	SOMMANO mc/5km					1´521,240	5,63	8´564,58
152 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere. Per allacci scarichi privati (50% lunghezza) via G.Canonica picch. da 39 a 42 *(lung.=(126*2)*0,5)		126,000			126,000		
	SOMMANO m					126,000	2,51	316,26
153 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto							
	A RIPORTARE							2´085´541,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´085´541,93
	di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)		3,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	298,43	895,29
154 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm							
	via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)		4,000			4,000		
	SOMMANO cad					4,000	265,13	1´060,52
155 CAM23_U04.020.055.E	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 150x150 cm							
	via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)		3,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	332,61	997,83
156 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm							
	via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	88,00	88,00
157 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di							
	A RIPORTARE							2´088´583,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´088´583,57
	qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)	3,000	90,000			270,000		
	SOMMANO kg					270,000	5,17	1´395,90
158 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. camerette ispezione in linea via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)		20,000			20,000		
	SOMMANO cad					20,000	25,30	506,00
159 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm Cordoli allacci privati via G.Canonica picch. 39 a 42 *(lung.=0,5*126)	2,000	63,000			126,000		
	SOMMANO m					126,000	32,68	4´117,68
160 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000			126,000		
	SOMMANO m					126,000	16,27	2´050,02
161 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via G.Canonica picch. 39 a 42		126,000			126,000		
	SOMMANO m					126,000	16,83	2´120,58
162 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in							
	A RIPORTARE							2´098´773,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´098´773,75
	cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)	6,000	3,000			18,000		
	SOMMANO cad					18,000	1´093,85	19´689,30
163 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 allacci ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)	6,000	3,000			18,000		
	SOMMANO cad					18,000	509,21	9´165,78
164 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento allacci scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via G.Canonica picch. da 39 a 42 (escluso)	3,000	10,000			30,000		
	A RIPORTARE					30,000		2´127´628,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					30,000		2´127´628,83
	SOMMANO m					30,000	41,45	1´243,50
165 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm Rete secondaria di collegamento allacci scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via G.Canonica picch. 39 a 42 (escluso)	3,000	10,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	151,70	4´551,00
	1.6.1 Tratto da picch. 42 a 44 (Cat 22)							
166 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm via Traversa Piperno picch. 42 a 44	2,000	85,000			170,000		
	SOMMANO m					170,000	4,04	686,80
167 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000	2,500	0,200	42,500		
	SOMMANO mc					42,500	17,96	763,30
168 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la							
	A RIPORTARE							2´134´873,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´134´873,43
	regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm via Traversa Piperno da picch. 42 a 44		85,000	2,500	0,300	63,750		
	via Traversa Piperno picch. 42 a 43 *(H/peso=(2,73+2,33)/2)		42,000	1,600	2,530	170,016		
	via Traversa Piperno picch. 43 a 44 *(H/peso=(2,33+2,18)/2)		43,000	1,600	2,255	155,144		
	SOMMANO mc					388,910	5,19	2´018,44
169 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 43		42,000	1,600		67,200		
	via Traversa Piperno picch. 43 a 44		43,000	1,600		68,800		
	SOMMANO mq					136,000	48,92	6´653,12
170 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le							
	A RIPORTARE							2´143´544,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´143´544,99
	guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 43 * (lung.=42*0,7)*(H/peso=(2,73+2,33)/2)		29,400		2,530	74,382		
	via Traversa Piperno picch. 43 a 44 * (lung.=43*0,7)*(H/peso=(2,33+2,18)/2)		30,100		2,255	67,876		
	SOMMANO mq					142,258	26,95	3´833,85
171 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 43 * (lung.=42*0,3)*(H/peso=(2,73+2,33)/2)		12,600	1,600	2,530	51,005		
	via Traversa Piperno picch. 43 a 44 * (lung.=43*0,3)*(H/peso=(2,33+2,18)/2)		12,900	1,600	2,255	46,543		
	SOMMANO mc					97,548	32,52	3´172,26
172 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione fognatura esistente							
	Fecale DN 300 *(larg.=3,14*0,3)		85,000	0,942	0,200	16,014		
	Camerette esistenti	2,000	5,000			10,000		
	SOMMANO mc					26,014	39,87	1´037,18
173 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.							
	Ultimi 50 cm di scavo via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000	1,600	0,500	68,000		
	SOMMANO mc					68,000	18,19	1´236,92
174	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo							
	A RIPORTARE							2´152´825,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´152´825,20
CAM23_E03.010.010.B	non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	via Traversa Piperno da picch. 42 a 44 *(H/peso=0,25+0,8+0,25)		85,000	1,600	1,300	176,800		
	A dedurre							
	Volume tubazione *(H/peso=3,14*0,8*0,8/4)		85,000		0,502	-42,670		
	Sommano positivi mc					176,800		
	Sommano negativi mc					-42,670		
	SOMMANO mc					134,130	145,02	19´451,53
175 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. fi 8 mm - maglia 20x20 cm (4.0 kg/m2)							
	Via Traversa Piperno da picchetto 42 a 44 *(H/peso=2*1,6+2*1,3)	4,000	85,000		5,800	1´972,000		
	SOMMANO kg					1´972,000	2,70	5´324,40
176 CAM23_U02.040.055.D	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 800 mm							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000			85,000		
	SOMMANO m					85,000	489,68	41´622,80
177 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i							
	A RIPORTARE							2´219´223,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´219´223,93
	movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	Rinterro scavo via Traversa Piperno picch. 42 a 43 *(H/peso=(2,73+2,33)/2-(0,25+0,25+0,8))		42,000	1,600	1,230	82,656		
	Rinterro scavo via Traversa Piperno picch. 43 a 44 *(H/peso=(2,33+2,18)/2-(0,25+0,25+0,8))		43,000	1,600	0,955	65,704		
	SOMMANO mc					148,360	3,58	531,13
178 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000	2,500	4,000	850,000		
	SOMMANO mc					850,000	28,05	23´842,50
179 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000	2,500	10,000	2´125,000		
	SOMMANO mq/cm					2´125,000	2,59	5´503,75
180 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000	3,500	4,000	1´190,000		
	SOMMANO mq/cm					1´190,000	1,05	1´249,50
181 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	A RIPORTARE							2´250´350,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´250´350,81
	via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000	3,500	4,000	1´190,000		
	SOMMANO mq/cm					1´190,000	2,84	3´379,60
182 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		388,910			388,910		
	Volume demolizioni		26,010			26,010		
	A dedurre							
	Volume rinterro		148,360			-148,360		
	Sommano positivi mc					414,920		
	Sommano negativi mc					-148,360		
	SOMMANO mc					266,560	13,82	3´683,86
183 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	388,910			1´555,640		
	Volume demolizioni	4,000	26,010			104,040		
	A dedurre							
	Volume rinterro	4,000	148,360			-593,440		
	Sommano positivi mc/5km					1´659,680		
	Sommano negativi mc/5km					-593,440		
	SOMMANO mc/5km					1´066,240	5,63	6´002,93
184 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi,							
	A RIPORTARE							2´263´417,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´263´417,20
	senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	via Traversa Piperno picch. 43		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	298,43	298,43
185 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm							
	via Traversa Piperno picch. 43		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	265,13	265,13
186 CAM23_U04.020.055.E	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 150x150 cm							
	via Traversa Piperno picch. 43		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	332,61	332,61
187 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm							
	via Traversa Piperno picch. 42 a 44 (escluso)		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	88,00	88,00
188 NP.10	Fornitura e posa in opera di elemento di base per camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza							
	A RIPORTARE							2´264´401,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´264´401,37
	coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco, il rinterro, la sagomatura interna comprensivo degli oneri per lo scavo e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200x100							
	via Traversa Piperno picch. 42		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	2´672,03	2´672,03
189 NP.11	Fornitura e posa in opera di di anello di prolunga per pozzetti realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200x100 cm							
	via Traversa Piperno picch. 42		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1´503,05	1´503,05
190 NP.12	Fornitura e posa in opera di solettone carrabile per pozzetti realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200 cm							
	via Traversa Piperno picch. 42		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1´341,88	1´341,88
191 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Chiusini camerette ispezione in linea via Traversa Piperno picch. 42 a 44 (escluso)	2,000	90,000			180,000		
	SOMMANO kg					180,000	5,17	930,60
192 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Camerette ispezione in linea via Traversa Piperno picch. 42 a 44 (escluso)		18,000			18,000		
	SOMMANO cad					18,000	25,30	455,40
	A RIPORTARE							2´271´304,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´271´304,33
193 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere. Per allacci scarichi privati (50% lunghezza) via Traversa Piperno picch. da 42 a 44 *(lung.=(85*2)*0,5)		85,000			85,000		
	SOMMANO m					85,000	2,51	213,35
194 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm Cordoli allacci privati via Traversa Piperno picch. 42 a 44 *(lung.=0,5*85)	2,000	42,500			85,000		
	SOMMANO m					85,000	32,68	2´777,80
195 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000			85,000		
	SOMMANO m					85,000	16,27	1´382,95
196 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via Traversa Piperno picch. 42 a 44		85,000			85,000		
	SOMMANO m					85,000	16,83	1´430,55
197 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa							
	A RIPORTARE							2´277´108,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´277´108,98
	per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Traversa Piperno picch. 42 a 44 (escluso)	6,000	2,000			12,000		
	SOMMANO cad					12,000	1´093,85	13´126,20
198 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 allacci ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Traversa Piperno picch. 42 a 44 (escluso)	6,000	2,000			12,000		
	SOMMANO cad					12,000	509,21	6´110,52
199 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via Traversa Piperno picch. da 42 a 44 (escluso)	2,000	10,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	41,45	829,00
200 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o							
	A RIPORTARE							2´297´174,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´297´174,70
	equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via Traversa Piperno picch. 42 a 44 (escluso)	2,000	10,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	151,70	3´034,00
	1.7.1 Tratto da picch. 44 a 08 (Cat 23)							
201 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm via C.Piperno picch. 44 a 08	2,000	157,000			314,000		
	SOMMANO m					314,000	4,04	1´268,56
202 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. via C.Piperno picch. 44 a 08		157,000	3,000	0,200	94,200		
	SOMMANO mc					94,200	17,96	1´691,83
203 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Rimozione primi 30 cm via C.Piperno da picch. 44 a 08		157,000	3,000	0,300	141,300		
	A RIPORTARE					141,300		2´303´169,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					141,300		2´303´169,09
	via C.Piperno picch. 44 a 45 *(H/peso=(2,48+2,73)/2)		50,000	2,000	2,605	260,500		
	via C.Piperno picch. 45 a 46 *(H/peso=(2,73+3,04)/2)		50,000	2,000	2,885	288,500		
	via C.Piperno picch. 46 a 47 *(H/peso=(3,04+2,85)/2)		42,000	2,000	2,945	247,380		
	via C.Piperno picch. 47 a 8 *(H/peso=(2,85+2,58)/2)		15,000	2,000	2,715	81,450		
	SOMMANO mc					1´019,130	5,19	5´289,28
204 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via C.Piperno picch. 44 a 45		50,000	2,000		100,000		
	via C.Piperno picch. 45 a 46		50,000	2,000		100,000		
	via C.Piperno picch. 46 a 47		42,000	2,000		84,000		
	via C.Piperno picch. 47 a 8		15,000	2,000		30,000		
	SOMMANO mq					314,000	48,92	15´360,88
205 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra).							
	A RIPORTARE							2´323´819,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´323´819,25
	Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	via C.Piperno picch. 44 a 45 *(lung.=50* 0,7)*(H/peso=(2,48+2,73)/2)		35,000		2,605	91,175		
	via C.Piperno picch. 45 a 46 *(lung.=50* 0,7)*(H/peso=(2,73+3,04)/2)		35,000		2,885	100,975		
	via C.Piperno picch. 46 a 47 *(lung.=42* 0,7)*(H/peso=(3,04+2,85)/2)		29,400		2,945	86,583		
	via C.Piperno picch. 47 a 08 *(lung.=15* 0,7)*(H/peso=(2,85+2,58)/2)		10,500		2,715	28,508		
	SOMMANO mq					307,241	26,95	8´280,14
206 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	via C.Piperno picch. 44 a 45 *(lung.=50* 0,3)*(H/peso=(2,48+2,73)/2)		15,000	2,400	2,605	93,780		
	via C.Piperno picch. 45 a 46 *(lung.=50* 0,3)*(H/peso=(2,73+3,04)/2)		15,000	2,400	2,885	103,860		
	via C.Piperno picch. 46 a 47 *(lung.=42* 0,3)*(H/peso=(3,04+2,85)/2)		12,600	2,400	2,945	89,057		
	via C.Piperno picch. 47 a 08 *(lung.=15* 0,3)*(H/peso=(2,85+2,58)/2)		4,500	2,400	2,715	29,322		
	SOMMANO mc					316,019	32,52	10´276,94
207 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione fognatura esistente							
	Fecale 30 x 40 cm *(larg.=2*0,3+2*0,4)		157,000	1,400	0,250	54,950		
	Pluviale 50 x 60 cm *(larg.=2*0,5+2*0,6)		157,000	2,200	0,250	86,350		
	Camerette	5,000	5,000			25,000		
	SOMMANO mc					166,300	39,87	6´630,38
208 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.							
	Ultimi 50 cm di scavo via C.Piperno							
	A RIPORTARE							2´349´006,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´349´006,71
	picch. 44 a 08		157,000	2,000	0,500	157,000		
	SOMMANO mc					157,000	18,19	2´855,83
209 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 via C.Piperno da picch. 44 a 08 *(H/peso=0,25+1,2+0,25)		157,000	2,000	1,700	533,800		
	A dedurre Volume tubazione *(H/peso=3,14*1,2*1,2/4)		157,000		1,130	-177,410		
	Sommano positivi mc					533,800		
	Sommano negativi mc					-177,410		
	SOMMANO mc					356,390	145,02	51´683,68
210 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. fi 8 mm - maglia 20x20 cm (4.0 kg/m2) Via C.Piperno da picchetto 44 a 08 * (larg.=2*2+2*1,7)	4,000	157,000	7,400		4´647,200		
	SOMMANO kg					4´647,200	2,70	12´547,44
211 CAM23_U02.040.055.G	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 1200 mm via C.Piperno picch. 44 a 08		157,000			157,000		
	SOMMANO m					157,000	1´268,50	199´154,50
212 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento							
	A RIPORTARE							2´615´248,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´615´248,16
	di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	Rinterro scavo via C.Piperno picch. 44 a 45 *(H/peso=(2,48+2,73)/2-(0,25+0,25+1,2))		50,000	2,000	0,905	90,500		
	Rinterro scavo via C.Piperno picch. 45 a 46 *(H/peso=(2,73+3,04)/2-(0,25+0,25+1,2))		50,000	2,000	1,185	118,500		
	Rinterro scavo via C.Piperno picch. 46 a 47 *(H/peso=(3,04+2,85)/2-(0,25+0,25+1,2))		42,000	2,000	1,245	104,580		
	Rinterro scavo via C.Piperno picch. 47 a 08 *(H/peso=(2,85+2,58)/2-(0,25+0,25+1,2))		15,000	2,000	1,015	30,450		
	SOMMANO mc					344,030	3,58	1´231,63
213 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via C.Piperno da picch. 44 a 08		157,000	3,000	0,200	94,200		
	SOMMANO mc					94,200	28,05	2´642,31
214 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	via C.Piperno picch. 44 a 08		157,000	4,000	10,000	6´280,000		
	SOMMANO mq/cm					6´280,000	2,59	16´265,20
215 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	via C.Piperno picch. 44 a 08		157,000	4,000	4,000	2´512,000		
	SOMMANO mq/cm					2´512,000	1,05	2´637,60
216 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e							
	A RIPORTARE							2´638´024,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´638´024,90
	graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	via C.Piperno picch. 44 a 08		157,000	4,000	4,000	2´512,000		
	SOMMANO mq/cm					2´512,000	2,84	7´134,08
217 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		1´019,130			1´019,130		
	Volume demolizioni		166,300			166,300		
	A dedurre							
	Volume rinterro		344,030			-344,030		
	Sommano positivi mc					1´185,430		
	Sommano negativi mc					-344,030		
	SOMMANO mc					841,400	13,82	11´628,15
218 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	1´019,130			4´076,520		
	Volume demolizioni	4,000	166,300			665,200		
	A dedurre							
	Volume rinterro	4,000	344,030			-1´376,120		
	Sommano positivi mc/5km					4´741,720		
	Sommano negativi mc/5km					-1´376,120		
	SOMMANO mc/5km					3´365,600	5,63	18´948,33
	A RIPORTARE							2´675´735,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´675´735,46
219 NP.10	Fornitura e posa in opera di elemento di base per camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco, il rinterro, la sagomatura interna comprensivo degli oneri per lo scavo e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200x100 via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)		3,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	2´672,03	8´016,09
220 NP.11	Fornitura e posa in opera di di anello di prolunga per pozzetti realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200x100 cm via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)		3,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	1´503,05	4´509,15
221 NP.12	Fornitura e posa in opera di solettone carrabile per pozzetti realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200 cm via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)		3,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	1´341,88	4´025,64
222 NP.13	Realizzazione di cameretta gettata in opera di dimensioni nette interne 2,50 x 2,50 x 2,00 compreso ampliamento della sezione di scavo lungo l'asse della tubazione, della sagomatura interna del fondo vasca e della finitura dello stesso tramite la fornitura e posa di ricoprimento in ges porcellanato. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. via C.Piperno picch. 47		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	10´987,06	10´987,06
223 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento							
	A RIPORTARE							2´703´273,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´703´273,40
	vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)		3,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	88,00	264,00
224 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)	3,000	90,000			270,000		
	SOMMANO kg					270,000	5,17	1´395,90
225 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale camerette ispezione in linea via C.Piperno picch. 47		90,000			90,000		
	SOMMANO kg					90,000	5,17	465,30
226 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere. Per allacci scarichi privati (50% lunghezza) via C.Piperno picch. da 44 a 08 *(lung.=(157*2)*0,5)		157,000			157,000		
	SOMMANO m					157,000	2,51	394,07
227 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm Cordoli allacci privati via C.Piperno picch. 44 a 08 *(lung.=0,5*157)	2,000	78,500			157,000		
	SOMMANO m					157,000	32,68	5´130,76
228 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in							
	A RIPORTARE							2´710´923,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´710´923,43
	PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via C.Piperno picch. 44 a 08		157,000			157,000		
	SOMMANO m					157,000	16,27	2´554,39
229 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via C.Piperno picch. 44 a 08		157,000			157,000		
	SOMMANO m					157,000	16,83	2´642,31
230 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)	6,000	4,000			24,000		
	SOMMANO cad					24,000	1´093,85	26´252,40
231 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	A RIPORTARE							2´742´372,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´742´372,53
	n. 6 allacci ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)	6,000	4,000			24,000		
	SOMMANO cad					24,000	509,21	12´221,04
232 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via C.Piperno picch. da 44 a 08 (escluso)	4,000	10,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	41,45	1´658,00
233 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm rete secondaria di collegamento scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via C.Piperno picch. 44 a 08 (escluso)	4,000	10,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	151,70	6´068,00
	1.1.3 Tratto da picch. 48 a 8 (Cat 3)							
234 CAM23_U05.010.032.D	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, poste su malta o sabbia Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, a mano poste su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia del fondo. Spessore oltre i 5 cm.							
