



# ***Città di Giugliano in Campania***

*Provincia di Napoli*

*Settore Edilizia e Lavori Pubblici*

*Servizio Idrico Integrato*

## ***COMPUTO METRICO E STIMA INCIDENZA MANO D'OPERA***

*(interventi tipo)*

***“Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria  
della rete idrica e fognaria del Comune di Giugliano “***

**CAT. OG6 - CLASSE 2<sup>^</sup>**

Il Redattore/RUP/RL  
Ing. Pasquale Villardi

# INDICE

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

### **INTERVENTI TIPO RETE IDRICA:**

Posa collare di riparazione DN 150 – su strada in basolato	Pag. 1
Posa collare di riparazione DN 150 – su strada in cubetti di pietra lavica, etc...	Pag. 3
Posa collare di riparazione DN 125 – su strada asfaltata	Pag. 5
Posa di 1m di condotta in Ghisa Sferoidale DN 125	Pag. 8
Posa di 1m di condotta in PeAD DN 125 PN 16	Pag. 11
Sostituzione di 1m di tubazione in acciaio – derivazione da 1”1/4	Pag. 14
Realizzazione di cameretta di manovra	Pag. 17

### **INTERVENTI TIPO RETE FOGNARIA:**

Posa di tronco fognario (6m) in PeAD DN300	Pag. 21
Posa di tronco fognario (6m) in PeAD DN400	Pag. 24
Posa di tronco fognario (6m) in PVC DN630	Pag. 27

<b>Stima incidenza della Manodopera</b>	Pag. 29
---	---------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 U.05.010.110.b	<p><b>posa collare di riparazione DN150 - strada in basolato (Cat 1)</b></p> <p>Rimozione di basolati, spessore medio da 14 cm e fino a 24 cm, posti in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo disfacimento basolato in corrispondenza del punto di intervento</p>		2,50	2,000		5,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					5,00	18,10	90,50
2 E.01.020.010.a	<p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m<sup>3</sup>) strato di posa basolato per portare alla luce la condotta</p>		2,50 2,00	2,000 1,500	0,200 1,300	1,00 3,90		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					4,90	4,27	20,92
3 E.01.030.020.a	<p>Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m scavo a mano per portare alla luce la condotta</p>		1,00	1,000	0,500	0,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,50	50,89	25,45
4 E.01.050.020.a	<p>Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 2 [m<sup>3</sup> 4,20] Vedi voce n° 3 [m<sup>3</sup> 0,50]</p>					4,90 0,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					5,40	25,68	138,67
5 NP 10_ID	<p>Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di collare di riparazione a fascia inox A304 a tre tiranti larghezza 200 mm, morsetto in ghisa GS350-22 rivestito con vernice epossidica, perno di bloccaggio fascia/morsetto in acciaio inox, guarnizione in elastomero atossico, bulloni di serraggio in acciaio a testa esagonale. Compresa la pulizia e la preparazione della superficie della condotta portata a giorno nel tratto di apposizione del collare. Escluse le operazioni di disfacimento o scomposizioni di pavimentazioni e/o superfici stradali, scavi, rinterri e ripristino pavimentazioni compensati a parte. Pressione di esercizio 16 bar. Per condotte di diametro esterno da 162 a 198 mm (collare DN150); posa collare di riparazione su condotta idrica</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	115,60	115,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							391,14



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							632,75
8 U.05.010.090.a	<p><b>posa collare di riparazione DN150 - strada in cubetti di pietra lavica/porfido/vesuviana (Cat 2)</b></p> <p>Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrarosa o similari, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo Posti su sabbia con recupero e pulizia del materiale per intervento di posa collari di riparazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>		3,00	2,000		6,00		
						6,00	5,94	35,64
9 E.01.020.010.a	<p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m<sup>3</sup>) per sottofondo cubetti per portare alla luce la condotta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		2,50 2,00	2,000 1,500	0,200 1,000	1,00 3,00		
						4,00	4,27	17,08
10 E.01.030.020.a	<p>Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m per portare alla luce in punto di intervento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		1,50	1,000	0,500	0,75		
						0,75	50,89	38,17
11 E.01.050.020.a	<p>Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 9 [m<sup>3</sup> 4.20] Vedi voce n° 10 [m<sup>3</sup> 1.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>					4,00 0,75		
						4,75	25,68	121,98
12 NP 10_ID	<p>Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di collare di riparazione a fascia inox A304 a tre tiranti larghezza 200 mm, morsetto in ghisa GS350-22 rivestito con vernice epossidica, perno di bloccaggio fascia/morsetto in acciaio inox, guarnizione in elastomero atossico, bulloni di serraggio in acciaio a testa esagonale. Compresa la pulizia e la preparazione della superficie della condotta portata a giorno nel tratto di apposizione del collare. Escluse le operazioni di disfacimento o scomposizioni di pavimentazioni e/o superfici stradali, scavi, rinterrati e ripristino pavimentazioni compensati a parte. Pressione di esercizio 16 bar. Per condotte di diametro esterno da 162 a 198 mm (collare DN150); posa collare di riparazione su condotta idrica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	115,60	115,60
13	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							961,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							961,22
E.01.040.030.a	materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale idoneo proveniente da cave Vedi voce n° 11 [m³ 4,75]  SOMMANO m³					4,75		
						<hr/> 4,75	21,12	100,32
14 R.03.010.010.a	Getto di conglomerato cementizio confezionato in cantiere eseguito, per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, escluse le opere provvisoriale, le casseforme, e ferro di armatura. Eseguito con 150 kg di cemento: per strutture a piano di campagna ripristino sottofondo cubetti  SOMMANO m³		3,00	2,000	0,100	0,60		
						<hr/> 0,60	155,79	93,47
15 E.22.010.180.a	Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana, posti in opera a secco ad archi contrastanti su letto di sabbia di spessore 10 cm, compreso gli oneri di cui alle note particolari Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana sola posa in opera della pavimentazione rimossa in precedenza  SOMMANO m²		3,00	2,000		6,00		
						<hr/> 6,00	12,34	74,04
16 E.22.010.110.a	Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti di porfido o di marmo, previa scarnitura dei giunti, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti sigillatura giunti pavimentaizone  SOMMANO m²		3,00	2,000		6,00		
						<hr/> 6,00	2,39	14,34
	----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'243,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'243,39
17 R.02.010.050.a	<b>posa collare di riparazione DN125 - su asfalto (Cat 3)</b> 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 taglio superficie asfaltata	2,00 2,00	3,00 1,00			6,00 2,00		
	SOMMANO m					8,00	3,29	26,32
18 U.05.010.050.a	Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso intervento su pavimentazione stradale		3,00	2,000	0,300	1,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1,80	17,55	31,59
19 E.01.020.010.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> ) scavo per portare alla luce la condotta		2,00	1,500	1,300	3,90		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					3,90	4,27	16,65