	A RIPORTARE							2´762´319,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´762´319,57
	via Bottazzi picch. 48 a 8		12,000	3,300		39,600		
	SOMMANO mq					39,600	12,26	485,50
235 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	Per allacci via Bottazzi picch. da 48 a 8		15,000			15,000		
	SOMMANO m					15,000	2,51	37,65
236 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm via Bottazzi da picch. 48 a 8		12,000	3,300	0,300	11,880		
	via Bottazzi picch. 48 a 8 *(H/peso=(3,08+3,06)/2)		12,000	2,400	3,070	88,416		
	SOMMANO mc					100,296	5,19	520,54
237 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	A RIPORTARE							2´763´363,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´763´363,26
	via Bottazzi picch. 48 a 8		12,000	2,400		28,800		
	SOMMANO mq					28,800	48,92	1´408,90
238 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte. via Bottazzi picch. 48 a 8 *(H/peso=(3,08+3,06)/2)		12,000		3,070	36,840		
	SOMMANO mq					36,840	26,95	992,84
239 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera via Bottazzi picch. 48 a 8 *(lung.=13*0,3)*(H/peso=(3,08+3,06)/2)		3,900	2,400	3,070	28,735		
	SOMMANO mc					28,735	32,52	934,46
240 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi. Ultimi 50 cm di scavo via Bottazzi picch. 48 a 8		12,000	2,400	0,500	14,400		
	SOMMANO mc					14,400	18,19	261,94
	A RIPORTARE							2´766´961,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´766´961,40
241 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	via Bottazzi da picch. 48 a 8 *(H/peso=1,2+0,25+0,25)		12,000	2,400	1,700	48,960		
	A dedurre							
	Volume tubazione *(H/peso=3,14*1,2*1,2/4)		12,000		1,130	-13,560		
	Sommano positivi mc					48,960		
	Sommano negativi mc					-13,560		
	SOMMANO mc					35,400	145,02	5´133,71
242 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. fi 8 mm - maglia 20x20 cm (4.0 kg/m2)							
	Via Bottazzi da picchetto 48 a 8 * (par.ug.=2*4)	8,000	12,000	2,400		230,400		
	(par.ug.=2*4)*(larg.=1,2+0,25+0,25)	8,000	12,000	1,700		163,200		
	SOMMANO kg					393,600	2,70	1´062,72
243 CAM23_U02.040.055.G	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 1200 mm							
	via Bottazzi picch. 48 a 8		13,000			13,000		
	SOMMANO m					13,000	1´268,50	16´490,50
244 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti,							
	A RIPORTARE							2´789´648,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´789´648,33
	costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Rinterro scavo via Bottazzi picch. 48 a 8 * (H/peso=(3,08+3,06)/2-(0,25+0,25+1,2))		12,000	2,400	1,370	39,456		
	SOMMANO mc					39,456	3,58	141,25
245 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave via Bottazzi picch. 48 a 8		12,000	3,300	0,150	5,940		
	SOMMANO mc					5,940	30,68	182,24
246 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. via Bottazzi da picch. 48 a 8		12,000	3,300	0,200	7,920		
	SOMMANO mc					7,920	28,05	222,16
247 CAM23_U05.060.025.C	Pavimentazione in lastre di pietra dura Pavimentazione in lastre di pietra dura, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; lastre quadrate o rettangolari di lato minore non inferiore a 35 cm, dello spessore non inferiore a 10 cm, con impiego di malta cementizia, allettata a rifiuto, previo costipamento del sottofondo e correzione del piano di posa con malta comune e scaglie; compresi oneri per preparazione a squadro dei bordi delle lastre di pietra, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, realizzazione anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Lastre in basalto via Bottazzi picch. 48 a 8	0,300	12,000	3,300		11,880		
	SOMMANO mq					11,880	142,61	1´694,21
	A RIPORTARE							2´791´888,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´791´888,19
248 CAM23_U05.060.070.A	Sola posa senza rilavorazionedi basole Sola posa senza rilavorazione a puntillo o a bocciarda di basole. Rese a piè d'opera dall'Amministrazione via Bottazzi picch. 48 a 8	0,700	12,000	3,300		27,720		
	SOMMANO mq					27,720	39,63	1´098,54
249 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		100,296			100,296		
	A dedurre							
	Rinterro		39,456			-39,456		
	Sommano positivi mc					100,296		
	Sommano negativi mc					-39,456		
	SOMMANO mc					60,840	13,82	840,81
250 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	100,296			401,184		
	A dedurre							
	Rinterro	4,000	39,456			-157,824		
	Sommano positivi mc/5km					401,184		
	Sommano negativi mc/5km					-157,824		
	SOMMANO mc/5km					243,360	5,63	1´370,12
251 CAM23_U04.020.026.I	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con							
	A RIPORTARE							2´795´197,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´795´197,66
	impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 150x150x90 cm							
	via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	417,77	417,77
252 CAM23_U04.020.026.J	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 150x150x40 cm							
	via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	312,51	625,02
253 CAM23_U04.020.055.F	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 180x180 cm							
	via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	501,84	501,84
254 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm							
	via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	88,00	88,00
255 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie .							
	A RIPORTARE							2´796´830,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´796´830,29
	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)	1,000	90,000			90,000		
	SOMMANO kg					90,000	5,17	465,30
256 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)		11,000			11,000		
	SOMMANO cad					11,000	25,30	278,30
257 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica. Cordoli allacci privati via Bottazzi picch. 48 a 8		15,000			15,000		
	SOMMANO m					15,000	35,54	533,10
258 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 48 a 8		12,000			12,000		
	SOMMANO m					12,000	16,27	195,24
259 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 48 a 8		12,000			12,000		
	SOMMANO m					12,000	16,83	201,96
260 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto							
	A RIPORTARE							2´798´504,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´798´504,19
	principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)	6,000	1,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	1´093,85	6´563,10
261 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	n. 3 allacciamenti ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi picch. 48 a 8 (escluso)	3,000	1,000			3,000		
	SOMMANO cad					3,000	509,21	1´527,63
	1.8.1 Tratto da picch. 49 a 58 (Cat 25)							
262 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	via Nerva picch. 49 a 51	2,000	84,000			168,000		
	SOMMANO m					168,000	4,04	678,72
263 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in							
	A RIPORTARE							2´807´273,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´807´273,64
	conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	via Nerva picch. 49 a 51		84,000	2,500	0,200	42,000		
	SOMMANO mc					42,000	17,96	754,32
264 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm via Nerva da picch. 49 a 51		84,000	2,500	0,300	63,000		
	via Nerva picch. 49 a 50 *(H/peso=(4,95+4,69)/2)		42,000	1,600	4,820	323,904		
	via Nerva picch. 50 a 51 *(H/peso=(4,69+5,04)/2)		42,000	1,600	4,865	326,928		
	SOMMANO mc					713,832	5,19	3´704,79
265 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via Nerva picch. 49 a 50		42,000	1,600		67,200		
	via Nerva picch. 50 a 51		42,000	1,600		67,200		
	A RIPORTARE					134,400		2´811´732,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					134,400		2´811´732,75
	SOMMANO mq					134,400	48,92	6´574,85
266 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	via Nerva picch. 49 a 50 *(lung.=42*0,7)* (H/peso=(4,95+4,69)/2)		29,400		4,820	141,708		
	via Nerva picch. 50 a 51 *(lung.=42*0,7)* (H/peso=(4,69+5,04)/2)		29,400		4,865	143,031		
	SOMMANO mq					284,739	26,95	7´673,72
267 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	via Nerva picch. 49 a 50 *(lung.=42*0,3)* (H/peso=(4,95+4,69)/2)		12,600	1,600	4,820	97,171		
	via Nerva picch. 50 a 51 *(lung.=42*0,3)* (H/peso=(4,69+5,04)/2)		12,600	1,600	4,865	98,078		
	SOMMANO mc					195,249	32,52	6´349,50
268 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.							
	Ultimi 50 cm di scavo via Nerva picch. 49 a 51		84,000	1,600	0,500	67,200		
	A RIPORTARE					67,200		2´832´330,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					67,200		2´832´330,82
	SOMMANO mc					67,200	18,19	1´222,37
269 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati Demolizione per intercettazione fognatura esistente		5,000			5,000		
	SOMMANO mc					5,000	39,87	199,35
270 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 via Nerva da picch. 49 a 51 *(H/peso=0,8+0,25+0,25)		84,000	1,600	1,300	174,720		
	A dedurre Volume tubazione *(H/peso=3,14*0,8*0,8/4)		84,000		0,502	-42,168		
	Sommano positivi mc					174,720		
	Sommano negativi mc					-42,168		
	SOMMANO mc					132,552	145,02	19´222,69
271 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. fi 8 mm - maglia 20x20 cm (4.0 kg/m2) Via Nerva da picchetto 49 a 51 *(larg.=2*1,6+2*1,3)	4,000	84,000	5,800		1´948,800		
	SOMMANO kg					1´948,800	2,70	5´261,76
272 CAM23_U02.040.055.D	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli							
	A RIPORTARE							2´858´236,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´858´236,99
	elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 800 mm via Nerva picch. 49 a 51		84,000			84,000		
	SOMMANO m					84,000	489,68	41´133,12
273 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Rinterro scavo via Nerva picch. 49 a 50 * (H/peso=(4,95+4,69)/2-(0,25+0,25+0,8))		42,000	1,600	3,520	236,544		
	Rinterro scavo via Nerva picch. 50 a 51 * (H/peso=(4,69+5,04)/2-(0,25+0,25+0,8))		42,000	1,600	3,565	239,568		
	SOMMANO mc					476,112	3,58	1´704,48
274 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. via Nerva da picch. 49 a 51		84,000	2,500	0,200	42,000		
	SOMMANO mc					42,000	28,05	1´178,10
275 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . via Nerva picch. 49 a 51		84,000	2,500	10,000	2´100,000		
	SOMMANO mq/cm					2´100,000	2,59	5´439,00
276 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore. via Nerva picch. 49 a 51		84,000	3,500	4,000	1´176,000		
	SOMMANO mq/cm					1´176,000	1,05	1´234,80
	A RIPORTARE							2´908´926,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´908´926,49
277 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	via Nerva picch. 49 a 51		84,000	3,500	4,000	1´176,000		
	SOMMANO mq/cm					1´176,000	2,84	3´339,84
278 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		713,830			713,830		
	Volume demolizioni		5,000			5,000		
	A dedurre							
	Volume rinterro		476,120			-476,120		
	Sommano positivi mc					718,830		
	Sommano negativi mc					-476,120		
	SOMMANO mc					242,710	13,82	3´354,25
279 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	713,830			2´855,320		
	Volume demolizioni	4,000	5,000			20,000		
	A RIPORTARE					2´875,320		2´915´620,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2´875,320		2´915´620,58
	A dedurre							
	Volume rinterro	4,000	476,120			-1´904,480		
	Sommano positivi mc/5km					2´875,320		
	Sommano negativi mc/5km					-1´904,480		
	SOMMANO mc/5km					970,840	5,63	5´465,83
280 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	via Nerva picch. 50		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	298,43	298,43
281 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm							
	via Nerva picch. 50		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	265,13	530,26
282 CAM23_U04.020.055.E	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 150x150 cm							
	via Nerva picch. 50		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	332,61	332,61
283 NP.13	Realizzazione di cameretta gettata in opera di dimensioni nette interne 2,50 x 2,50 x 2,00 compreso ampliamento della sezione di scavo lungo l'asse della tubazione, della sagomatura interna del fondo vasca e della finitura dello stesso tramite la fornitura e posa di ricoprimento in ges porcellanato. Comprensivo di ogni							
	A RIPORTARE							2´922´247,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´922´247,71
	onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	via Nerva picch 49		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	10´987,06	10´987,06
284 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm							
	via Nerva picch. 49 a 51 (escluso)		9,000			9,000		
	SOMMANO cad					9,000	88,00	792,00
285 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Chiusini camerette ispezione in linea via Nerva picch. 49 a 51 (escluso)	2,000	90,000			180,000		
	SOMMANO kg					180,000	5,17	930,60
286 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Camerette ispezione in linea via Nerva picch. 49 a 51 (escluso)		33,000			33,000		
	SOMMANO cad					33,000	25,30	834,90
287 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	Per allacci scarichi privati (50% lunghezza) via Nerva picch. da 49 a 51 * (lung.=(84*2)*0,5)		84,000			84,000		
	SOMMANO m					84,000	2,51	210,84
288 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio,							
	A RIPORTARE							2´936´003,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´936´003,11
	posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm Cordoli allacci privati via Nerva picch. 49 a 51 *(lung.=0,5*84)	2,000	42,000			84,000		
	SOMMANO m					84,000	32,68	2´745,12
289 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via Nerva picch. 49 a 51		84,000			84,000		
	SOMMANO m					84,000	16,27	1´366,68
290 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi via Nerva picch. 49 a 51		84,000			84,000		
	SOMMANO m					84,000	16,83	1´413,72
291 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Nerva picch. 49 a 51 (escluso)	6,000	2,000			12,000		
	SOMMANO cad					12,000	1´093,85	13´126,20
292 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi							
	A RIPORTARE							2´954´654,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´954´654,83
	speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 allacci ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Nerva picch. 49 a 51 (escluso)	6,000	2,000			12,000		
	SOMMANO cad					12,000	509,21	6´110,52
293 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta via Nerva picch. da 49 a 51 (escluso)	2,000	10,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	41,45	829,00
294 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via Nerva picch. 49 a 51 (escluso)	2,000	10,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	151,70	3´034,00
	A RIPORTARE							2´964´628,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´964´628,35
	1.10.1 Tratto da picch. 58 a 59 (Cat 26)							
295 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	viale Traiano picch. 58 a 59	2,000	37,000			74,000		
	SOMMANO m					74,000	4,04	298,96
296 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	viale Traiano picch. 58 a 59		37,000	4,500	4,000	666,000		
	SOMMANO mq/cm					666,000	1,05	699,30
297 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	viale Traiano picch. 58 a 59		37,000	2,900	0,200	21,460		
	SOMMANO mc					21,460	17,96	385,42
298 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm viale Traiano da picch. 58 a 59		37,000	2,900	0,300	32,190		
	viale Traiano picch. 58 a 59 *(H/peso=(2,81+2,92)/2)		37,000	2,000	2,865	212,010		
	SOMMANO mc					244,200	5,19	1´267,40
	A RIPORTARE							2´967´279,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´967´279,43
299 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere. viale Traiano picch. 58 a 59		37,000	2,000		74,000		
	SOMMANO mq					74,000	48,92	3´620,08
300 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte. viale Traiano picch. 58 a 59 *(lung.=37*							
	A RIPORTARE							2´970´899,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´970´899,51
	0,7)*(H/peso=(2,81+2,92)/2)		25,900		2,865	74,204		
	SOMMANO mq					74,204	26,95	1´999,80
301 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera viale Traiano picch. 58 a 59 *(lung.=37* 0,3)*(H/peso=(2,81+2,92)/2)		11,100	2,000	2,865	63,603		
	SOMMANO mc					63,603	32,52	2´068,37
302 CAM23_E03.010.010.A	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 viale Traiano picch. 58 a 59 *(larg.=2,0* (0,25*2+0,8)-3,14*0,8*0,8/4)		37,000	2,098		77,626		
	SOMMANO mc					77,626	142,39	11´053,17
303 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. fi 8 mm - maglia 20x20 cm (4.0 kg/m2) viale Traiano da picchetto 58 a 59 * (larg.=2*(2,0+0,25+0,25+0,8))		37,000	6,600	4,000	976,800		
	SOMMANO kg					976,800	2,70	2´637,36
304 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Rinterro scavo viale Traiano picch. 58 a 59 *(H/peso=(2,81+2,92)/2-(0,25+0,25+0,8))		37,000	2,000	1,565	115,810		
	SOMMANO mc					115,810	3,58	414,60
305 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento							
	A RIPORTARE							2´989´072,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2´989´072,81
	dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	viale Traiano picch. 58 a 59		37,000	2,900	0,200	21,460		
	SOMMANO mc					21,460	28,05	601,95
306 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	viale Traiano picch. 58 a 59		37,000	2,900	20,000	2´146,000		
	SOMMANO mq/cm					2´146,000	2,59	5´558,14
307 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	viale Traiano picch. 58 a 59		37,000	4,500	5,000	832,500		
	SOMMANO mq/cm					832,500	2,84	2´364,30
308 CAM23_U02.010.020.D	Tubazione di lunghezza non inferiore a 2,00 m prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare non armata, con base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica incorporata nel giunto durante la produzione, conforme alle norme vigenti, atta a garantire una pressione interna di esercizio di 0,5 atmosfere. La posa sarà preceduta dall'applicazione sull'imbocco maschio del tubo di apposito lubrificante, compatibile con la gomma stessa. Diametro interno 600 mm							
	Rifacimento tratti fognari esistenti in zona innesti viale Traiano picch. 58 a 59		40,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	141,94	5´677,60
309 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le							
	A RIPORTARE							3´003´274,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´003´274,80
	demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Parte eccedente lo scavo e il rinterro viale Traiano picch. 58 a 59 *(larg.=2,0*(0,8+0,25+0,25)+2,9*0,4)		37,000	3,760		139,120		
	demolizioni fognature esistenti viale Traiano da picch 58 a 59 *(lung.=2*(0,8+1,2))*(larg.=37*0,2)	2,000	4,000	7,400		59,200		
	demolizioni strutture rinvenute durante gli scavi picch. 58 a 59 *(lung.=37*0,3*0,3)		3,330			3,330		
	SOMMANO mc					201,650	13,82	2´786,80
310 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Parte eccedente lo scavo e il rinterro viale Traiano picch. 58 a 59 *(larg.=2,0*(0,8+0,25+0,25)+2,9*0,4)		37,000	3,760	4,000	556,480		
	demolizioni fognature esistenti viale Traiano da picch 58 a 59 *(lung.=2*(0,8+1,2))*(larg.=37*0,2)	2,000	4,000	7,400	4,000	236,800		
	demolizioni strutture rinvenute durante gli scavi picch. 58 a 59 *(lung.=37*0,3*0,3)		3,330		4,000	13,320		
	SOMMANO mc/5km					806,600	5,63	4´541,16
311 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	fognatura esistente spessore 20 cm viale Traiano da picch 58 a 59 *(lung.=2*(0,8+1,2))*(larg.=37*0,2)	2,000	4,000	7,400		59,200		
	demolizione strutture rinvenute durante gli scavi *(lung.=37*(0,3*0,3))		3,330			3,330		
	SOMMANO mc					62,530	39,87	2´493,07
312 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere. Per allacci scarichi privati (50%							
	A RIPORTARE							3´013´095,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´013´095,83
	lunghezza) viale Traiano picch. da 58 a 59 *(lung.=(37*2)*0,5)		37,000			37,000		
	SOMMANO m					37,000	2,51	92,87
313 NP.10	Fornitura e posa in opera di elemento di base per camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco, il rinterro, la sagomatura interna comprensivo degli oneri per lo scavo e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200x100							
	viale Traiano picch. 58		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	2´672,03	2´672,03
314 NP.11	Fornitura e posa in opera di di anello di prolunga per pozzetti realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200x100 cm							
	viale Traiano picch. 58		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	1´503,05	3´006,10
315 NP.12	Fornitura e posa in opera di solettone carrabile per pozzetti realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 200x200 cm							
	viale Traiano picch. 58		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1´341,88	1´341,88
316 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm							
	viale Traiano picch. 58 a 59 (incluso)		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	88,00	176,00
	A RIPORTARE							3´020´384,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´020´384,71
317 NP.14	Realizzazione di cameretta gettata in opera con misure interne 250x300x300. Spessore dei muri e della soletta pari a 0.3m, spessore della platea pari a 0.4m. Comprensivo della sagomatura interna del fondo vasca e della finitura dello stesso tramite la fornitura e posa di ricoprimento in ges porcellanato. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. viale Traiano picch. 59		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	15´996,45	15´996,45
318 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea viale Traiano picch.58 a 59 (escluso)	2,000	90,000			180,000		
	SOMMANO kg					180,000	5,17	930,60
319 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. camerette ispezione in linea viale Traiano picch.58 a 59		20,000			20,000		
	SOMMANO cad					20,000	25,30	506,00
320 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm Cordoli allacci privati viale Traiano picch. 58 a 59 *(lung.=0,5*37)	2,000	18,500			37,000		
	SOMMANO m					37,000	32,68	1´209,16
321 CAM23_U02.040.055.D	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della							
	A RIPORTARE							3´039´026,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´039´026,92
	tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 800 mm viale Traiano picch.58 a 59		37,000			37,000		
	SOMMANO m					37,000	489,68	18´118,16
322 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi. Ultimi 50 cm di scavo viale Traiano picch.58 a 59		37,000	2,000	0,500	37,000		
	SOMMANO mc					37,000	18,19	673,03
323 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi viale Traiano picch. 58 a 59		37,000			37,000		
	SOMMANO m					37,000	16,27	601,99
324 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ripristino coperture e tutela sottoservizi viale Traiano picch. 58 a 59		37,000			37,000		
	SOMMANO m					37,000	16,83	622,71
325 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la							
	A RIPORTARE							3´059´042,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´059´042,81
	fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, viale Traiano picch. 58 a 59 (incluso)	6,000	2,000			12,000		
	SOMMANO cad					12,000	1´093,85	13´126,20
326 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto n. 6 allacciamenti ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, viale Traiano picch. 58 a 59 (incluso)	6,000	2,000			12,000		
	SOMMANO cad					12,000	509,21	6´110,52
327 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta viale Traiano picch. da 58 a 59 (incluso)	2,000	10,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	41,45	829,00
328 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con							
	A RIPORTARE							3´079´108,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´079´108,53
	guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta viale Traiano picch. 58 a 59 (incluso)	2,000	10,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	151,70	3´034,00
	1.3.3 Minitunnel da picch. 15 a 19 (Cat 13) **OS35 - Opere Interrate con tecnologie non invasive (SbCat 3)**							
329 NP.27	Montaggio di attrezzature per microtunnelling all'interno di pozzo diverso da quello di partenza nell'ambito dello stesso cantiere, inclusi i la formazione di tutti gli elementi elettrici, oleodinamici, il posizionamento del carrello di spinta secondo la direzione e pendenza del progetto, compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta.Per Diametri DN1600 e DN1800 mm. Installazione apparecchiature per spingitubo			1,000		1,000		
	SOMMANO cad					1,000	27´322,82	27´322,82
330 NP.29	Realizzazione minitunnel DN 1800 tramite spinta, per ml di cunicolo installato e misurato tra le due estremità del medesimo (compreso degli spessori di giunzione). Esclusa la fornitura delle tubazioni prefabbricate. Ogni prestazione accessoria compresa nel prezzo al fine di dare l'opera completa in ogni sua parte. Attraversamento via Epomeo picch. 15 a 16		32,000			32,000		
	Tratto lungo via S. Tullio picch 16 a 19		125,000			125,000		
	SOMMANO m					157,000	1´639,37	257´381,09
331 NP.23	Fornitura e movimentazione di tubazioni circolari DN 180 cm in cemento armato utilizzati per la posa in opera senza scavo (No - Dig) con calcestruzzo C 40/50 N/mm2 con armatura doppia in acciaio B 450 C con sistema di giunzione maschio e femmina completi di giunto a tenuta, costituito da un manicotto in acciaio Fe360 verniciato e incorporato nel getto e da una guarnizione in gomma per tenuta ≤ 3 bar							
	A RIPORTARE							3´366´846,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´366´846,44
	montata sul giunto maschio. Sono comprese le valvole di lubrificazione, chiodi e maniglioni di movimentazione e posizionamento, atti a sopportare una portata nominale calcolata con coefficiente di sicurezza k ≥ 3, guarnizione elastomerica SBR a sezione cuneiforme e anello in legno di ripartizione della spinta. Compresa la saldatura dei giunti e movimentazione nell'area di cantiere.							
	Attraversamento via Epomeo picch. 15 a 16		32,000			32,000		
	Tratto lungo via S. Tullio picch 16 a 19		125,000			125,000		
	SOMMANO m					157,000	1´157,97	181´801,29
332 NP.28	Montaggio di attrezzature per microtunnelling all'interno dello stesso pozzo di partenza ma in altra direzione di spinta, inclusi la formazione di tutti gli elementi elettrici, oleodinamici, il posizionamento del carrello di spinta seconsso la direzione e pendenza del progetto, compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta. Per Diametro 180 cm							
	rotazione macchina di spinta		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	17´076,76	17´076,76
333 CAM23_R02.010.120.C	Taglio a sezione obbligata di conglomerati Taglio a sezione obbligata di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo. Calcestruzzo armato							
	Demolizione pali Epomeo *(lung.=3,14* 2,2*2,2/4)	2,000	3,799		1,500	11,397		
	SOMMANO mc					11,397	709,08	8´081,38
334 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Demolizione pali Epomeo *(lung.=3,14* 2,2*2,2/4)	2,000	3,799		1,500	11,397		
	Scavo spingitubo da picch. 15 a 16 *(H/peso=3,14*2,2*2,2/4)		32,000		3,799	121,568		
	Scavo spingitubo da picch. 16 a 19 *(H/peso=3,14*2,2*2,2/4)		125,000		3,799	474,875		
	SOMMANO mc					607,840	13,82	8´400,35
	A RIPORTARE							3´582´206,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´582´206,22
335 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Demolizione pali Epomeo *(par.ug.=2*4)* (lung.=3,14*2,2*2,2/4)	8,000	3,799		1,500	45,588		
	Scavo spingitubo da picch. 15 a 16 *(H/peso=3,14*2,2*2,2/4)	4,000	32,000		3,799	486,272		
	Scavo spingitubo da picch. 16 a 19 *(H/peso=3,14*2,2*2,2/4)	4,000	125,000		3,799	1´899,500		
	SOMMANO mc/5km					2´431,360	5,63	13´688,56
	1.3.2 Camera di spinta via Servio Tullio (Cat 12) OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
336 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	Camera di spinta	2,000 2,000	15,000 15,000			30,000 30,000		
	SOMMANO m					60,000	4,04	242,40
337 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	Camera di spinta		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	2,51	50,20
338 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	A RIPORTARE							3´596´187,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´596´187,38
	Camera di spinta		15,000	15,000	0,200	45,000		
	SOMMANO mc					45,000	17,96	808,20
339 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Prescavo - D = 13 m *(larg.=3,14*13*13/4)			132,665	2,750	364,829		
	Scavo - D = 8 m *(larg.=3,14*8*8/4)			50,240	8,500	427,040		
	SOMMANO mc					791,869	5,19	4´109,80
340 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	Prescavo - D = 13 m *(larg.=3,14*13*13/4)			132,665		132,665		
	SOMMANO mq					132,665	48,92	6´489,97
341 CAM23_T01.030.030.A	Tiro in alto o calo in basso Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali.							
	A RIPORTARE							3´607´595,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´607´595,35
	Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore.							
	Scavo - D = 8 m *(larg.=3,14*8*8/4)			50,240	8,500	427,040		
	SOMMANO mc					427,040	44,87	19´161,28
	OS21 - Opere di Strutture Speciali (SbCat 2)							
342 CAM23_E02.030.010.D	Palo trivellato Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 800 mm							
	Pali di fondazione		31,000		14,500	449,500		
	SOMMANO m					449,500	149,76	67´317,12
343 CAM23_E02.040.010.A	Lamierino di ferro Lamierino di ferro, fornito e posto in opera, da impiegare nei tratti attraversanti cavità, falda d'acqua, fratture, ecc., con ogni accorgimento atto ed evitare deformazioni del palo							
	Camicia Pali *(larg.=0,003*3,14*2*0,8/2*7850)	0,100	31,000	59,158	14,500	2´659,152		
	SOMMANO kg					2´659,152	2,63	6´993,57
344 CAM23_E02.030.030.D	Scavo a vuoto Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 800 mm							
	Pali di fondazione		31,000		2,500	77,500		
	SOMMANO m					77,500	59,92	4´643,80
345 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm,							
	A RIPORTARE							3´705´711,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´705´711,12
	Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	Sottofondo in magrone *(larg.=3,14*4*4)			50,240	0,200	10,048		
	Sagomatura fondo *(larg.=3,14*4*4)			50,240	0,800	40,192		
	SOMMANO mc					50,240	145,02	7´285,80
346 NP.19	Fornitura e posa in opera di spritz beton su superfici in elevazione. Comprensivo della pompa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Rivestimento provvisori pali *(larg.=2*3,14*4)		0,100	25,120	8,800	22,106		
	SOMMANO mc					22,106	478,71	10´582,36
347 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.							
	Rivestimento provvisori pali - 7 kg/mq *(larg.=2*3,14*4)	7,000		25,120	8,800	1´547,392		
	SOMMANO kg					1´547,392	2,70	4´177,96
348 CAM23_E03.010.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35							
	Trave di testa pali *(lung.=3,14*8,4)		26,376	0,900	1,250	29,673		
	Platea di fondazione *(lung.=3,14*8*8/4)		50,240		0,800	40,192		
	Pareti laterali *(lung.=3,14*8)		25,120	0,200	8,800	44,211		
	Soletta *(lung.=3,14*9,8*9,8/4)		75,391		0,500	37,696		
	Camino d'accesso	2,000	2,400	0,200	1,000	0,960		
		2,000	1,000	0,200	1,000	0,400		
	Parete di spinta	2,000	4,500	0,800	4,700	33,840		
	A dedurre							
	Camino d'accesso		2,000	1,000	0,500	-1,000		
	Ingrsso/uscita tubazioni *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140	0,200		-1,256		
	Sommano positivi mc					186,972		
	Sommano negativi mc					-2,256		
	SOMMANO mc					184,716	177,05	32´703,97
349 CAM23_E03.040.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme							
	A RIPORTARE							3´760´461,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							3´760´461,21
	tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.							
	Pali di fondazione	120,000	31,000		14,400	53´568,000		
	Trave di testa pali *(lung.=3,14*2*8,4)	100,000	52,752	0,900	1,250	5´934,600		
	Platea di fondazione *(lung.=3,14*8*8/4)	100,000	50,240		0,800	4´019,200		
	Pareti laterali *(lung.=3,14*8)	170,000	25,120	0,200	8,800	7´515,904		
	Soletta *(lung.=3,14*9,8*9,8/4)	190,000	75,391		0,500	7´162,145		
	Camino d'accesso *(par.ug.=2*80)	160,000	2,400	0,200	1,000	76,800		
	(par.ug.=2*80)	160,000	1,000	0,200	1,000	32,000		
	Parete di spinta *(par.ug.=120*2)	240,000	4,500	0,800	4,700	4´060,800		
	A dedurre							
	Camino d'accesso	120,000	2,000	1,000	0,500	-120,000		
	Ingrsso/uscita tubazioni *(par.ug.=2*120)* (lung.=3,14*2*2/4)	240,000	3,140	0,200		-150,720		
	Sommano positivi kg					82´369,449		
	Sommano negativi kg					-270,720		
	SOMMANO kg					82´098,729	2,52	206´888,80
350 CAM23_E03.030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	Trave di testa pali *(lung.=3,14*8,4)	2,000	26,376		1,250	65,940		
	Pareti laterali *(lung.=3,14*8)		25,120		8,800	221,056		
	Soletta *(lung.=3,14*8*8/4)		50,240			50,240		
	Camino d'accesso	2,000	2,400		1,000	4,800		
		2,000	1,400		1,000	2,800		
		2,000	2,000		1,000	4,000		
		2,000	1,000		1,000	2,000		
	Parete di spinta	2,000	4,500		4,700	42,300		
	A dedurre							
	Camino d'accesso		2,000	1,000		-2,000		
	Ingrsso/uscita tubazioni *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140			-6,280		
	Sommano positivi mq					393,136		
	Sommano negativi mq					-8,280		
	SOMMANO mq					384,856	34,97	13´458,41
351 CAM23_E03.030.030.A	Compensi aggiuntivi alle casseforme Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più							
	Pareti laterali *(lung.=3,14*8)		25,120		8,800	221,056		
	Soletta *(lung.=3,14*8*8/4)		50,240			50,240		
	Camino d'accesso	2,000	2,400		1,000	4,800		
		2,000	1,400		1,000	2,800		
		2,000	2,000		1,000	4,000		
		2,000	1,000		1,000	2,000		
	Parete di spinta	2,000	4,500		4,700	42,300		
	A dedurre							
	Camino d'accesso		2,000	1,000		-2,000		
	Ingrsso/uscita tubazioni *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140			-6,280		
	A RIPORTARE					318,916		3´980´808,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					318,916		3´980´808,42
	Sommano positivi mq					327,196		
	Sommano negativi mq					-8,280		
	SOMMANO mq					318,916	5,00	1´594,58
352 CAM23_R02.010.120.C	Taglio a sezione obbligata di conglomerati Taglio a sezione obbligata di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo. Calcestruzzo armato							
	Demolizione pali per passaggio tubazione *(larg.=3,14*1,25*1,25)	2,000		4,906	1,000	9,812		
	SOMMANO mc					9,812	709,08	6´957,49
	OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
353 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Prescavo - D = 13 m *(larg.=3,14*13*13/4)			132,665	2,750	364,829		
	Scavo - D = 8 m *(larg.=3,14*8*8/4)			50,240	8,500	427,040		
	Demolizione pali per passaggio tubazione *(larg.=3,14*1,25*1,25)	2,000		4,906	1,000	9,812		
	SOMMANO mc					801,681	13,82	11´079,23
354 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Prescavo - D = 13 m *(larg.=3,14*13*13/4)	4,000		132,665	2,750	1´459,315		
	Scavo - D = 8 m *(larg.=3,14*8*8/4)	4,000		50,240	8,500	1´708,160		
	Demolizione pali per passaggio tubazione *(par.ug.=2*4)*(larg.=3,14*1,25*1,25)	8,000		4,906	1,000	39,248		
	A RIPORTARE					3´206,723		4´000´439,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3´206,723		4´000´439,72
	SOMMANO mc/5km					3´206,723	5,63	18´053,85
355 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Chiusini d'accesso	1,000	400,000			400,000		
	SOMMANO kg					400,000	5,17	2´068,00
356 NP.20	Fornitura e posa in opera di scala alla marinara, in PRFV, di altezza massima 10m divisa in tre tronconi attraverso l'interposizione di una passerella intermedia di riposo con tre gabbie di sicurezza anch'essi in PRFV. Ciascun troncone avrà 1600mm di prolungamento oltre la passerella. La scala sarà dotata di un palo di sicurezza estensibile in corrispondenza dell'uscita.Aventi scala alla marinara con: montante realizzato con profilo tipo rettangolare 85x25x3mm, piolo realizzato con profilo di diametro 28x21.3mm con superficie antiscivolo, arco per gabbia di sicurezza di diametro 700mm, elementi verticali per gabbia di sicurezza 40x5mm, larghezza utile piolo 400mm - larghezza totale scala 450mm, distanza tra pioli 300mm. La distanza massima tra gli archi è 1000mm. Le staffe devono essere posizionate a una distanza massima tra loro di 2000mm. Avente passerella interpiano prefabbricata 2 metri x 1 metro con: profilo portante c 150x45x8mm, mensole i 150x75x8mm, montante parapetto quadro 50x50x5mm, corrimano parapetto c 60x50x5mm, corrente intermedio parapetto grecato 55x5mm, arresto al piede parapetto grecato 150x5mm, collegamenti profili parapetti rivetti lega CUNI, collegamenti profili struttura piastre e bulloneria acciaio inox, piano di calpestio grigliato SCH38/30 _IFR con superficie concava antisdrucciolo tipo "meniscus", piano di calpestio diviso in due parti con elemento incernierato ribaltabile, profilo strutturale portante c 150x45x8 mm. La singola passerella sarà appoggiata su due mensole realizzate in profilo i150x75x8 mm. Con carico massimo ammissibile: 200 kg/mq. Comprensivo del trasporto a piè d'opera. Incluse staffe di fissaggio alla parete, tasselli e bulloni di ancoraggio così come ogni movimentazione all'interno de cantiere e ogni mezzo e opera accerssoria per dare il lavoro finito secondo regola d'arte.							
	Scala alla marinara in PRFV					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	12´519,90	12´519,90
	A RIPORTARE							4´033´081,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´033´081,47
357 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	Prescavo - D = 13 m *(larg.=3,14*13*13/4)			132,665	1,000	132,665		
	SOMMANO mc					132,665	30,68	4´070,16
358 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	Prescavo - D = 13 m *(larg.=3,14*13*13/4)			132,665	0,300	39,800		
	SOMMANO mc					39,800	28,05	1´116,39
359 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	Camera di spinta		15,000	15,000	10,000	2´250,000		
	SOMMANO mq/cm					2´250,000	2,59	5´827,50
360 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	Camera di spinta		20,000	20,000	4,000	1´600,000		
	SOMMANO mq/cm					1´600,000	1,05	1´680,00
361 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto,							
	A RIPORTARE							4´045´775,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´045´775,52
	con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	Camera di spinta		20,000	20,000	4,000	1´600,000		
	SOMMANO mq/cm					1´600,000	2,84	4´544,00
362 CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm							
	Rirpistino marciapiedi		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	32,68	653,60
363 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	Ripristino sistema di drenaggio superficiale	6,000	1,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	1´093,85	6´563,10
364 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	A RIPORTARE							4´057´536,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´057´536,22
	Ripristino allacci fognatura	6,000	1,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	509,21	3´055,26
365 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm							
	Ripristino rete di drenaggio secondaria e scarichi privati		30,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	41,45	1´243,50
366 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	Ripristino rete di drenaggio secondaria e scarichi privati		40,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	151,70	6´068,00
	1.2.3 Camera di recupero via Manna (Cat 10)							
367 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	Camera di recupero via Manna		40,000			40,000		
	SOMMANO m					40,000	4,04	161,60
368 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di							
	A RIPORTARE							4´068´064,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´068´064,58
	cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	Camera di recupero via Manna		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	2,51	50,20
369 CAM23_U05.010.045.A	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compresa la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido.							
	Comera di recupero via Manna		6,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	20,77	124,62
370 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	Camera di recupero via Manna - S = 110 mq			110,000	0,200	22,000		
	SOMMANO mc					22,000	17,96	395,12
371 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Prescavo - S = 110 mq			110,000	2,750	302,500		
	Scavo - S = 37 mq			37,000	9,400	347,800		
	SOMMANO mc					650,300	5,19	3´375,06
372 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo							
	A RIPORTARE							4´072´009,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´072´009,58
	fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	Prescavo - S = 110 mq			110,000		110,000		
	SOMMANO mq					110,000	48,92	5´381,20
373 CAM23_T01.030.030.A	Tiro in alto o calo in basso Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore.							
	Scavo - S = 37 mq			37,000	9,400	347,800		
	SOMMANO mc					347,800	44,87	15´605,79
374 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Camera di recupero via Manna		111,000			111,000		
	SOMMANO m					111,000	16,27	1´805,97
375 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	Magrone - S = 37 mq			37,000	0,200	7,400		
	Sagomatura fondo			37,000	0,800	29,600		
	SOMMANO mc					37,000	145,02	5´365,74
	OS21 - Opere di Strutture Speciali							
	A RIPORTARE							4´100´168,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´100´168,28
	(SbCat 2)							
376 NP.19	Fornitura e posa in opera di spritz beton su superfici in elevazione. Comprensivo della pompa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Rivestimento provvisorio pali - Perimetro 24 m		0,100	24,000	3,000	7,200		
	SOMMANO mc					7,200	478,71	3´446,71
377 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.							
	Rivestimento provvisorio pali - Perimetro 24 m							
	Rete elettrosaldata 7 kg/mq			24,000	3,000	72,000		
	SOMMANO kg					72,000	2,70	194,40
378 CAM23_R02.020.050.D	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore da 10,1 cm. a 20 cm							
	Demolizione pali per passaggio tubazione							
	*(larg.=3,14*2*2/4)			3,140	1,000	3,140		
	(larg.=3,14*2,2*2,2/4)			3,799	1,000	3,799		
	SOMMANO mc					6,939	288,93	2´004,89
	OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
379 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Prescavo - S = 110 mq			110,000	2,750	302,500		
	Scavo - S = 37 mq			37,000	9,400	347,800		
	Demolizione pali per passaggio tubazione							
	*(larg.=3,14*2*2/4)			3,140	1,000	3,140		
	(larg.=3,14*2,2*2,2/4)			3,799	1,000	3,799		
	SOMMANO mc					657,239	13,82	9´083,04
	A RIPORTARE							4´114´897,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´114´897,32
380 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Prescavo - S = 110 mq	4,000		110,000	2,750	1´210,000		
	Scavo - S = 37 mq	4,000		37,000	9,400	1´391,200		
	Demolizione pali per passaggio tubazione							
	*(larg.=3,14*2*2/4)	4,000		3,140	1,000	12,560		
	(larg.=3,14*2,2*2,2/4)	4,000		3,799	1,000	15,196		
	SOMMANO mc/5km					2´628,956	5,63	14´801,02
	OS21 - Opere di Strutture Speciali (SbCat 2)							
381 CAM23_E03.010.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35							
	Trave di testa - L = 28 m		28,000	0,900	1,250	31,500		
	Platea di fondazione - S = 37 mq		38,000		0,600	22,800		
	Pareti laterali - Perimetro = 24 m		24,000	0,200	9,800	47,040		
	Soletta - S = 61 mq		61,000		0,400	24,400		
	Muro rompiflusso		7,700	6,600	0,500	25,410		
	Camino di accesso	2,000	2,400	0,200	1,000	0,960		
		2,000	1,000	0,200	1,000	0,400		
	A dedurre							
	Passaggio tubazioni *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140		0,200	-1,256		
	Botola di accesso	1,000	2,000	1,000	0,400	-0,800		
	Luci su muro rompiflusso	2,000	3,700	2,200	0,500	-8,140		
	Sommano positivi mc					152,510		
	Sommano negativi mc					-10,196		
	SOMMANO mc					142,314	177,05	25´196,69
382 CAM23_E03.040.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.							
	A RIPORTARE							4´154´895,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´154´895,03
	Pali di fondazione	120,000	29,000		15,400	53´592,000		
	Trave di testa - L = 28 m	100,000	28,000	0,900	1,250	3´150,000		
	Platea di fondazione - S = 37 mq	125,000	38,000		0,600	2´850,000		
	Pareti laterali - Perimetro = 24 m	170,000	24,000	0,200	9,800	7´996,800		
	Soletta - S = 61 mq	225,000	61,000		0,400	5´490,000		
	Muro rompiflusso	120,000	7,700	6,600	0,500	3´049,200		
	Camino di accesso *(par.ug.=2*80)	160,000	2,400	0,200	1,000	76,800		
	(par.ug.=2*80)	160,000	1,000	0,200	1,000	32,000		
	lastra acciaio muro rompiflusso * (lung.=0,005*7850)		39,250	4,400	4,000	690,800		
	A dedurre							
	Passaggio tubazioni *(par.ug.=2*80)* (lung.=3,14*2*2/4)	160,000	3,140		0,200	-100,480		
	Botola di accesso *(par.ug.=1*100)	100,000	2,000	1,000	0,400	-80,000		
	Luci su muro rompiflusso *(par.ug.=2* 120)	240,000	3,700	2,200	0,500	-976,800		
	Sommano positivi kg					76´927,600		
	Sommano negativi kg					-1´157,280		
	SOMMANO kg					75´770,320	2,52	190´941,21
383 CAM23_E02.030.010.D	Palo trivellato Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 800 mm							
	Camera di recupero via Manna	29,000			15,400	446,600		
	SOMMANO m					446,600	149,76	66´882,82
384 CAM23_E02.040.010.A	Lamierino di ferro Lamierino di ferro, fornito e posto in opera, da impiegare nei tratti attraversanti cavità, falda d'acqua, fratture, ecc., con ogni accorgimento atto ed evitare deformazioni del palo							
	Camicia pali perimetrali *(larg.=0,003* 3,14*2*0,8/2*7850)	0,100	29,000	59,158	15,400	2´641,996		
	SOMMANO kg					2´641,996	2,63	6´948,45
385 CAM23_E02.030.030.D	Scavo a vuoto Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato:							
	A RIPORTARE							4´419´667,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´419´667,51
	per diametro pari a 800 mm							
	Camera di recupero via Manna	29,000			2,500	72,500		
	SOMMANO m					72,500	59,92	4´344,20
386 CAM23_E03.050.010.A	Giunti di ripresa di getto con profili in PVC (waterstop) Profili in PVC (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario: con profilo da inserire nella parte centrale del getto							
	Ripresa platea		24,000			24,000		
	Ripresa pareti		24,000			24,000		
	Muro rompiflusso		30,000			30,000		
			30,000			30,000		
	SOMMANO m					108,000	17,06	1´842,48
387 CAM23_E03.030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	Trave di testa - L = 28 m	2,000	28,000		1,250	70,000		
	Pareti laterali - Perimetro = 24 m		24,000		9,800	235,200		
	Soletta - S = 61 mq (37 mq casserati)		37,000			37,000		
	Muro rompiflusso	2,000	8,200	6,600		108,240		
	Camino di accesso	2,000	2,400		1,000	4,800		
		2,000	1,200		1,000	2,400		
		2,000	1,000		1,000	2,000		
		2,000	2,000		1,000	4,000		
	A dedurre							
	Passaggio tubazioni *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140			-6,280		
	Botola di accesso	1,000	2,000	1,000		-2,000		
	Luci su muro rompiflusso	2,000	5,200	2,200		-22,880		
	Sommano positivi mq					463,640		
	Sommano negativi mq					-31,160		
	SOMMANO mq					432,480	34,97	15´123,83
388 CAM23_E03.030.030.A	Compensi aggiuntivi alle casseforme Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più							
	Pareti laterali - Perimetro = 24 m		24,000		9,800	235,200		
	Soletta - S = 61 mq (37 mq casserati)		37,000			37,000		
	Muro rompiflusso	2,000	8,200	6,600		108,240		
	Camino di accesso	2,000	2,400		1,000	4,800		
		2,000	1,200		1,000	2,400		
		2,000	1,000		1,000	2,000		
		2,000	2,000		1,000	4,000		
	A dedurre							
	Passaggio tubazioni *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140			-6,280		
	Botola di accesso	1,000	2,000	1,000		-2,000		
	Luci su muro rompiflusso	2,000	5,200	2,200		-22,880		
	A RIPORTARE					362,480		4´440´978,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					362,480		4´440´978,02
	Sommano positivi mq					393,640		
	Sommano negativi mq					-31,160		
	SOMMANO mq					362,480	5,00	1´812,40
	OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
389 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Chiusino d'accesso	1,000	450,000			450,000		
	SOMMANO kg					450,000	5,17	2´326,50
390 NP.20	Fornitura e posa in opera di scala alla marinara, in PRFV, di altezza massima 10m divisa in tre tronconi attraverso l'interposizione di una passerella intermedia di riposo con tre gabbie di sicurezza anch'essi in PRFV. Ciascun troncone avrà 1600mm di prolungamento oltre la passerella. La scala sarà dotata di un palo di sicurezza estensibile in corrispondenza dell'uscita.Aventi scala alla marinara con: montante realizzato con profilo tipo rettangolare 85x25x3mm, piolo realizzato con profilo di diametro 28x21.3mm con superficie antiscivolo, arco per gabbia di sicurezza di diametro 700mm, elementi verticali per gabbia di sicurezza 40x5mm, larghezza utile piolo 400mm - larghezza totale scala 450mm, distanza tra pioli 300mm. La distanza massima tra gli archi è 1000mm. Le staffe devono essere posizionate a una distanza massima tra loro di 2000mm. Avente passerella interpiano prefabbricata 2 metri x 1 metro con: profilo portante c 150x45x8mm, mensole i 150x75x8mm, montante parapetto quadro 50x50x5mm, corrimano parapetto c 60x50x5mm, corrente intermedio parapetto grecato 55x5mm, arresto al piede parapetto grecato 150x5mm, collegamenti profili parapetti rivetti lega CUNI, collegamenti profili struttura piastre e bulloneria acciaio inox, piano di calpestio grigliato SCH38/30 _IFR con superficie concava antisdrucciolo tipo "meniscus", piano di calpestio diviso in due parti con elemento incernierato ribaltabile, profilo strutturale portante c 150x45x8 mm. La singola passerella sarà appoggiata su due mensole realizzate in profilo i150x75x8 mm. Con carico massimo ammissibile: 200 kg/mq. Comprensivo del trasporto a piè d'opera. Incluse staffe di fissaggio alla parete, tasselli e bulloni di ancoraggio così come							
	A R I P O R T A R E							4´445´116,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´445´116,92
	ogni movimentazione all'interno de cantiere e ogni mezzo e opera accerssoria per dare il lavoro finito secondo regola d'arte. Scala alla marinara in PRFV					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	12´519,90	12´519,90
391 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave Prescavo - S = 110 mq			110,000	1,000	110,000		
	SOMMANO mc					110,000	30,68	3´374,80
392 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. Prescavo - S = 110 mq			110,000	0,300	33,000		
	SOMMANO mc					33,000	28,05	925,65
393 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . Prescavo - S = 110 mq			110,000	10,000	1´100,000		
	SOMMANO mq/cm					1´100,000	2,59	2´849,00
394 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore. Prescavo - S = 110 mq			130,000	4,000	520,000		
	SOMMANO mq/cm					520,000	1,05	546,00
395	Conglomerato bituminoso per strato di							
	A RIPORTARE							4´465´332,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´465´332,27
CAM23_U05.020.096.A	usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	Prescavo - S = 110 mq			130,000	4,000	520,000		
	SOMMANO mq/cm					520,000	2,84	1´476,80
396 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	Ripristino sistema di drenaggio esistente					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	1´093,85	6´563,10
397 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	Ripristino allacci privati	6,000	1,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	509,21	3´055,26
	A RIPORTARE							4´476´427,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´476´427,43
398 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm							
	Ripristino rete di drenaggio secondaria e scarichi privati		30,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	41,45	1´243,50
399 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	Ripristino rete di drenaggio secondaria e scarichi privati		30,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	151,70	4´551,00
	1.3.4 Camera recupero via S.Tullio (Cat 14)							
400 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	Camera di recupero	2,000 2,000	9,500 7,000			19,000 14,000		
	SOMMANO m					33,000	4,04	133,32
401 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto							
	A RIPORTARE							4´482´355,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´482´355,25
	bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	Camera di recupero		9,500	7,000	0,200	13,300		
	SOMMANO mc					13,300	17,96	238,87
402 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Prescavo		9,500	7,000	2,000	133,000		
	Scavo		5,000	4,000	3,450	69,000		
	SOMMANO mc					202,000	5,19	1´048,38
403 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	Prescavo		9,500	7,000		66,500		
	SOMMANO mq					66,500	48,92	3´253,18
404 CAM23_T01.030.030.A	Tiro in alto o calo in basso Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei							
	A RIPORTARE							4´486´895,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´486´895,68
	materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore.							
	Scavo		5,000	4,000	3,450	69,000		
	SOMMANO mc					69,000	44,87	3´096,03
	OS21 - Opere di Strutture Speciali (SbCat 2)							
405 CAM23_E02.030.010.C	Palo trivellato Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 600 mm							
	Pali di fondazione		32,000		8,400	268,800		
	SOMMANO m					268,800	102,01	27´420,29
406 CAM23_E02.040.010.A	Lamierino di ferro Lamierino di ferro, fornito e posto in opera, da impiegare nei tratti attraversanti cavità, falda d'acqua, fratture, ecc., con ogni accorgimento atto ed evitare deformazioni del palo							
	Pali di fondazione *(larg.=0,003*3,14*2*0,6/2*7850)	0,100	32,000	44,368	8,400	1´192,612		
	SOMMANO kg					1´192,612	2,63	3´136,57
407 CAM23_E02.030.030.C	Scavo a vuoto Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 600 mm							
	Pali di fondazione		36,000		1,500	54,000		
	SOMMANO m					54,000	46,80	2´527,20
	A RIPORTARE							4´523´075,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´523´075,77
408 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	Sottofondo in magrone		5,400	4,400	0,200	4,752		
	Sagomatura fondo		5,000	4,000	1,000	20,000		
	SOMMANO mc					24,752	145,02	3´589,54
409 CAM23_E03.010.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35							
	Trave di testa	2,000	6,800	0,700	0,700	6,664		
		2,000	4,600	0,700	0,700	4,508		
	Platea fondazione		5,400	4,400	0,600	14,256		
	Pareti	2,000	5,400	0,200	4,000	8,640		
		2,000	4,000	0,200	4,000	6,400		
	Soletta	1,000	6,000	8,000	0,400	19,200		
	Camino d'accesso	2,000	1,400	0,200	1,000	0,560		
		2,000	1,000	0,200	1,000	0,400		
	A dedurre							
	Ingresso/uscita tubazioni *(lung.=3,14* 2,2*2,2/4)	2,000	3,799	0,200		-1,520		
	Camino d'accesso		2,000	1,000	0,400	-0,800		
	Sommano positivi mc					60,628		
	Sommano negativi mc					-2,320		
	SOMMANO mc					58,308	177,05	10´323,43
410 CAM23_E03.040.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.							
	Pali di fondazione	50,000	32,000		8,400	13´440,000		
	Trave di testa *(par.ug.=2*170)	340,000	6,800	0,700	0,700	1´132,880		
	(par.ug.=2*170)	340,000	4,600	0,700	0,700	766,360		
	Platea fondazione	120,000	5,400	4,400	0,600	1´710,720		
	Pareti *(par.ug.=2*170)	340,000	5,400	0,200	4,000	1´468,800		
	(par.ug.=2*170)	340,000	4,000	0,200	4,000	1´088,000		
	Soletta *(par.ug.=1*200)	200,000	6,000	8,000	0,400	3´840,000		
	Camino d'accesso *(par.ug.=2*100)	200,000	1,400	0,200	1,000	56,000		
	(par.ug.=2*100)	200,000	1,000	0,200	1,000	40,000		
	A dedurre							
	Ingresso/uscita tubazioni *(par.ug.=2* 100)*(lung.=3,14*2,2*2,2/4)	200,000	3,799	0,200		-151,960		
	Camino d'accesso	120,000	2,000	1,000	0,400	-96,000		
	A RIPORTARE					23´294,800		4´536´988,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					23´294,800		4´536´988,74
	Sommano positivi kg					23´542,760		
	Sommano negativi kg					-247,960		
	SOMMANO kg					23´294,800	2,52	58´702,90
411 CAM23_E03.030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	Trave di testa *(par.ug.=2*2)	4,000	8,000	0,900		28,800		
	(par.ug.=2*2)	4,000	6,000	0,900		21,600		
	Pareti	2,000	5,000		4,000	40,000		
		2,000	4,000		4,000	32,000		
	Soletta		5,000	4,000	0,400	8,000		
	Camino d'accesso	2,000	2,400		1,000	4,800		
		2,000	1,400		1,000	2,800		
		2,000	2,000		1,000	4,000		
		2,000	1,000		1,000	2,000		
	A dedurre							
	Ingresso/uscita tubazioni *(lung.=3,14* 2,2*2,2/4)	2,000	3,799			-7,598		
	Camino d'accesso		2,000	1,000		-2,000		
	Sommano positivi mq					144,000		
	Sommano negativi mq					-9,598		
	SOMMANO mq					134,402	34,97	4´700,04
412 CAM23_E03.030.030.A	Compensi aggiuntivi alle casseforme Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più							
	- la quantità di cui alla voce E.03.30.10.b					134,402		
	SOMMANO mq					134,402	5,00	672,01
413 CAM23_R02.020.050.D	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore da 10,1 cm. a 20 cm							
	Demolizione pali per ingrasso/uscita tubazioni *(larg.=3,14*1,25*1,25)	2,000		4,906	0,800	7,850		
	SOMMANO mc					7,850	288,93	2´268,10
	OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
414 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La							
	A RIPORTARE							4´603´331,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´603´331,79
	misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Prescavo		9,500	7,000	2,000	133,000		
	Scavo		5,000	4,000	3,450	69,000		
	Demolizione pali per ingrasso/uscita tubazioni *(larg.=3,14*1,25*1,25)	2,000		4,906	0,800	7,850		
	SOMMANO mc					209,850	13,82	2´900,13
415 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Prescavo	4,000	9,500	7,000	2,000	532,000		
	Scavo	4,000	5,000	4,000	3,450	276,000		
	Demolizione pali per ingrasso/uscita tubazioni *(par.ug.=2*4)*(larg.=3,14* 1,25*1,25)	8,000		4,906	0,800	31,398		
	SOMMANO mc/5km					839,398	5,63	4´725,81
416 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Chiusino d'accesso		120,000			120,000		
	SOMMANO kg					120,000	5,17	620,40
417 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Accesso manufatto		14,000			14,000		
	A RIPORTARE					14,000		4´611´578,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					14,000		4´611´578,13
	SOMMANO cad					14,000	25,30	354,20
418 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	Prescavo		9,500	7,000	1,000	66,500		
	SOMMANO mc					66,500	30,68	2´040,22
419 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	Prescavo		9,500	7,000	0,300	19,950		
	SOMMANO mc					19,950	28,05	559,60
420 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	Prescavo		9,500	7,000	10,000	665,000		
	SOMMANO mq/cm					665,000	2,59	1´722,35
421 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
			12,000	10,000	4,000	480,000		
	SOMMANO mq/cm					480,000	1,05	504,00
422 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la							
	A RIPORTARE							4´616´758,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´616´758,50
	fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.		12,000	10,000	4,000	480,000		
	SOMMANO mq/cm					480,000	2,84	1´363,20
423 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto Ripristino sistema di drenaggio superficiale					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	1´093,85	6´563,10
424 NP.09	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto Allacci fognature esistenti					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	509,21	3´055,26
425 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da							
	A RIPORTARE							4´627´740,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´627´740,06
	organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale 10 m ogni cameretta, camera recupero via S.Tullio	1,000	10,000			10,000		
	SOMMANO m					10,000	41,45	414,50
426 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta, camera recupero via S.Tullio	1,000	10,000			10,000		
	SOMMANO m					10,000	151,70	1´517,00
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
427 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 Ripristino marciapiedi	2,000	120,000	1,000	0,100	24,000		
	SOMMANO mc					24,000	145,02	3´480,48
428 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. Ripristino marciapiedi, 4 kg/mq	2,000	120,000	1,000	4,000	960,000		
	SOMMANO kg					960,000	2,70	2´592,00
429 CAM23_U05.060.010.A	Pavimentazione in cubetti di pietra lavica e/o porfido Pavimentazione in cubetti di							
	A RIPORTARE							4´635´744,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´635´744,04
	pietra lavica e/o porfido, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, realizzazione anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Dimensioni 4x4x6 cm							
	Ripristino marciapiedi	2,000	120,000	1,000		240,000		
	SOMMANO mq					240,000	90,62	21´748,80
430 CAM23_V01.040.015.A	Colonnina dissuasore di traffico in ghisa Colonnina dissuasore di traffico in fusione di ghisa, con anelli laterali per aggancio catena. Altezza 50 cm, peso 4 kg. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso.							
	Ripristino paletti in ferro	2,000	120,000			240,000		
	SOMMANO cad					240,000	62,35	14´964,00
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
431 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	Ripristino marciapiedi		80,000	2,000	0,100	16,000		
	SOMMANO mc					16,000	145,02	2´320,32
432 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.							
	Ripristino marciapiedi, 4 kg/mq	4,000	80,000	2,000		640,000		
	SOMMANO kg					640,000	2,70	1´728,00
433 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	Ripristino marciapiedi		80,000	2,000	3,000	480,000		
	A RIPORTARE					480,000		4´676´505,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					480,000		4´676´505,16
	SOMMANO mq/cm					480,000	2,59	1´243,20
434 CAM23_V01.040.015.A	Colonnina dissuasore di traffico in ghisa Colonnina dissuasore di traffico in fusione di ghisa, con anelli laterali per aggancio catena. Altezza 50 cm, peso 4 kg. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso.							
	Ripristino marciapiedi		162,000	1,000	0,100	16,200		
	SOMMANO cad					16,200	62,35	1´010,07
	1.2.1 Camera spinta via Manna (Cat 8)							
435 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	Cordoli marciapiedi *(lung.=12+10)		22,000			22,000		
	SOMMANO m					22,000	2,51	55,22
436 CAM23_U05.010.052.A	Rimozione di opera di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro Rimozione di opera di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compresi l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri.							
	Rimozione ringhiera su muratto di tufo - 25 kg/ml		25,000	20,000		500,000		
	SOMMANO kg					500,000	0,42	210,00
437 CAM23_U07.030.010.A	Demolizione di muratura eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m - 0,50 Demolizione di muratura, con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m - 0,50 sul l.m.m.compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare							
	Demolizione muretto		20,000	0,500	0,400	4,000		
	SOMMANO mc					4,000	78,01	312,04
438 CAM23_U05.010.045.A	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compresa la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido.							
	Segnaletica stradale		30,000			30,000		
	SOMMANO cad					30,000	20,77	623,10
439	Demolizione di pavimentazione in							
	A RIPORTARE							4´679´958,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´679´958,79
CAM23_U05.010.020.A	conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	Camera di spinta via Manna *							
	(larg.=14,70*12,70)			186,690	0,200	37,338		
	SOMMANO mc					37,338	17,96	670,59
440 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione pozzetti esistenti							
	Fognatura	4,000	1,200	1,200	0,200	1,152		
	(par.ug.=2*4)	8,000	1,200	2,000	0,200	3,840		
	Sottoservizi	8,000	0,800	0,800	0,150	0,768		
	(par.ug.=4*4)	16,000	1,000	1,000	0,150	2,400		
	SOMMANO mc					8,160	39,87	325,34
441 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Demolizione muretto				4,000	4,000		
	Demolizione camerette esistenti				8,160	8,160		
	Demolizione pavimentazione stradale				74,670	74,670		
	SOMMANO mc					86,830	13,82	1´199,99
442 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica							
	A RIPORTARE							4´682´154,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´682´154,71
	autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Demolizione muretto	4,000			4,000	16,000		
	Demolizione camerette esistenti	4,000			8,160	32,640		
	Demolizione pavimentazione stradale	4,000			74,670	298,680		
	SOMMANO mc/5km					347,320	5,63	1´955,41
443 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
			111,000			111,000		
	SOMMANO m					111,000	16,27	1´805,97
444 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Prescavo		14,700	12,700	2,250	420,053		
	Scavo camera spinta		6,400	8,400	7,800	419,328		
	SOMMANO mc					839,381	5,19	4´356,39
445 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori							
	A RIPORTARE							4´690´272,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´690´272,48
	derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.		14,700	12,700		186,690		
	SOMMANO mq					186,690	48,92	9´132,87
446 CAM23_T01.030.030.A	Tiro in alto o calo in basso Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore.							
	Per gli ultimi 5 m		6,400	8,400	5,000	268,800		
	SOMMANO mc					268,800	44,87	12´061,06
	OS21 - Opere di Strutture Speciali (SbCat 2)							
447 CAM23_E02.030.010.D	Palo trivellato Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 800 mm							
	Pali perimetrali	36,000			14,000	504,000		
	SOMMANO m					504,000	149,76	75´479,04
448 CAM23_E02.040.010.A	Lamierino di ferro Lamierino di ferro, fornito e posto in opera, da impiegare nei tratti attraversanti cavità, falda d'acqua, fratture, ecc., con ogni accorgimento atto ed evitare deformazioni del palo							
	Camicia pali perimetrali *(larg.=0,003* 3,14*2*0,8/2*7850)	0,100	36,000	59,158	14,000	2´981,563		
	SOMMANO kg					2´981,563	2,63	7´841,51
	A RIPORTARE							4´794´786,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´794´786,96
449 CAM23_E02.030.030.D	Scavo a vuoto Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 800 mm							
	Pali perimetrali	36,000			2,000	72,000		
	SOMMANO m					72,000	59,92	4´314,24
	OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
450 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	Sottofondo in magrone		8,400	6,400	0,200	10,752		
	Sagomatura fondo		8,400	6,400	0,800	43,008		
	SOMMANO mc					53,760	145,02	7´796,28
	OS21 - Opere di Strutture Speciali (SbCat 2)							
451 CAM23_E03.010.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35							
	Platea di fondazione		8,400	6,400	0,800	43,008		
	Parete di spinta		6,400	1,000	4,600	29,440		
	Trave di testa pali	2,000	9,000	0,900	1,250	20,250		
		2,000	6,400	0,900	1,250	14,400		
	SOMMANO mc					107,098	177,05	18´961,70
452 CAM23_E03.040.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.							
	Platea di fondazione	100,000	8,400	6,400	0,800	4´300,800		
	Parete di spinta	100,000	6,400	1,000	4,600	2´944,000		
	Trave di testa pali *(par.ug.=2*135)* (lung.=9+6,4)	270,000	15,400	0,900	1,250	4´677,750		
	Pali perimetrali	90,000	36,000		14,000	45´360,000		
	A RIPORTARE					57´282,550		4´825´859,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					57´282,550		4´825´859,18
	SOMMANO kg					57´282,550	2,52	144´352,03
453 CAM23_E03.030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	Parete di spinta			6,400	4,600	29,440		
	SOMMANO mq					29,440	34,97	1´029,52
454 NP.19	Fornitura e posa in opera di spritz beton su superfici in elevazione. Comprensivo della pompa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Rivestimento pali camera di spinta * (larg.=6,40+8,40)	2,000	0,100	14,800	8,000	23,680		
	A dedurre							
	Parete di spinta		0,100	6,400	4,600	-2,944		
	Sommano positivi mc					23,680		
	Sommano negativi mc					-2,944		
	SOMMANO mc					20,736	478,71	9´926,53
455 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.							
	Rivestimento pali camera di spinta - Rete elettrosaldata 7 kg/mq *(larg.=6,40+8,40)	7,000	2,000	14,800	8,000	1´657,600		
	A dedurre							
	Parete di spinta	7,000		6,400	4,600	-206,080		
	Sommano positivi kg					1´657,600		
	Sommano negativi kg					-206,080		
	SOMMANO kg					1´451,520	2,70	3´919,10
456 CAM23_R02.010.120.C	Taglio a sezione obbligata di conglomerati Taglio a sezione obbligata di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo. Calcestruzzo armato							
	Demolizione pali per esecuzione spinta * (lung.=3,14*2*2/4)		3,140	1,000		3,140		
	Demolizione per immisione fognature * (lung.=3,14*1,5*1,5/4)	3,000	1,766	1,000		5,298		
	SOMMANO mc					8,438	709,08	5´983,22
	OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
	A RIPORTARE							4´991´069,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4´991´069,58
457 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Prescavo		14,700	12,700	2,250	420,053		
	Scavo camera spinta		6,400	8,400	7,800	419,328		
	Demolizione pali per esecuzione spinta * (lung.=3,14*2*2/4)		3,140	1,000		3,140		
	SOMMANO mc					842,521	13,82	11´643,64
458 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Prescavo	4,000	14,700	12,700	2,250	1´680,210		
	Scavo camera spinta	4,000	6,400	8,400	7,800	1´677,312		
	Demolizione pali per esecuzione spinta * (lung.=3,14*2*2/4)	4,000	3,140	1,000		12,560		
	SOMMANO mc/5km					3´370,082	5,63	18´973,56
	OS21 - Opere di Strutture Speciali (SbCat 2)							
459 CAM23_E03.010.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35							
	Pareti	2,000	8,400	0,200	8,000	26,880		
	A RIPORTARE					26,880		5´021´686,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					26,880		5´021´686,78
		2,000	6,400	0,200	8,000	20,480		
	Soletta *(lung.=6+2*(0,2+0,9))*(larg.=8+ 2*(0,2+0,9))		8,200	10,200	0,400	33,456		
	Muri rompiflusso	2,000	3,500	0,500	8,000	28,000		
	Torrino di accesso	2,000	2,400	0,200	1,000	0,960		
		2,000	1,000	0,200	1,000	0,400		
	A dedurre							
	Parete di spinta		6,400	0,200	4,600	-5,888		
	Passaggio tubazione *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140	0,200		-1,256		
	Luci su muri rompiflusso	2,000	1,500	0,500	4,500	-6,750		
	Torrino di accesso		2,000	1,000	0,400	-0,800		
	Sommano positivi mc					110,176		
	Sommano negativi mc					-14,694		
	SOMMANO mc					95,482	177,05	16´905,09
460 CAM23_E03.040.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.							
	Pareti *(par.ug.=2*170)	340,000	8,400	0,200	8,000	4´569,600		
	(par.ug.=2*170)	340,000	6,400	0,200	8,000	3´481,600		
	Soletta *(lung.=6+2*(0,2+0,9))*(larg.=8+ 2*(0,2+0,9))	160,000	8,200	10,200	0,400	5´352,960		
	Muri rompiflusso *(par.ug.=2*120)	240,000	3,500	0,500	8,000	3´360,000		
	Torrino di accesso *(par.ug.=100*2)	200,000	2,400	0,200	1,000	96,000		
	(par.ug.=100*2)	200,000	1,000	0,200	1,000	40,000		
	Lastra in metallo muri rompiflusso * (lung.=7850*0,005)	2,000	39,250	3,000	3,500	824,250		
	A dedurre							
	Parete di spinta		6,400	0,200	4,600	-5,888		
	Passaggio tubazione *(lung.=3,14*2*2/4)	2,000	3,140	0,200		-1,256		
	Luci su muri rompiflusso	2,000	1,500	0,500	4,500	-6,750		
	Torrino di accesso	120,000	2,000	1,000	0,400	-96,000		
	Sommano positivi kg					17´724,410		
	Sommano negativi kg					-109,894		
	SOMMANO kg					17´614,516	2,52	44´388,58
461 CAM23_E03.050.010.A	Giunti di ripresa di getto con profili in PVC (waterstop) Profili in PVC (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario: con profilo da inserire nella parte centrale del getto							
	Ripresa platea *(larg.=8,40+6,40)		2,000	14,800		29,600		
	Ripresa pareti *(larg.=8,40+6,40)		2,000	14,800		29,600		
	Muri rompiflusso		30,000			30,000		
	SOMMANO m					89,200	17,06	1´521,75
462 CAM23_E03.030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva							
	A RIPORTARE							5´084´502,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´084´502,20
	delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	Pareti	2,000	8,400		8,000	134,400		
		2,000	6,400		8,000	102,400		
	Soletta		6,000	8,000		48,000		
	Muri rompiflusso	2,000	3,500		8,000	56,000		
	A dedurre							
	Parete di spinta		6,400		4,600	-29,440		
	Luci su muri rompiflusso	2,000	1,500		4,500	-13,500		
	Sommano positivi mq					340,800		
	Sommano negativi mq					-42,940		
	SOMMANO mq					297,860	34,97	10´416,16
463 CAM23_E03.030.030.A	Compensi aggiuntivi alle casseforme Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più							
	Pareti	2,000	8,400		8,000	134,400		
		2,000	6,400		8,000	102,400		
	Soletta		6,000	8,000		48,000		
	Muri rompiflusso	2,000	3,500		8,000	56,000		
	A dedurre							
	Parete di spinta		6,400		4,600	-29,440		
	Luci su muri rompiflusso	2,000	1,500		4,500	-13,500		
	Sommano positivi mq					340,800		
	Sommano negativi mq					-42,940		
	SOMMANO mq					297,860	5,00	1´489,30
	OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)							
464 CAM23_U05.060.060.B	Lastricato di nuovi basole scelte Lastricato di nuovi basole scelte, lavorate a puntillo sulla faccia ed a scalpello negli assetti, poste in opera con malta mista a sabbia o a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compreso lo spianamento del fondo stradale, la sigillatura e/o bitumatura: Con basole di I scelta di spessore pari a 16 cm							
	Rivestimento fondo vasca con basole		6,000	6,000		36,000		
	SOMMANO mq					36,000	188,52	6´786,72
465 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
		1,000	250,000			250,000		
	SOMMANO kg					250,000	5,17	1´292,50
466 NP.20	Fornitura e posa in opera di scala alla marinara, in PRFV, di altezza massima							
	A RIPORTARE							5´104´486,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´104´486,88
	10m divisa in tre tronconi attraverso l'interposizione di una passerella intermedia di riposo con tre gabbie di sicurezza anch'essi in PRFV. Ciascun troncone avrà 1600mm di prolungamento oltre la passerella. La scala sarà dotata di un palo di sicurezza estensibile in corrispondenza dell'uscita.Aventi scala alla marinara con: montante realizzato con profilo tipo rettangolare 85x25x3mm, piolo realizzato con profilo di diametro 28x21.3mm con superficie antiscivolo, arco per gabbia di sicurezza di diametro 700mm, elementi verticali per gabbia di sicurezza 40x5mm, larghezza utile piolo 400mm - larghezza totale scala 450mm, distanza tra pioli 300mm. La distanza massima tra gli archi è 1000mm. Le staffe devono essere posizionate a una distanza massima tra loro di 2000mm. Avente passerella interpiano prefabbricata 2 metri x 1 metro con: profilo portante c 150x45x8mm, mensole i 150x75x8mm, montante parapetto quadro 50x50x5mm, corrimano parapetto c 60x50x5mm, corrente intermedio parapetto grecato 55x5mm, arresto al piede parapetto grecato 150x5mm, collegamenti profili parapetti rivetti lega CUNI, collegamenti profili struttura piastre e bulloneria acciaio inox, piano di calpestio grigliato SCH38/30 _IFR con superficie concava antisdrucciolo tipo "meniscus", piano di calpestio diviso in due parti con elemento incernierato ribaltabile, profilo strutturale portante c 150x45x8 mm. La singola passerella sarà appoggiata su due mensole realizzate in profilo i150x75x8 mm. Con carico massimo ammissibile: 200 kg/mq. Comprensivo del trasporto a piè d'opera. Incluse staffe di fissaggio alla parete, tasselli e bulloni di ancoraggio così come ogni movimentazione all'interno de cantiere e ogni mezzo e opera accerssoria per dare il lavoro finito secondo regola d'arte. Scala alla marinara in PRFV					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	12´519,90	12´519,90
467 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave		14,700	12,700	0,400	74,676		
	SOMMANO mc					74,676	30,68	2´291,06
468	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio							
	A RIPORTARE							5´119´297,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´119´297,84
CAM23_U05.080.010.D	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 14÷16x25x100 cm							
	Ripristino marciapiedi		20,000			20,000		
	Ripristino piazzola		40,000			40,000		
	SOMMANO m					60,000	32,68	1´960,80
469 CAM23_V01.040.015.A	Colonnina dissuasore di traffico in ghisa Colonnina dissuasore di traffico in fusione di ghisa, con anelli laterali per aggancio catena. Altezza 50 cm, peso 4 kg. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso.							
	Rpristino paletti		44,000			44,000		
	SOMMANO cad					44,000	62,35	2´743,40
470 CAM23_U05.050.012.B	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, completi di staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II. Diametro 60 cm, spessore 10/10.							
	Ripristino segnaletica		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	64,24	64,24
471 CAM23_R03.050.010.A	Consolidamento di sede di alloggiamento di travature in legno Consolidamento di sede di alloggiamento di travature in legno con rifazione dei cuscinetti di appoggio ed incastro della struttura lignea con cuci e scuci compresi le opere provvisionali, la pulizia, la formazione delle spallette e dei cuscinetti con mattoni pieni, la rifinitura finale. Valutato a metro cubo di intervento. Muratura in tufo							
	Ripristino muretto		20,000	0,400	0,500	4,000		
	SOMMANO mc					4,000	722,28	2´889,12
472 CAM23_R03.050.010.C	Consolidamento di sede di alloggiamento di travature in legno Consolidamento di sede di alloggiamento di travature in legno con rifazione dei cuscinetti di appoggio ed incastro della struttura lignea con cuci e scuci compresi le opere provvisionali, la pulizia, la formazione delle spallette e dei cuscinetti con mattoni pieni, la rifinitura finale. Valutato a metro cubo di intervento. Muratura in mattoni							
	ripristino muretto		20,000	0,100	0,500	1,000		
	SOMMANO mc					1,000	755,62	755,62
473 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi							
	A RIPORTARE							5´127´711,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´127´711,02
	prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	Ripristini pozzetti fognatura					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	298,43	596,86
474 CAM23_U04.020.030.N	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 120x120x120 cm							
	Ripristini pozzetti fognatura					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	465,01	930,02
475 CAM23_U04.020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm							
	Ripristini pozzetti fognatura					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	226,14	452,28
476 CAM23_U04.020.026.A	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 70x70x90 cm							
	Pozzetti sottoservizi					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	204,24	612,72
477 CAM23_U04.020.030.I	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in							
	A RIPORTARE							5´130´302,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´130´302,90
	cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 70x70x25 cm							
	Pozzetti sottoservizi					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	64,73	194,19
478 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Chiusini per pozzetti fognari e sottoservizi	5,000	100,000			500,000		
	SOMMANO kg					500,000	5,17	2´585,00
479 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	Area di scavo		14,700	12,700	0,300	56,007		
	Piazzola spartitraffico		100,000		0,300	30,000		
	Marciapiede		50,000		0,300	15,000		
	SOMMANO mc					101,007	28,05	2´833,25
480 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	Area di scavo		14,700	12,700	10,000	1´866,900		
	Piazzola spartitraffico		100,000		10,000	1´000,000		
	Marciapiede		50,000		10,000	500,000		
	SOMMANO mq/cm					3´366,900	2,59	8´720,27
481 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente							
	A RIPORTARE							5´144´635,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´144´635,61
	alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	Area di scavo		14,700	12,700	4,000	746,760		
	Piazzola spartitraffico		100,000		4,000	400,000		
	Marciapiede		50,000		4,000	200,000		
	SOMMANO mq/cm					1´346,760	2,84	3´824,80
482 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	camera di spinta			75,000	4,000	300,000		
	SOMMANO mq/cm					300,000	1,05	315,00
483 CAM23_U06.030.010.A	Palo rastremato o conico con braccio zincato - parte 1 Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di 60 mm a partire da sezione di base del diametro minimo 110 mm, da incassare nel terreno (Hi variabile), spessore minimo 3,2 mm, comprensivo di fori per alloggiamento fusibili. Sono compresi il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6500 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6500 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per il fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, il chiusino in P.V.C. pesante carrabile o in lamiera zincata: d2 =88,9; l= 4000; h=3500; d=60; kg=25; S=3,2							
	Ripristino illuminazione		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	460,44	920,88
484 CAM23_U06.010.040.B	Lampada a vapori di sodio, alta pressione, a bulbo tubolare Lampada a vapori di sodio, alta pressione, a bulbo tubolare, attacco E40, con accenditore separato 250 W, lumen 27.000							
	Ripristino illuminazione		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	46,78	46,78
	1.2.2 Minitunnel via Manna (Cat 9) OS35 - Opere Interrate con tecnologie							
	A RIPORTARE							5´149´743,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´149´743,07
	non invasive (SbCat 3)							
485 NP.26	Impianto di cantiere per attrezzature microtunnelling, incluso il trasporto di andata e ritorno, lo scarico, il montaggio delle attrezzature in superficie su apposita platea ed all'interno dei pozzi di partenza, l'esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici e idraulici, e lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta; sono da escludere gli scavi necessari, per l'esecuzione dei pozzi, la platea, la rezlizzazione e la demolizione delle opere reggispinta, i manufatti tubolari il rinterro e il ripristino del terreno. Per Diametri DN1600 e DN1800 mm. Spingitubo via Manna		1,000			1,000		
	SOMMANO cad					1,000	54´645,63	54´645,63
486 NP.30	Realizzazione minitunnel DN 1600 tramite spinta, per ml di cunicolo installato e misurato tra le due estremità del medesimo (compreso degli spessori di giunzione). Esclusa la fornitura delle tubazioni prefabbricate. Ogni prestazione accessoria compresa nel prezzo al fine di dare l'opera completa in ogni sua parte. Spingitubo via Manna		275,000			275,000		
	SOMMANO m					275,000	1´571,06	432´041,50
487 NP.24	Fornitura e movimentazione di tubazioni circolari DN 160 cm in cemento armato utilizzati per la posa in opera senza scavo (No - Dig) con calcestruzzo C 40/50 N/mm2 con armatura doppia in acciaio B 450 C con sistema di giunzione maschio e femmina completi di giunto a tenuta, costituito da un manicotto in acciaio Fe360 verniciato e incorporato nel getto e da una guarnizione in gomma per tenuta ≤ 3 bar montata sul giunto maschio. Sono comprese le valvole di lubrificazione, chiodi e maniglioni di movimentazione e posizionamento, atti a sopportare una portata nominale calcolata con coefficiente di sicurezza k ≥ 3, guarnizione elastomerica SBR a sezione cuneiforme e anello in legno di ripartizione della spinta. Compresa la saldatura dei giunti e movimentazione nell'area di cantiere. Spingitubo via Manna		275,000			275,000		
	SOMMANO m					275,000	980,44	269´621,00
488 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le							
	A RIPORTARE							5´906´051,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´906´051,20
	demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km Spingitubo via Manna *(larg.=3,14*1,8* 1,8/4)		275,000	2,543		699,325		
	SOMMANO mc					699,325	13,82	9´664,67
489 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 Spingitubo via Manna *(larg.=3,14*1,8* 1,8/4)	4,000	275,000	2,543		2´797,300		
	SOMMANO mc/5km					2´797,300	5,63	15´748,80
	1.2.3 Camera di recupero via Manna (Cat 10) **OG6 - Opere Fognarie (SbCat 1)**							
490 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica. Ripristino cordoli		20,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	35,54	710,80
491 CAM23_V01.040.015.A	Colonnina dissuasore di traffico in ghisa Colonnina dissuasore di traffico in fusione di ghisa, con anelli laterali per aggancio catena. Altezza 50 cm, peso 4 kg. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso. ripristino paletti		6,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	62,35	374,10
492 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo							
	A RIPORTARE							5´932´549,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´932´549,57
	in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	Ripristino marciapiedi		60,000		0,150	9,000		
	SOMMANO mc					9,000	145,02	1´305,18
493 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.							
	Ripristino marciapiedi - Rete elettrosaldata 7 kg/mq	7,000	60,000			420,000		
	SOMMANO kg					420,000	2,70	1´134,00
494 CAM23_U05.070.010.B	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costipamento meccanico e sigillatura con sabbia fine; compresi oneri per formazione di guide per riquadri, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Masselli standard colore grigio, spessore 8 cm							
	Ripristino marciapiedi		60,000			60,000		
	SOMMANO mq					60,000	39,98	2´398,80
495 CAM23_U05.050.062.A	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrature Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrature eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente. Nuovo impianto, vernice: 1,3 kg/mq.							
	ripristino segnaletica orizzontale		100,000			100,000		
	SOMMANO mq					100,000	6,68	668,00
	1.1.4 Tratto da picch. 28 a 38 (Cat 4)							
496 CAM23_U05.010.035.B	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 a 24 cm, a mano posti su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente, l'asporto del materiale di							
	A RIPORTARE							5´938´055,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´938´055,55
	allettamento, la pulizia.							
	via Bottazzi da picch. 28 a 30		72,000	2,000		144,000		
	via Bottazzi da picch. 30 (34) a 33 (37)		94,000	4,200		394,800		
	via Bottazzi da picch. 37 a 38		12,000	2,900		34,800		
	SOMMANO mq					573,600	20,44	11´724,38
497 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	via Bottazzi da picch. 28 a 38 marciapiedi		178,000	2,000		356,000		
	SOMMANO m					356,000	2,51	893,56
498 CAM23_U05.010.045.A	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compresa la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido.							
	via Bottazzi da picch. 28 a 38 paletti		178,000	0,500		89,000		
	SOMMANO cad					89,000	20,77	1´848,53
499 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Rimozione primi 30 cm via Bottazzi da picch. 28 a 30		72,000	2,000	0,300	43,200		
	Rimozione primi 30 cm via Bottazzi da picch. 30 (34) a 33 (37)		94,000	4,200	0,300	118,440		
	Rimozione primi 30 cm via Bottazzi da picch. 37 a 38		12,000	2,900	0,300	10,440		
	via Bottazzi picch. 28 a 29 *(H/peso=(2,31+2,84)/2)		40,000	1,200	2,575	123,600		
	via Bottazzi picch. 29 a 30 *(H/peso=(2,84+3,45)/2)		32,000	1,200	3,145	120,768		
	via Bottazzi picch. 30 a 31 *(H/peso=(3,45+3,2)/2)		40,000	3,300	3,325	438,900		
	via Bottazzi picch. 31 a 33 *(H/peso=(3,2+2,95)/2)		54,000	3,300	3,075	547,965		
	via Bottazzi picch. 37 a 38 *(H/peso=(1,71+1,76)/2)		12,000	2,000	1,735	41,640		
	SOMMANO mc					1´444,953	5,19	7´499,31
500 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e							
	A RIPORTARE							5´960´021,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´960´021,33
	supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	via Bottazzi picch. 28 a 29		40,000	1,200		48,000		
	via Bottazzi picch. 29 a 30		32,000	1,200		38,400		
	via Bottazzi picch. 30 a 31		40,000	3,300		132,000		
	via Bottazzi picch. 31 a 33		54,000	3,300		178,200		
	via Bottazzi picch. 37 a 38		12,000	2,000		24,000		
	SOMMANO mq					420,600	48,92	20´575,75
501 NP.02	Fornitura e posa in opera di sistema di blindaggio con cassero per palancole per scavi con profondità fino a 6000 mm. Utilizzando i profili guida all'interno della struttura le palancole vengono posizionate verticalmente. Per le aree dove si incontrano servizi di allacciamento l'omissione di palancolato permette di proseguire lo scavo. Il blindaggio con cassero è lungo 4000 - 5400 - 6500 mm e profondo 1000 mm il quale permette la protezione immediata delle canalizzazioni esistenti con facilità la salvaguardia degli scavi seguendo le guide del palancolato all'interno della struttura. Completo di ogni accessorio per sostenere entrambe le pareti di scavo (pareti contrapposte a destra e sinistra). Compreso, il nolo e lo sfrido, ogni onere per il montaggio, la movimentazione, il trasporto, il posizionamento e lo spostamento delle attrezzature e di ogni onere e opera propedeutica ed accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo è riferito ad ogni mq di superficie di scavo protetta, dove il singolo mq è sempre riferito (quindi valido) per entrambe le pareti di scavo, con un mq si compensa contemporaneamente il blindaggio del mq lato dx e del mq lato Sx, cioè delle due pareti contrapposte.							
	A RIPORTARE							5´980´597,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5´980´597,08
	via Bottazzi picch. 28 a 29 *(H/peso=(2,31+2,84)/2)	0,700	40,000		2,575	72,100		
	via Bottazzi picch. 29 a 30 *(H/peso=(2,84+3,45)/2)	0,700	32,000		3,145	70,448		
	via Bottazzi picch. 30 a 31 *(H/peso=(3,45+3,2)/2)	0,700	40,000		3,325	93,100		
	via Bottazzi picch. 31 a 33 *(H/peso=(3,2+2,95)/2)	0,700	54,000		3,075	116,235		
	via Bottazzi picch. 37 a 38 *(H/peso=(1,71+1,76)/2)	0,700	12,000		1,735	14,574		
	SOMMANO mq					366,457	26,95	9´876,02
502 CAM23_E01.030.010.C	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Sbadacchiatura a cassa intera							
	via Bottazzi picch. 28 a 29 *(H/peso=(2,31+2,84)/2)	0,300	40,000	1,600	2,575	49,440		
	via Bottazzi picch. 29 a 30 *(H/peso=(2,84+3,45)/2)	0,300	32,000	1,600	3,145	48,307		
	via Bottazzi picch. 30 a 31 *(H/peso=(3,45+3,2)/2)	0,300	40,000	3,300	3,325	131,670		
	via Bottazzi picch. 31 a 33 *(H/peso=(3,2+2,95)/2)	0,300	54,000	3,300	3,075	164,390		
	via Bottazzi picch. 37 a 38 *(H/peso=(1,71+1,76)/2)	0,300	12,000	2,000	1,735	12,492		
	SOMMANO mc					406,299	32,52	13´212,84
503 CAM23_E01.035.010.A	Esaurimento di acqua negli scavi Esaurimento di acqua negli scavi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il posizionamento, il trasporto in cantiere e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o combustibile, sola esclusa la trivellazione dei pozzi.							
	via Bottazzi da picch. 28 a 30		72,000	1,200	0,500	43,200		
	via Bottazzi da picch. 30 (34) a 33 (37)		94,000	3,300	0,500	155,100		
	via Bottazzi da picch. 37 a 38		12,000	2,000	0,500	12,000		
	SOMMANO mc					210,300	18,19	3´825,36
504 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione fognatura esistente							
	Fecale 40 x 40 cm *(larg.=+4*0,4)		165,000	1,600	0,250	66,000		
	Pluviale 60 x 100 cm *(larg.=2*0,6+2*1)		105,000	3,200	0,250	84,000		
	Cameretta	8,000	5,000			40,000		
	SOMMANO mc					190,000	39,87	7´575,30
505 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo							
	A RIPORTARE							6´015´086,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´015´086,60
	in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	via Bottazzi picch. 28 a 29 *(H/peso=0,25+0,5+0,25)		40,000	1,200	1,000	48,000		
	via Bottazzi picch. 29 a 30 *(H/peso=0,25+0,5+0,25)		32,000	1,200	1,000	38,400		
	via Bottazzi picch. 30 a 31 *(H/peso=((0,25+0,8+0,25)+(0,25+0,5+0,25))/2)		40,000	3,300	1,150	151,800		
	via Bottazzi picch. 31 a 33 *(H/peso=((0,25+0,8+0,25)+(0,25+0,5+0,25))/2)		54,000	3,300	1,150	204,930		
	via Bottazzi picch. 37 a 38 *(H/peso=0,25+0,25+0,8)		12,000	2,000	1,300	31,200		
	A dedurre							
	Volume tubazioni							
	DN 500 *(lung.=72+40+54)*(H/peso=3,14*0,5*0,5/4)		166,000		0,196	-32,536		
	DN 800 *(lung.=40+54+12)*(H/peso=3,14*0,8*0,8/4)		106,000		0,502	-53,212		
	Sommano positivi mc					474,330		
	Sommano negativi mc					-85,748		
	SOMMANO mc					388,582	145,02	56´352,16
506 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. fi 8 mm - maglia 20x20 cm (4.0 kg/m2)							
	via Bottazzi picch. 28 a 29 *(larg.=1,2*2+2*1)	4,000	40,000	4,400		704,000		
	via Bottazzi picch. 29 a 30 *(larg.=1,2*2+2*1)	4,000	32,000	4,400		563,200		
	via Bottazzi picch. 30 a 31 *(larg.=3,3*2+2*1,15)	4,000	40,000	8,900		1´424,000		
	via Bottazzi picch. 31 a 33 *(larg.=3,3*2+2*1,15)	4,000	54,000	8,900		1´922,400		
	via Bottazzi picch. 37 a 38 *(larg.=2*1+2*1,3)	4,000	12,000	4,600		220,800		
	SOMMANO kg					4´834,400	2,70	13´052,88
507 CAM23_U02.040.055.D	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del							
	A RIPORTARE							6´084´491,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´084´491,64
	letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 800 mm Condotta via Bottazzi picch. da 30 a 38 meteorica		106,000			106,000		
	SOMMANO m					106,000	489,68	51´906,08
508 CAM23_U02.040.055.A	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 500 mm Condotta via Bottazzi picch. da 28 a 36 fecale		166,000			166,000		
	SOMMANO m					166,000	187,73	31´163,18
509 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	via Bottazzi picch. 28 a 29 *(H/peso=(2,31+2,84)/2-(0,25*2+0,5))		40,000	1,200	1,575	75,600		
	via Bottazzi picch. 29 a 30 *(H/peso=(2,84+3,45)/2-(0,25*2+0,5))		32,000	1,200	2,145	82,368		
	via Bottazzi picch. 30 a 31 *(H/peso=(3,45+3,2)/2-((0,25*2+0,8)+(0,25*2+0,5)))		40,000	3,300	1,025	135,300		
	via Bottazzi picch. 31 a 33 *(H/peso=(3,2+2,95)/2-((0,25*2+0,8)+(0,25*2+0,5)))		54,000	3,300	0,775	138,105		
	via Bottazzi picch. 37 a 38 *(H/peso=(1,71+1,76)/2-(0,25*2+0,8))		12,000	2,000	0,435	10,440		
	SOMMANO mc					441,813	3,58	1´581,69
510 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea							
	A RIPORTARE							6´169´142,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´169´142,59
	granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via Bottazzi da picch. 28 a 30		72,000	2,000	0,200	28,800		
	via Bottazzi da picch. 30 (34) a 33 (37)		94,000	4,200	0,200	78,960		
	via Bottazzi da picch. 37 a 38		12,000	2,900	0,200	6,960		
	SOMMANO mc					114,720	28,05	3´217,90
511 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	Strato di sabbia per la posa elementi in pietra							
	via Bottazzi da picch. 28 a 30		72,000	2,000	0,150	21,600		
	via Bottazzi da picch. 30 (34) a 33 (37)		94,000	4,200	0,150	59,220		
	via Bottazzi da picch. 37 a 38		12,000	2,900	0,150	5,220		
	SOMMANO mc					86,040	30,68	2´639,71
512 CAM23_U05.060.025.C	Pavimentazione in lastre di pietra dura Pavimentazione in lastre di pietra dura, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; lastre quadrate o rettangolari di lato minore non inferiore a 35 cm, dello spessore non inferiore a 10 cm, con impiego di malta cementizia, allettata a rifiuto, previo costipamento del sottofondo e correzione del piano di posa con malta comune e scaglie; compresi oneri per preparazione a squadro dei bordi delle lastre di pietra, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, realizzazione anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Lastre in basalto							
	strato di sabbia per la posa elementi in pietra							
	via Bottazzi da picch. 28 a 30	0,300	72,000	2,000		43,200		
	via Bottazzi da picch. 30 (34) a 33 (37)	0,300	94,000	4,200		118,440		
	via Bottazzi da picch. 37 a 38	0,300	12,000	2,900		10,440		
	SOMMANO mq					172,080	142,61	24´540,33
513 CAM23_U05.060.070.A	Sola posa senza rilavorazionedi basole Sola posa senza rilavorazione a puntillo o a bocciarda di basole. Rese a piè d'opera dall'Amministrazione							
	strato di sabbia per la posa elementi in pietra							
	via Bottazzi da picch. 28 a 30	0,700	72,000	2,000		100,800		
	A RIPORTARE					100,800		6´199´540,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					100,800		6´199´540,53
	via Bottazzi da picch. 30 (34) a 33 (37)	0,700	94,000	4,200		276,360		
	via Bottazzi da picch. 37 a 38	0,700	12,000	2,900		24,360		
	SOMMANO mq					401,520	39,63	15´912,24
514 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Volume di scavo		1´444,950			1´444,950		
	Volume demolizioni		190,000			190,000		
	A dedurre							
	Volume rinterro		441,810			-441,810		
	Sommano positivi mc					1´634,950		
	Sommano negativi mc					-441,810		
	SOMMANO mc					1´193,140	13,82	16´489,19
515 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Volume di scavo	4,000	1´444,950			5´779,800		
	Volume demolizioni	4,000	190,000			760,000		
	A dedurre							
	Volume rinterro	4,000	441,810			-1´767,240		
	Sommano positivi mc/5km					6´539,800		
	Sommano negativi mc/5km					-1´767,240		
	SOMMANO mc/5km					4´772,560	5,63	26´869,51
516 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi,							
	A RIPORTARE							6´258´811,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´258´811,47
	senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm Camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 28 a 38					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	298,43	2´089,01
517 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm Prolungamento camerette via Bottazzi picch. da 28 a 38 *(par.ug.=7*2)	14,000				14,000		
	SOMMANO cad					14,000	265,13	3´711,82
518 CAM23_U04.020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm Solette camerette in linea via Bottazzi picch da 28 a 38					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	226,14	1´582,98
519 CAM23_U04.020.026.I	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 150x150x90 cm via Bottazzi picch. 34 e 37		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	417,77	835,54
520 CAM23_U04.020.026.J	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi							
	A RIPORTARE							6´267´030,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´267´030,82
	prefabbricati in cemento vibrato Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 150x150x40 cm via Bottazzi picch. 34 e 37					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	312,51	1´250,04
521 CAM23_U04.020.055.F	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 180x180 cm via Bottazzi picch. 34 e 37		2,000			2,000		
	SOMMANO cad					2,000	501,84	1´003,68
522 CAM23_U04.020.050.A	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm via Bottazzi picch 28 a 38					7,000		
	SOMMANO cad					7,000	88,00	616,00
523 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 28 a 38	9,000	90,000			810,000		
	SOMMANO kg					810,000	5,17	4´187,70
524 NP.16	Fornitura e posa in opera di gradino in acciaio rivestito in PVC, idoneo all'installazione nei pozzetti quadrati o circolari per consentire la discesa nelle							
	A RIPORTARE							6´274´088,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´274´088,24
	fognature conforme alle Norme UNI EN 13101 posto ogni 30 cm. Comprensivo la posa e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Camerette ispezione in linea via Bottazzi picch. da 28 a 38		60,000			60,000		
	SOMMANO cad					60,000	25,30	1´518,00
525 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica. Cordoli allacci privati via Bottazzi picch. 1 a 31	2,000	178,000			356,000		
	SOMMANO m					356,000	35,54	12´652,24
526 NP.04	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la fornitura e posa di tubi in PEAD spiralato a doppia parete di diametro esterno/diametro interno 110/93 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 28 a 38		178,000			178,000		
	SOMMANO m					178,000	16,27	2´896,06
527 NP.05	Ripristino e protezione dei sottoservizi interferenti rinvenuti durante gli scavi comprensiva la posa di tubi in PVC di diametro esterno 110 mm. Comprensivo di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rispristino coperture e tutela sottoservizi via Bottazzi picch. 28 a 38		178,000			178,000		
	SOMMANO m					178,000	16,83	2´995,74
528 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm Rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al							
	A RIPORTARE							6´294´150,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´294´150,28
	collettore principale 10 m ogni cameretta via Bottazzi	5,000	10,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	41,45	2´072,50
529 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm rete secondaria di collegamento allacciamenti scarichi e caditoie al collettore principale DN 500 - 10 m ogni cameretta via Bottazzi	5,000	10,000			50,000		
	SOMMANO m					50,000	151,70	7´585,00
530 NP.06	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su basolato n. 6 caditoie ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi	6,000	5,000			30,000		
	SOMMANO a corpo					30,000	1´573,27	47´198,10
531 NP.07	Formazione di allacciamento scarico privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 35 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalità							
	A RIPORTARE							6´351´005,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´351´005,88
	provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su basolato n. 6 allacci ogni cameretta d'ispezione e salto in area urbanizzata, via Bottazzi picch.	6,000	5,000			30,000		
	SOMMANO cad					30,000	668,40	20´052,00
532 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 Ripristino marciapiedi	2,000	178,000	1,000	0,100	35,600		
	SOMMANO mc					35,600	145,02	5´162,71
533 CAM23_E03.040.010.B	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. Ripristino marciapiedi, 4 kg/mq	4,000	178,000	2,000	1,000	1´424,000		
	SOMMANO kg					1´424,000	2,70	3´844,80
534 CAM23_U05.060.010.A	Pavimentazione in cubetti di pietra lavica e/o porfido Pavimentazione in cubetti di pietra lavica e/o porfido, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, allettamento su uno strato di 8-10 cm di sabbia, realizzazione anche a disegno, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessure, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Dimensioni 4x4x6 cm Ripristino marciapiedi	2,000	178,000	1,000		356,000		
	SOMMANO mq					356,000	90,62	32´260,72
535 CAM23_V01.040.015.A	Colonnina dissuasore di traffico in ghisa Colonnina dissuasore di traffico in fusione di ghisa, con anelli laterali per aggancio catena. Altezza 50 cm, peso 4 kg. Posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso. Ripristino paletti in ferro	2,000	178,000			356,000		
	A RIPORTARE					356,000		6´412´326,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O					356,000		6´412´326,11
	SOMMANO cad					356,000	62,35	22´196,60
536 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	Ripristino marciapiedi picch. 28 a 31	2,000	50,000	1,000	3,000	300,000		
	SOMMANO mq/cm					300,000	2,59	777,00
	1.4.1 Camera confluenza Dorsale Nord - Sud (Cat 17)							
537 CAM23_E01.000.010.A	Scavo di pulizia o scotico Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato							
	Manufatto di confluenza Nord - Sud			200,000		200,000		
	SOMMANO mq					200,000	0,95	190,00
538 CAM23_R02.020.060.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati							
	Demolizione muro per ingrsso area di cantiere							
	Piede muro		15,000	1,500	0,400	9,000		
	Parete muro		15,000	1,000	0,400	6,000		
	SOMMANO mc					15,000	39,87	598,05
539 CAM23_E01.010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Scavo *(lung.=370+46+(370*46)^0,5)* (H/peso=6,4/3)		546,461		2,133	1´165,601		
	A R I P O R T A R E					1´165,601		6´436´087,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1´165,601		6´436´087,76
	SOMMANO mc					1´165,601	4,48	5´221,89
540 CAM23_R02.020.050.D	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore da 10,1 cm. a 20 cm							
	Demolizione tratto di dorsale Nord - sud * (larg.=2,5+2,5)	2,000	8,100	5,000	0,250	20,250		
	SOMMANO mc					20,250	288,93	5´850,83
541 CAM23_U02.040.055.G	Tubazione spiralata in PE di tipo SN8 Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B) secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo UNI EN ISO 13968 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di giunzione a bicchiere ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq) Diametro interno 1200 mm							
	Realizzazione by - pass provvisorio		12,000			12,000		
	SOMMANO m					12,000	1´268,50	15´222,00
542 CAM23_E08.010.010.C	Murature in blocchi di tufo Muratura di blocchetti di tufo scelti e squadrati, eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei blocchetti, la posa in opera degli stessi a strati orizzontali, la formazione dei giunti, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa. Spessore 39 cm							
	Realizzazione by - pass provvisorio							
	Parete di monte e di valle	2,000	2,000	2,000		8,000		
	SOMMANO mq					8,000	75,99	607,92
543 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e							
	A RIPORTARE							6´462´990,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´462´990,40
	del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	Sottofondo in magrone			55,000	0,200	11,000		
	Sagomatura fondo			35,000	1,000	35,000		
	Sottofondo muro		15,000	1,500	0,150	3,375		
	A dedurre							
	sagoma tubazioni *(lung.=7,3+3,6)		10,900	2,000	1,000	-21,800		
	Sommano positivi mc					49,375		
	Sommano negativi mc					-21,800		
	SOMMANO mc					27,575	145,02	3´998,93
544 CAM23_E03.010.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35							
	Manufatto di confluenza							
	Platea - S = 44 mq		44,000		0,400	17,600		
	Pareti		8,100	0,400	3,300	10,692		
			3,100	0,400	3,300	4,092		
			6,000	0,400	3,300	7,920		
			3,400	0,400	3,300	4,488		
			4,750	0,500	3,300	7,838		
	Soletta		44,000		0,500	22,000		
	torrino	2,000	1,700	0,250	1,500	1,275		
		2,000	1,700	0,250	1,000	0,850		
	Ricostruzione muro per ingrsso area di cantiere							
	Piede muro		15,000	1,500	0,400	9,000		
	Parete muro		15,000	1,000	0,400	6,000		
	A dedurre							
	Immissione/uscita scatolare	2,000	3,000	2,400	0,400	-5,760		
	ingresso tubazione *(larg.=2,4*2,4/4)		3,140	1,440	0,400	-1,809		
	Sommano positivi mc					91,755		
	Sommano negativi mc					-7,569		
	SOMMANO mc					84,186	177,05	14´905,13
545 CAM23_E03.040.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.							
	Manufatto di confluenza							
	Platea - S = 44 mq	100,000	44,000		0,400	1´760,000		
	Pareti	120,000	8,100	0,400	3,300	1´283,040		
		120,000	3,100	0,400	3,300	491,040		
		120,000	6,000	0,400	3,300	950,400		
		120,000	3,400	0,400	3,300	538,560		
		120,000	4,750	0,500	3,300	940,500		
	Soletta	120,000	44,000		0,500	2´640,000		
	torrino *(par.ug.=2*80)	160,000	1,700	0,250	1,500	102,000		
	(par.ug.=2*80)	160,000	1,700	0,250	1,000	68,000		
	A RIPORTARE					8´773,540		6´481´894,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					8´773,540		6´481´894,46
	Ricostruzione muro per ingrsso area di cantiere							
	Piede muro	80,000	15,000	1,500	0,400	720,000		
	Parete muro	80,000	15,000	1,000	0,400	480,000		
	A dedurre							
	Immissione/uscita scatolare *(par.ug.=2*120)	240,000	3,000	2,400	0,400	-691,200		
	ingresso tubazione *(larg.=2,4*2,4/4)	120,000	3,140	1,440	0,400	-217,037		
	Sommano positivi kg					9´973,540		
	Sommano negativi kg					-908,237		
	SOMMANO kg					9´065,303	2,52	22´844,56
546 CAM23_E03.030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	Manufatto di confluenza							
	Pareti	2,000	8,100		3,300	53,460		
		2,000	3,100		3,300	20,460		
		2,000	6,000		3,300	39,600		
		2,000	3,400		3,300	22,440		
		2,000	4,750		3,300	31,350		
	Soletta	2,000	44,000		0,500	44,000		
	torrino *(par.ug.=2*2)	4,000	1,700		1,500	10,200		
	(par.ug.=2*2)	4,000	1,700		1,000	6,800		
	Ricostruzione muro per ingrsso area di cantiere							
	Piede muro	2,000	15,000	1,500		45,000		
	Parete muro	2,000	15,000	1,000		30,000		
	A dedurre							
	Immissione/uscita scatolare *(par.ug.=2*2)	4,000	3,000	2,400		-28,800		
	ingresso tubazione *(larg.=2,4*2,4/4)	2,000	3,140	1,440		-9,043		
	Sommano positivi mq					303,310		
	Sommano negativi mq					-37,843		
	SOMMANO mq					265,467	34,97	9´283,38
547 CAM23_E03.050.010.A	Giunti di ripresa di getto con profili in PVC (waterstop) Profili in PVC (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario: con profilo da inserire nella parte centrale del getto							
	Ripresa platea		27,000			27,000		
	Ripresa pareti		27,000			27,000		
	Varie		30,000			30,000		
	SOMMANO m					84,000	17,06	1´433,04
548 CAM23_R02.020.015.A	Demolizione di muratura di spessore superiore ad una testa eseguita con mezzi meccanici Demolizione di muratura,							
	A RIPORTARE							6´515´455,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´515´455,44
	anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, senza che venga compromessa la stabilità di strutture o partizioni limitrofe, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni o tufo							
	Demolizione muro bypass	2,000	2,000	0,390	2,000	3,120		
	SOMMANO mc					3,120	65,07	203,02
549 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Demolizione muro per ingrsso area di cantiere							
	Piede muro		15,000	1,500	0,400	9,000		
	Parete muro		15,000	1,000	0,400	6,000		
	Scavo		10,000	10,000	5,000	500,000		
	Demolizione tratto di dorsale Nord - sud		20,250			20,250		
	Muro bypass		8,000	0,390		3,120		
	SOMMANO mc					538,370	13,82	7´440,27
550 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Demolizione muro per ingrsso area di cantiere							
	Piede muro	4,000	15,000	1,500	0,400	36,000		
	Parete muro	4,000	15,000	1,000	0,400	24,000		
	Scavo	4,000	10,000	10,000	5,000	2´000,000		
	Demolizione tratto di dorsale Nord - sud	4,000	20,250			81,000		
	Muro bypass	4,000	8,000		0,390	12,480		
	SOMMANO mc/5km					2´153,480	5,63	12´124,09
551	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa							
	A RIPORTARE							6´535´222,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´535´222,82
CAM23_U04.020.077.A	sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Botole d'accesso		90,000			90,000		
	SOMMANO kg					90,000	5,17	465,30
552 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	Rinterro		1´165,601			1´165,601		
	A dedurre							
	discarica		500,000			-500,000		
	Sommano positivi mc					1´165,601		
	Sommano negativi mc					-500,000		
	SOMMANO mc					665,601	3,58	2´382,85
553 CAM23_E19.020.010.A	Carpenteria in acciaio inox Carpenteria in acciaio inox AISI 304 lavorati con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili esistenti in commercio, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria.							
	Scala alla marinara 25 kg/m	25,000	5,000			125,000		
	paraschiena 14 kg/m	14,000	5,000			70,000		
	SOMMANO kg					195,000	10,41	2´029,95
554 CAM23_V02.020.130.A	Inerbimento con idrosemina Inerbimento con idrosemina, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionate in ragione di 30 g/m² e di 80g/m² di concime chimico, 80 g/m² di concime organico 15 g/m². Di collanti biodegradabili, esclusa la preparazione del piano di semina: In zona pianeggiante							
	Ripristino area cantiere			200,000		200,000		
	A RIPORTARE					200,000		6´540´100,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					200,000		6´540´100,92
	SOMMANO mq					200,000	1,70	340,00
	1.4.3 Potenziamento drenaggi incrocio via S.Tullio (Cat 19)							
555 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	via Adriano grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	5,000		59,600		
	via Adriano rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4)	2,000	4,650	5,000		46,500		
	SOMMANO m					106,100	4,04	428,64
556 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	via Adriano grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	5,000	7,138	0,200		7,138		
	via Adriano rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	5,000	2,600	0,200		2,600		
	SOMMANO mc					9,738	17,96	174,89
557 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	via Adriano grigliati *(lung.=4+2)	5,000	6,000			30,000		
	via Adriano rete secondaria	5,000	2,000			10,000		
	SOMMANO m					40,000	2,51	100,40
558 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L.							
	A RIPORTARE							6´541´144,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´541´144,85
	nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) via Adriano rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	5,000	4,000	0,960		19,200		
	SOMMANO mc					19,200	5,19	99,65
559 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	5,000	4,000	0,444		8,880		
	SOMMANO mc					8,880	145,02	1´287,78
560 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km via Adriano rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	5,000	4,000	0,960		19,200		
	SOMMANO mc					19,200	13,82	265,34
561 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 via Adriano rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	5,000	4,000	0,960	4,000	76,800		
	SOMMANO mc/5km					76,800	5,63	432,38
	A RIPORTARE							6´543´230,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´543´230,00
562 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	5,000	4,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	151,70	3´034,00
563 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Griglia	5,000	4,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	1´528,73	30´574,60
564 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	via Adriano rete secondaria *(lung.=(0,5+ 0,15)*4)	5,000	2,600	0,400		5,200		
	SOMMANO mc					5,200	28,05	145,86
565 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	via Adriano rete secondaria *(lung.=(0,5+ 0,15)*4)	5,000	2,600	20,000		260,000		
	SOMMANO mq/cm					260,000	2,59	673,40
566 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del							
	A RIPORTARE							6´577´657,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´577´657,86
	trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	via Adriano rete secondaria	5,000	4,000	2,000	4,000	160,000		
	SOMMANO mq/cm					160,000	1,05	168,00
567 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	via Adriano grigliati	5,000	4,000	0,750	5,000	75,000		
	via Adriano rete secondaria	5,000	4,000	2,000	5,000	200,000		
	SOMMANO mq/cm					275,000	2,84	781,00
568 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	via Adriano grigliati *(lung.=4+2)	5,000	6,000			30,000		
	via Adriano rete secondaria	5,000	2,000			10,000		
	SOMMANO m					40,000	35,54	1´421,60
	1.1.5 Potenziamento drenaggi incrocio via Pia (Cat 5)							
569 CAM23_U05.010.035.B	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 a 24 cm, a mano posti su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia.							
	via Bottazzi grigliati *(lung.=(4+0,6)*(1,5+0,16+0,16))		8,372	2,000		16,744		
	via Bottazzi rete secondaria *(lung.=4*(0,5+0,15*2))		3,200	2,000		6,400		
	SOMMANO mq					23,144	20,44	473,06
570 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	via Bottazzi grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	via Bottazzi rete secondaria	2,000	2,000			4,000		
	A RIPORTARE					16,000		6´580´501,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					16,000		6´580´501,52
	SOMMANO m					16,000	2,51	40,16
571 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) via Bottazzi rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	2,000	4,000	0,960		7,680		
	SOMMANO mc					7,680	5,19	39,86
572 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	2,000	4,000	0,444		3,552		
	SOMMANO mc					3,552	145,02	515,11
573 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	2,000	4,000	0,960		7,680		
	SOMMANO mc					7,680	13,82	106,14
574 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata							
	A RIPORTARE							6´581´202,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´581´202,79
	secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	2,000	4,000	0,960	4,000	30,720		
	SOMMANO mc/5km					30,720	5,63	172,95
575 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	2,000	4,000			8,000		
	SOMMANO m					8,000	151,70	1´213,60
576 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	2,000	4,000			8,000		
	SOMMANO m					8,000	1´528,73	12´229,84
577 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	2,000	2,600	0,400		2,080		
	SOMMANO mc					2,080	28,05	58,34
578 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze							
	A RIPORTARE							6´594´877,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´594´877,52
	organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	2,000	2,600	0,200		1,040		
	SOMMANO mc					1,040	30,68	31,91
579 CAM23_U05.060.060.B	Lastricato di nuovi basole scelte Lastricato di nuovi basole scelte, lavorate a puntillo sulla faccia ed a scalpello negli assetti, poste in opera con malta mista a sabbia o a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compreso lo spianamento del fondo stradale, la sigillatura e/o bitumatura: Con basole di I scelta di spessore pari a 16 cm							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15))	2,000	4,000	0,650	5,000	26,000		
	SOMMANO mq					26,000	188,52	4´901,52
580 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	rete secondaria	2,000	2,000			4,000		
	SOMMANO m					16,000	35,54	568,64
	1.1.6 Potenziamento drenaggi incrocio via Monti (Cat 6)							
581 CAM23_U05.010.035.B	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 a 24 cm, a mano posti su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia.							
	via Bottazzi grigliati *(lung.=(4+0,6)* (1,5+0,16+0,16))		8,372	2,000		16,744		
	via Bottazzi rete secondaria *(lung.=4* (0,5+0,15*2))		3,200	1,000		3,200		
	SOMMANO mq					19,944	20,44	407,66
582 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	via Bottazzi grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	via Bottazzi rete secondaria	1,000	2,000			2,000		
	SOMMANO m					14,000	2,51	35,14
583 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici,							
	A RIPORTARE							6´600´822,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´600´822,39
	anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) via Bottazzi rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	1,000	4,000	0,960		3,840		
	SOMMANO mc					3,840	5,19	19,93
584 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	1,000	4,000	0,444		1,776		
	SOMMANO mc					1,776	145,02	257,56
585 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	1,000	4,000	0,960		3,840		
	SOMMANO mc					3,840	13,82	53,07
586 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica							
	A RIPORTARE							6´601´152,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´601´152,95
	autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	1,000	4,000	0,960	4,000	15,360		
	SOMMANO mc/5km					15,360	5,63	86,48
587 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	1,000	4,000			4,000		
	SOMMANO m					4,000	151,70	606,80
588 NP.17	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	2,000	4,000			8,000		
	SOMMANO m					8,000	1´721,42	13´771,36
589 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	1,000	2,600	0,400		1,040		
	SOMMANO mc					1,040	28,05	29,17
590 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	1,000	2,600	0,200		0,520		
	A RIPORTARE					0,520		6´615´646,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					0,520		6´615´646,76
	SOMMANO mc					0,520	30,68	15,95
591 CAM23_U05.060.060.B	Lastricato di nuovi basole scelte Lastricato di nuovi basole scelte, lavorate a puntillo sulla faccia ed a scalpello negli assetti, poste in opera con malta mista a sabbia o a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compreso lo spianamento del fondo stradale, la sigillatura e/o bitumatura: Con basole di I scelta di spessore pari a 16 cm							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15))	1,000	4,000	0,650	5,000	13,000		
	SOMMANO mq					13,000	188,52	2´450,76
592 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	rete secondaria	1,000	2,000			2,000		
	SOMMANO m					14,000	35,54	497,56
	1.1.7 Potenziamento drenaggi parcheggio (Cat 7)							
593 CAM23_U05.010.035.B	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 a 24 cm, a mano posti su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia.							
	via Bottazzi grigliati *(lung.=(4+0,6)*(1,5+0,16+0,16))		8,372	4,000		33,488		
	via Bottazzi rete secondaria *(lung.=4*(0,5+0,15*2))		3,200	4,000		12,800		
	SOMMANO mq					46,288	20,44	946,13
594 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	via Bottazzi grigliati *(lung.=4+2)	4,000	6,000			24,000		
	via Bottazzi rete secondaria	4,000	2,000			8,000		
	SOMMANO m					32,000	2,51	80,32
595 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento							
	A RIPORTARE							6´619´637,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´619´637,48
	sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	via Bottazzi rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960		15,360		
	SOMMANO mc					15,360	5,19	79,72
596 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	4,000	4,000	0,444		7,104		
	SOMMANO mc					7,104	145,02	1´030,22
597 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960		15,360		
	SOMMANO mc					15,360	13,82	212,28
598 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960	4,000	61,440		
	SOMMANO mc/5km					61,440	5,63	345,91
	A RIPORTARE							6´621´305,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´621´305,61
599 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	4,000	4,000			16,000		
	SOMMANO m					16,000	151,70	2´427,20
600 NP.17	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	2,000	4,000			8,000		
	SOMMANO m					8,000	1´721,42	13´771,36
601 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	condotta rete secondaria	2,000	4,000			8,000		
	SOMMANO m					8,000	1´528,73	12´229,84
602 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	0,400		4,160		
	SOMMANO mc					4,160	28,05	116,69
603 CAM23_E01.040.010.B	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti,							
	A RIPORTARE							6´649´850,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´649´850,70
	costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	0,200		2,080		
	SOMMANO mc					2,080	30,68	63,81
604 CAM23_U05.060.060.B	Lastricato di nuovi basole scelte Lastricato di nuovi basole scelte, lavorate a puntillo sulla faccia ed a scalpello negli assetti, poste in opera con malta mista a sabbia o a secco su letto di sabbia di altezza pari a 10 cm, compreso lo spianamento del fondo stradale, la sigillatura e/o bitumatura: Con basole di I scelta di spessore pari a 16 cm							
	grigliati	4,000	4,000	0,750	5,000	60,000		
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15))	4,000	4,000	0,650	5,000	52,000		
	SOMMANO mq					112,000	188,52	21´114,24
605 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	4,000	6,000			24,000		
	rete secondaria	4,000	2,000			8,000		
	SOMMANO m					32,000	35,54	1´137,28
	1.7.2 Potenziamento drenaggi (Cat 24)							
606 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	3,000		35,760		
	rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4)	2,000	4,650	3,000		27,900		
	SOMMANO m					63,660	4,04	257,19
607 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	3,000	7,138	0,200		4,283		
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	0,200		1,560		
	A RIPORTARE					5,843		6´672´423,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,843		6´672´423,22
	SOMMANO mc					5,843	17,96	104,94
608 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	grigliati *(lung.=4+2)	3,000	6,000			18,000		
	rete secondaria	3,000	2,000			6,000		
	SOMMANO m					24,000	2,51	60,24
609 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960		11,520		
	SOMMANO mc					11,520	5,19	59,79
610 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	3,000	4,000	0,444		5,328		
	SOMMANO mc					5,328	145,02	772,67
611 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960		11,520		
	A RIPORTARE					11,520		6´673´420,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					11,520		6´673´420,86
	SOMMANO mc					11,520	13,82	159,21
612 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960	4,000	46,080		
	SOMMANO mc/5km					46,080	5,63	259,43
613 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	3,000	4,000			12,000		
	SOMMANO m					12,000	151,70	1´820,40
614 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	3,000	4,000			12,000		
	SOMMANO m					12,000	1´528,73	18´344,76
615 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	0,400		3,120		
	A RIPORTARE					3,120		6´694´004,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,120		6´694´004,66
	SOMMANO mc					3,120	28,05	87,52
616 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	20,000		156,000		
	SOMMANO mq/cm					156,000	2,59	404,04
617 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	rete secondaria	3,000	4,000	2,000	4,000	96,000		
	SOMMANO mq/cm					96,000	1,05	100,80
618 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	grigliati	3,000	4,000	0,750	5,000	45,000		
	rete secondaria	3,000	4,000	2,000	5,000	120,000		
	SOMMANO mq/cm					165,000	2,84	468,60
619 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	3,000	6,000			18,000		
	rete secondaria	3,000	2,000			6,000		
	SOMMANO m					24,000	35,54	852,96
	1.5.2 Potenziamento drenaggi (Cat 21)							
620 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato							
	A RIPORTARE							6´695´918,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´695´918,58
	per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	2,000		23,840		
	rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4)	2,000	4,650	2,000		18,600		
	SOMMANO m					42,440	4,04	171,46
621 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	2,000	7,138	0,200		2,855		
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	2,000	2,600	0,200		1,040		
	SOMMANO mc					3,895	17,96	69,95
622 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	rete secondaria	2,000	2,000			4,000		
	SOMMANO m					16,000	2,51	40,16
623 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	2,000	4,000	0,960		7,680		
	SOMMANO mc					7,680	5,19	39,86
624 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e							
	A RIPORTARE							6´696´240,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´696´240,01
	del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	2,000	4,000	0,444		3,552		
	SOMMANO mc					3,552	145,02	515,11
625 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	2,000	4,000	0,960		7,680		
	SOMMANO mc					7,680	13,82	106,14
626 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	2,000	4,000	0,960	4,000	30,720		
	SOMMANO mc/5km					30,720	5,63	172,95
627 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm condotta rete secondaria	2,000	4,000			8,000		
	A RIPORTARE					8,000		6´697´034,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					8,000		6´697´034,21
	SOMMANO m					8,000	151,70	1´213,60
628 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	1,000	4,000			4,000		
	SOMMANO m					4,000	1´528,73	6´114,92
629 NP.17	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	1,000	4,000			4,000		
	SOMMANO m					4,000	1´721,42	6´885,68
630 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	2,000	2,600	0,400		2,080		
	SOMMANO mc					2,080	28,05	58,34
631 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	2,000	2,600	20,000		104,000		
	SOMMANO mq/cm					104,000	2,59	269,36
632 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	rete secondaria	2,000	4,000	2,000	4,000	64,000		
	SOMMANO mq/cm					64,000	1,05	67,20
	A RIPORTARE							6´711´643,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´711´643,31
633 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	grigliati	2,000	4,000	0,750	5,000	30,000		
	rete secondaria	2,000	4,000	2,000	5,000	80,000		
	SOMMANO mq/cm					110,000	2,84	312,40
634 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	rete secondaria	2,000	2,000			4,000		
	SOMMANO m					16,000	35,54	568,64
	1.11.2 Potenziamento drenaggi (Cat 27)							
635 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	5,000		59,600		
	rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4*3+(8+4+25+16+13))	2,000	78,650	2,000		314,600		
	SOMMANO m					374,200	4,04	1´511,77
636 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	5,000	7,138	0,200		7,138		
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	0,200		1,560		
	rete collegamento *(par.ug.=(0,5+0,15))*							
	A RIPORTARE					8,698		6´714´036,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					8,698		6´714´036,12
	(lung.=8+4+25+16+13)	0,650	66,000	0,200		8,580		
	SOMMANO mc					17,278	17,96	310,31
637 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	grigliati *(lung.=4+2)	5,000	6,000			30,000		
	rete secondaria	3,000	2,000			6,000		
	rete collegamento *(par.ug.=8+4+25+16+13)	66,000				66,000		
	SOMMANO m					102,000	2,51	256,02
638 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960		11,520		
	rete collegamento *(lung.=8+4+25+16+13)*(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)		66,000	0,960		63,360		
	camerette e caditoie *(lung.=1,5*1,5*(2+0,15+0,1))	5,000	5,063			25,315		
	SOMMANO mc					100,195	5,19	520,01
639 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle							
	A RIPORTARE							6´715´122,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´715´122,46
	maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	rete collegamento *(lung.=8+4+25+16+13)*(larg.=(0,5+0,15*2))		66,000	0,800		52,800		
	SOMMANO mq					52,800	48,92	2´582,98
640 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	3,000	4,000	0,444		5,328		
	rete collegamento *(lung.=8+4+25+16+13)*(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))		66,000	0,444		29,304		
	SOMMANO mc					34,632	145,02	5´022,33
641 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960		11,520		
	rete collegamento *(lung.=8+4+25+16+13)*(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)		66,000	0,960		63,360		
	camerette e caditoie *(lung.=1,4*1,4*(2+0,15+0,1))	5,000	4,410			22,050		
	SOMMANO mc					96,930	13,82	1´339,57
642 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque							
	A RIPORTARE							6´724´067,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´724´067,34
	km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960	4,000	46,080		
	rete collegamento *(lung.=8+4+25+16+13)*(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)		66,000	0,960		63,360		
	camerette e caditoie *(lung.=1,4*1,4*(2+0,15+0,1))	5,000	4,410			22,050		
	SOMMANO mc/5km					131,490	5,63	740,29
643 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	3,000	4,000			12,000		
	rete collegamento *(lung.=8+4+25+16+13)		66,000			66,000		
	SOMMANO m					78,000	151,70	11´832,60
644 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	camerette e caditoie *(lung.=1,5*1,5*(2+0,15+0,1)-1,4*1,4*(2+0,15+0,1))	5,000	0,653			3,265		
	SOMMANO mc					3,265	3,58	11,69
645 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	5,000	4,000			20,000		
	SOMMANO m					20,000	1´528,73	30´574,60
646 CAM23_U04.020.084.A	Caditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L" Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per							
	A RIPORTARE							6´767´226,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´767´226,52
	l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi antisdrucciolo. Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla della norma UNI vigente; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione.Posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento . Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L"							
	caditoia sifonata e cameretta	5,000		90,000		450,000		
	SOMMANO kg					450,000	5,99	2´695,50
647 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	0,400		3,120		
	rete collegamento *(par.ug.=8+4+25+16+13)*(lung.=(0,5+0,15))	66,000	0,650	0,400		17,160		
	SOMMANO mc					20,280	28,05	568,85
648 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	20,000		156,000		
	rete collegamento *(par.ug.=8+4+25+16+13)*(lung.=(0,5+0,15))	66,000	0,650	20,000		858,000		
	SOMMANO mq/cm					1´014,000	2,59	2´626,26
649 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di							
	A RIPORTARE							6´773´117,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´773´117,13
	fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	rete secondaria	3,000	4,000	2,000	4,000	96,000		
	rete collegamento *(par.ug.=8+4+25+16+13)	66,000		2,000	4,000	528,000		
	SOMMANO mq/cm					624,000	1,05	655,20
650 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	grigliati	5,000	4,000	0,750	5,000	75,000		
	rete secondaria	3,000	4,000	2,000	5,000	120,000		
	rete collegamento *(par.ug.=8+4+25+16+13)	66,000		2,000	5,000	660,000		
	SOMMANO mq/cm					855,000	2,84	2´428,20
651 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	5,000	6,000			30,000		
	rete secondaria	3,000	2,000			6,000		
	rete collegamento *(par.ug.=8+4+25+16+13)	66,000				66,000		
	SOMMANO m					102,000	35,54	3´625,08
652 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	caditoie sifonate e cameretta					5,000		
	SOMMANO cad					5,000	298,43	1´492,15
653 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto							
	A RIPORTARE							6´781´317,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´781´317,76
	di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm							
	caditoie sifonate e cameretta *(par.ug.=5*2)	10,000				10,000		
	SOMMANO cad					10,000	265,13	2´651,30
654 CAM23_U04.020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm							
	caditoie sifonate e cameretta					5,000		
	SOMMANO cad					5,000	226,14	1´130,70
	1.3.5 Potenziamento drenaggi incrocio Epomeo (Cat 15)							
655 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	4,000		47,680		
	rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4)	2,000	4,650	4,000		37,200		
	SOMMANO m					84,880	4,04	342,92
656 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	4,000	7,138	0,200		5,710		
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	0,200		2,080		
	SOMMANO mc					7,790	17,96	139,91
657 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di							
	A RIPORTARE							6´785´582,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´785´582,59
	cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	grigliati *(lung.=4+2)	4,000	6,000			24,000		
	rete secondaria	4,000	2,000			8,000		
	SOMMANO m					32,000	2,51	80,32
658 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960		15,360		
	SOMMANO mc					15,360	5,19	79,72
659 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	4,000	4,000	0,444		7,104		
	SOMMANO mc					7,104	145,02	1´030,22
660 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960		15,360		
	SOMMANO mc					15,360	13,82	212,28
661 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni							
	A RIPORTARE							6´786´985,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´786´985,13
	stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960	4,000	61,440		
	SOMMANO mc/5km					61,440	5,63	345,91
662 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	4,000	4,000			16,000		
	SOMMANO m					16,000	151,70	2´427,20
663 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	4,000	4,000			16,000		
	SOMMANO m					16,000	1´528,73	24´459,68
664 NP.17	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	4,000	4,000			16,000		
	SOMMANO m					16,000	1´721,42	27´542,72
665 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato							
	A RIPORTARE							6´841´760,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´841´760,64
	con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	0,400		4,160		
	SOMMANO mc					4,160	28,05	116,69
666 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	20,000		208,000		
	SOMMANO mq/cm					208,000	2,59	538,72
667 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	rete secondaria	4,000	4,000	2,000	4,000	128,000		
	SOMMANO mq/cm					128,000	1,05	134,40
668 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	grigliati	4,000	4,000	0,750	5,000	60,000		
	rete secondaria	4,000	4,000	2,000	5,000	160,000		
	SOMMANO mq/cm					220,000	2,84	624,80
669 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	4,000	6,000			24,000		
	rete secondaria	4,000	2,000			8,000		
	A RIPORTARE					32,000		6´843´175,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					32,000		6´843´175,25
	SOMMANO m					32,000	35,54	1´137,28
	1.3.6 Potenziamento drenaggi ferrovia (Cat 16)							
670 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	4,000		47,680		
	rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4)	2,000	4,650	4,000		37,200		
	SOMMANO m					84,880	4,04	342,92
671 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	4,000	7,138	0,200		5,710		
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	0,200		2,080		
	SOMMANO mc					7,790	17,96	139,91
672 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	grigliati *(lung.=4+2)	4,000	6,000			24,000		
	rete secondaria	4,000	2,000			8,000		
	SOMMANO m					32,000	2,51	80,32
673 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960		15,360		
	A RIPORTARE					15,360		6´844´875,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					15,360		6´844´875,68
	SOMMANO mc					15,360	5,19	79,72
674 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	4,000	4,000	0,444		7,104		
	SOMMANO mc					7,104	145,02	1´030,22
675 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960		15,360		
	SOMMANO mc					15,360	13,82	212,28
676 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	4,000	4,000	0,960	4,000	61,440		
	SOMMANO mc/5km					61,440	5,63	345,91
677 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o							
	A RIPORTARE							6´846´543,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´846´543,81
	equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	4,000	4,000			16,000		
	SOMMANO m					16,000	151,70	2´427,20
678 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	4,000	4,000			16,000		
	SOMMANO m					16,000	1´528,73	24´459,68
679 NP.17	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	4,000	4,000			16,000		
	SOMMANO m					16,000	1´721,42	27´542,72
680 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	0,400		4,160		
	SOMMANO mc					4,160	28,05	116,69
681 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	4,000	2,600	20,000		208,000		
	SOMMANO mq/cm					208,000	2,59	538,72
682 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato							
	A RIPORTARE							6´901´628,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´901´628,82
	bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	rete secondaria	4,000	4,000	2,000	4,000	128,000		
	SOMMANO mq/cm					128,000	1,05	134,40
683 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	grigliati	4,000	4,000	0,750	5,000	60,000		
	rete secondaria	4,000	4,000	2,000	5,000	160,000		
	SOMMANO mq/cm					220,000	2,84	624,80
684 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	4,000	6,000			24,000		
	rete secondaria	4,000	2,000			8,000		
	SOMMANO m					32,000	35,54	1´137,28
	1.11.2 Potenziamento drenaggi (Cat 27)							
685 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	3,000		35,760		
	rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4*3+(8+4+25+16+13))	2,000	78,650	3,000		471,900		
	SOMMANO m					507,660	4,04	2´050,95
686 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in							
	A RIPORTARE							6´905´576,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´905´576,25
	conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	3,000	7,138	0,200		4,283		
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	0,200		1,560		
	SOMMANO mc					5,843	17,96	104,94
687 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	grigliati *(lung.=4+2)	3,000	6,000			18,000		
	rete secondaria	3,000	2,000			6,000		
	SOMMANO m					24,000	2,51	60,24
688 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960		11,520		
	camerette e caditoie *(lung.=1,5*1,5*(2+0,15+0,1))	1,000	5,063			5,063		
	SOMMANO mc					16,583	5,19	86,07
689 NP.01	Ricerca ed individuazione di sottoservizi esistenti ed in esercizio, assistenza e supporto operativo agli enti per l'eventuale spostamento dei sottoservizi in esercizio anche se energizzati, intercettazione di fogne e/o fognoli esistenti in esercizio, realizzazione degli allacci e/o spostamenti di condotte e/o corsetti fognarie esistenti in esercizio, sia di tipo pluviale che di tipo fecale, mediante l'accorpamento ove possibile in pozzetti di confluenza ed il loro recapito nelle fogne di nuova realizzazione, tutto ciò ove le quote oggi esistenti lo consentono, se le quote esistenti (delle fogne intercettate) non consentono lo scarico e quindi l'allaccio alle nuove fogne, si procederà a ripristinare il nuovo all'allaccio fognario nella stessa configurazione geometrica attuale, sono compresi tutti gli oneri diretti ed indiretti derivanti anche dalla realizzazione di deviazioni provvisorie ed allacci provvisori							
	A RIPORTARE							6´905´827,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´905´827,50
	derivanti dall'operare su fogne esistenti ed in esercizio. Compreso l'eventuale fermo temporaneo delle attrezzature e delle maestranze, compreso l'eventuale diminuita produzione per l'impossibilità di accedere contemporaneamente alle varie aree d'intervento del cantiere.							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2))	3,000	4,000	0,800		9,600		
	SOMMANO mq					9,600	48,92	469,63
690 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	3,000	4,000	0,444		5,328		
	SOMMANO mc					5,328	145,02	772,67
691 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960		11,520		
	camerette e caditoie *(lung.=1,4*1,4*(2+0,15+0,1))	1,000	4,410			4,410		
	SOMMANO mc					15,930	13,82	220,15
692 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	3,000	4,000	0,960	4,000	46,080		
	camerette e caditoie *(lung.=1,4*1,4*(2+							
	A RIPORTARE					46,080		6´907´289,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					46,080		6´907´289,95
	0,15+0,1))	1,000	4,410			4,410		
	SOMMANO mc/5km					50,490	5,63	284,26
693 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	3,000	4,000			12,000		
	SOMMANO m					12,000	151,70	1´820,40
694 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	camerette e caditoie *(lung.=1,5*1,5*(2+ 0,15+0,1)-1,4*1,4*(2+0,15+0,1))	1,000	0,653			0,653		
	SOMMANO mc					0,653	3,58	2,34
695 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	3,000	4,000			12,000		
	SOMMANO m					12,000	1´528,73	18´344,76
696 CAM23_U04.020.084.A	Caditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L" Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in							
	A RIPORTARE							6´927´741,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´927´741,71
	sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi antisdrucciolo. Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla della norma UNI vigente; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione.Posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento . Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L"							
	caditoia sifonata e cameretta	1,000		90,000		90,000		
	SOMMANO kg					90,000	5,99	539,10
697 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	0,400		3,120		
	SOMMANO mc					3,120	28,05	87,52
698 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	3,000	2,600	20,000		156,000		
	SOMMANO mq/cm					156,000	2,59	404,04
699 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	rete secondaria	3,000	4,000	2,000	4,000	96,000		
	SOMMANO mq/cm					96,000	1,05	100,80
700 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e							
	A RIPORTARE							6´928´873,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´928´873,17
	graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	grigliati	3,000	4,000	0,750	5,000	45,000		
	rete secondaria	3,000	4,000	2,000	5,000	120,000		
	SOMMANO mq/cm					165,000	2,84	468,60
701 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	3,000	6,000			18,000		
	rete secondaria	3,000	2,000			6,000		
	SOMMANO m					24,000	35,54	852,96
702 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	caditoie sifonate e cameretta					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	298,43	298,43
703 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm							
	caditoie sifonate e cameretta *(par.ug.=1*2)	2,000				2,000		
	SOMMANO cad					2,000	265,13	530,26
	A RIPORTARE							6´931´023,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´931´023,42
704 CAM23_U04.020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm							
	caditoie sifonate e cameretta					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	226,14	226,14
705 CAM23_R02.010.050.A	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm							
	grigliati *(lung.=4+0,3+1,5+0,16)	2,000	5,960	2,000		23,840		
	rete secondaria *(lung.=0,5+0,15+4*3+(8+4+25+16+13))	2,000	78,650	1,000		157,300		
	SOMMANO m					181,140	4,04	731,81
706 CAM23_U05.010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
	grigliati *(lung.=(4+0,3)*(1,5+0,16))	2,000	7,138	0,200		2,855		
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	1,000	2,600	0,200		0,520		
	SOMMANO mc					3,375	17,96	60,62
707 CAM23_U05.010.048.A	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.							
	grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	rete secondaria	1,000	2,000			2,000		
	SOMMANO m					14,000	2,51	35,14
708 CAM23_E01.015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento							
	A RIPORTARE							6´932´077,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´932´077,13
	in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	2,000	4,000	0,960		7,680		
	camerette e caditoie *(lung.=1,5*1,5*(2+0,15+0,1))	1,000	5,063			5,063		
	SOMMANO mc					12,743	5,19	66,14
709 CAM23_E03.010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20							
	condotta secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*(0,5+0,15*2)-(3,14*0,5*0,5/4))	1,000	4,000	0,444		1,776		
	SOMMANO mc					1,776	145,02	257,56
710 CAM23_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	1,000	4,000	0,960		3,840		
	camerette e caditoie *(lung.=1,4*1,4*(2+0,15+0,1))	1,000	4,410			4,410		
	SOMMANO mc					8,250	13,82	114,02
711 CAM23_T01.010.010.B	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	rete secondaria *(larg.=(0,5+0,15*2)*1,2)	1,000	4,000	0,960	4,000	15,360		
	camerette e caditoie *(lung.=1,4*1,4*(2+							
	A RIPORTARE					15,360		6´932´514,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,360		6´932´514,85
	0,15+0,1))	1,000	4,410			4,410		
	SOMMANO mc/5km					19,770	5,63	111,31
712 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	condotta rete secondaria	1,000	4,000			4,000		
	SOMMANO m					4,000	151,70	606,80
713 CAM23_E01.040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	camerette e caditoie *(lung.=1,5*1,5*(2+ 0,15+0,1)-1,4*1,4*(2+0,15+0,1))	1,000	0,653			0,653		
	SOMMANO mc					0,653	3,58	2,34
714 NP.18	Fornitura e posa in opera di canalina gettata in opera di larghezza 75 cm e altezza 1 metro coperta da serie di griglie in ghisa con "bocche di lupo" come da relativo elaborato grafico. Comprensivi lo scavo, il magrone e il rinterro e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	griglia	2,000	4,000			8,000		
	SOMMANO m					8,000	1´528,73	12´229,84
715 CAM23_U04.020.084.A	Caditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L" Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in							
	A R I P O R T A R E							6´945´465,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´945´465,14
	sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi antisdrucciolo. Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla della norma UNI vigente; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione.Posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento . Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L"							
	caditoia sifonata e cameretta	1,000		90,000		90,000		
	SOMMANO kg					90,000	5,99	539,10
716 CAM23_U05.020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	1,000	2,600	0,400		1,040		
	SOMMANO mc					1,040	28,05	29,17
717 CAM23_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .							
	rete secondaria *(lung.=(0,5+0,15)*4)	1,000	2,600	20,000		52,000		
	SOMMANO mq/cm					52,000	2,59	134,68
718 CAM23_U05.010.028.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.							
	rete secondaria	1,000	4,000	2,000	4,000	32,000		
	SOMMANO mq/cm					32,000	1,05	33,60
719 CAM23_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e							
	A RIPORTARE							6´946´201,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´946´201,69
	graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.							
	grigliati	2,000	4,000	0,750	5,000	30,000		
	rete secondaria	1,000	4,000	2,000	5,000	40,000		
	SOMMANO mq/cm					70,000	2,84	198,80
720 CAM23_U05.030.030.A	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.							
	grigliati *(lung.=4+2)	2,000	6,000			12,000		
	rete secondaria	1,000	2,000			2,000		
	SOMMANO m					14,000	35,54	497,56
721 CAM23_U04.020.026.E	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm							
	caditoie sifonate e cameretta					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	298,43	298,43
722 CAM23_U04.020.026.F	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato "Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x40 cm							
	caditoie sifonate e cameretta *(par.ug.=1*2)	2,000				2,000		
	SOMMANO cad					2,000	265,13	530,26
	A RIPORTARE							6´947´726,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´947´726,74
723 CAM23_U04.020.055.C	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm Dimensioni 130x130 cm caditoie sifonate e cameretta					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	226,14	226,14
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
724 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					9,000		
	SOMMANO cad					9,000	56,24	506,16
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
725 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					12,000		
	SOMMANO cad					12,000	56,24	674,88
	1.1.3 Tratto da picch. 48 a 8 (Cat 3)							
726 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	56,24	168,72
	A RIPORTARE							6´949´302,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´949´302,64
	1.1.4 Tratto da picch. 28 a 38 (Cat 4)							
727 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					20,000		
	SOMMANO cad					20,000	56,24	1´124,80
	1.3.1 Tratto da picch. 19 a 24 (Cat 11)							
728 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					15,000		
	SOMMANO cad					15,000	56,24	843,60
	1.4.2 Tratto da picch. 24 a 27 (Cat 18)							
729 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					10,000		
	SOMMANO cad					10,000	56,24	562,40
	1.5.1 Tratto da picch. 39 a 42 (Cat 20)							
730 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per							
	A RIPORTARE							6´951´833,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´951´833,44
	l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					9,000		
	SOMMANO cad					9,000	56,24	506,16
	1.6.1 Tratto da picch. 42 a 44 (Cat 22)							
731 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	56,24	337,44
	1.7.1 Tratto da picch. 44 a 08 (Cat 23)							
732 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					12,000		
	SOMMANO cad					12,000	56,24	674,88
	1.8.1 Tratto da picch. 49 a 58 (Cat 25)							
733 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm Ripristino pozzetti sottoservizi					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	56,24	337,44
	A RIPORTARE							6´953´689,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´953´689,36
	1.10.1 Tratto da picch. 58 a 59 (Cat 26)							
734 CAM23_U04.020.010.C	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi		6,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	56,24	337,44
	1.4.2 Tratto da picch. 24 a 27 (Cat 18)							
735 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*10)	20,000				20,000		
	SOMMANO cad					20,000	23,68	473,60
	1.2.1 Camera spinta via Manna (Cat 8)							
736 NP.08	Fornitura e posa di caditoie stradali sifonate misure interne 70x70x90 cm, con fondo e tre elementi prefabbricati in cemento, compreso sifone ed allacciamento con tubi in pvc 30 cm per una lunghezza massima del condotto principale di 3 mt, compreso il chiusino e la griglia in ghisa sferoidale tipo stradale , compresi scavi, rinterri e ripristini stradali inerenti sia al pozzetto sia il tubo di collegamento. Sono altresi' compresi la fabbricazione, la fornitura il carico, lo scarico ed il trasporto, il deposito in cantiere, lo sfilamento lungo la condotta, la posa in opera comprese le sigillature ed i raccordi, le finiture, le prove e qualsiasi altro onere che possa sorgere per l'Impresa per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	Ripristino sistema di drenaggio esistente					6,000		
	SOMMANO cad					6,000	1´093,85	6´563,10
737	Formazione di allacciamento scarico							
	A RIPORTARE							6´961´063,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´961´063,50
NP.09	privato (compresa demolizione esistente) costituito da tubazione in pvc diametro 150 mm, compreso la fornitura e posa della tubazione in pvc diametro 150 mm, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali in pvc (allacciamento orientabile, curve, manicotti intermateriali, ecc.), la formazione di cassonetto in calcestruzzo di larghezza 40 cm, lo scavo, il rinfianco, il rinterro, il ripristino della pavimentazione stradale, e tutto quanto necessario per dare l'opera completa finita e funzionante, compresi gli oneri di funzionalita' provvisoria dello scarico durante i lavori e di esecuzione in presenza di sottoservizi e di ogni onere e opera accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Su asfalto							
	Ripristino allacci privati	6,000	1,000			6,000		
	SOMMANO cad					6,000	509,21	3´055,26
738 CAM23_U02.040.025.E	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm							
	Ripristino rete di drenaggio secondaria e scarichi privati		30,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	41,45	1´243,50
739 CAM23_U02.040.025.J	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 500 mm							
	Ripristino rete di drenaggio secondaria e scarichi privati		30,000			30,000		
	SOMMANO m					30,000	151,70	4´551,00
	A RIPORTARE							6´969´913,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´969´913,26
	1.4.2 Tratto da picch. 24 a 27 (Cat 18)							
740 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	10,000	60,000			600,000		
	SOMMANO kg					600,000	5,17	3´102,00
	1.3.1 Tratto da picch. 19 a 24 (Cat 11)							
741 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*15)	30,000				30,000		
	SOMMANO cad					30,000	23,68	710,40
742 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	15,000	60,000			900,000		
	SOMMANO kg					900,000	5,17	4´653,00
	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4 (Cat 1)							
743 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*9)	18,000				18,000		
	A RIPORTARE					18,000		6´978´378,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					18,000		6´978´378,66
	SOMMANO cad					18,000	23,68	426,24
744 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	9,000	60,000			540,000		
	SOMMANO kg					540,000	5,17	2´791,80
	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8 (Cat 2)							
745 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*12)	24,000				24,000		
	SOMMANO cad					24,000	23,68	568,32
746 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	12,000	60,000			720,000		
	SOMMANO kg					720,000	5,17	3´722,40
	1.1.3 Tratto da picch. 48 a 8 (Cat 3)							
747 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*3)	6,000				6,000		
	A RIPORTARE					6,000		6´985´887,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6,000		6´985´887,42
	SOMMANO cad					6,000	23,68	142,08
748 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	3,000	60,000			180,000		
	SOMMANO kg					180,000	5,17	930,60
	1.1.4 Tratto da picch. 28 a 38 (Cat 4)							
749 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*20)	40,000				40,000		
	SOMMANO cad					40,000	23,68	947,20
750 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	20,000	60,000			1´200,000		
	SOMMANO kg					1´200,000	5,17	6´204,00
	1.5.1 Tratto da picch. 39 a 42 (Cat 20)							
751 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi *							
	A RIPORTARE							6´994´111,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´994´111,30
	(par.ug.=2*9)	18,000				18,000		
	SOMMANO cad					18,000	23,68	426,24
752 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	9,000	60,000			540,000		
	SOMMANO kg					540,000	5,17	2´791,80
	1.6.1 Tratto da picch. 42 a 44 (Cat 22)							
753 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*6)	12,000				12,000		
	SOMMANO cad					12,000	23,68	284,16
754 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	6,000	60,000			360,000		
	SOMMANO kg					360,000	5,17	1´861,20
	1.7.1 Tratto da picch. 44 a 08 (Cat 23)							
755 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi *							
	A RIPORTARE							6´999´474,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							6´999´474,70
	(par.ug.=2*12)	24,000				24,000		
	SOMMANO cad					24,000	23,68	568,32
756 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	12,000	60,000			720,000		
	SOMMANO kg					720,000	5,17	3´722,40
	1.8.1 Tratto da picch. 49 a 58 (Cat 25)							
757 CAM23_U04.020.030.D	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x25 cm							
	Ripristino pozzetti sottoservizi * (par.ug.=2*6)	12,000				12,000		
	SOMMANO cad					12,000	23,68	284,16
758 CAM23_U04.020.077.A	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale							
	Ripristino pozzetti sottoservizi	6,000	60,000			360,000		
	SOMMANO kg					360,000	5,17	1´861,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro							7´005´910,78
	T O T A L E euro							7´005´910,78
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CAPITOLI		
000	<nessuna>	7´005´910,78	100,000
	Totale SUPER CAPITOLI euro	7´005´910,78	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	Fognatura Soccavo	7´005´910,78	100,000
	Totale SUPER CATEGORIE euro	7´005´910,78	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	1.1.1 Tratto da picch. 1 a 4	291´521,54	4,161
002	1.1.2 Tratto da picch. 4 a 8	444´279,81	6,341
003	1.1.3 Tratto da picch. 48 a 8	45´516,75	0,650
004	1.1.4 Tratto da picch. 28 a 38	505´520,16	7,216
005	1.1.5 Potenziamento drenaggi incrocio via Pia	20´351,13	0,290
006	1.1.6 Potenziamento drenaggi incrocio via Monti	18´231,44	0,260
007	1.1.7 Potenziamento drenaggi parcheggio	53´555,00	0,764
008	1.2.1 Camera spinta via Manna	486´397,50	6,943
009	1.2.2 Minitunnel via Manna	781´721,60	11,158
010	1.2.3 Camera di recupero via Manna	420´909,83	6,008
011	1.3.1 Tratto da picch. 19 a 24	785´697,07	11,215
012	1.3.2 Camera di spinta via Servio Tullio	472´008,20	6,737
013	1.3.3 Minitunnel da picch. 15 a 19	513´752,25	7,333
014	1.3.4 Camera recupero via S.Tullio	147´449,63	2,105
015	1.3.5 Potenziamento drenaggi incrocio Epomeo	59´212,77	0,845
016	1.3.6 Potenziamento drenaggi ferrovia	59´212,77	0,845
017	1.4.1 Camera confluenza Dorsale Nord - Sud	105´141,21	1,501
018	1.4.2 Tratto da picch. 24 a 27	473´644,77	6,761
019	1.4.3 Potenziamento drenaggi incrocio via S.Tullio	39´587,54	0,565
020	1.5.1 Tratto da picch. 39 a 42	210´126,01	2,999
021	1.5.2 Potenziamento drenaggi	16´605,77	0,237
022	1.6.1 Tratto da picch. 42 a 44	169´268,17	2,416
023	1.7.1 Tratto da picch. 44 a 08	467´076,47	6,667
024	1.7.2 Potenziamento drenaggi	23´752,55	0,339
025	1.8.1 Tratto da picch. 49 a 58	160´516,23	2,291
026	1.10.1 Tratto da picch. 58 a 59	117´851,62	1,682
027	1.11.2 Potenziamento drenaggi	117´002,99	1,670
	Totale CATEGORIE euro	7´005´910,78	100,000
	A R I P O R T A R E		

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	
Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE	
OG6 - Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione	4´569´227,14
OS21 - Opere strutturali speciali	1´141´209,79
OS35 - Interventi a basso impatto ambientale	1´295´473,85
TOTALE euro	7´005´910,78

Data, _____

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	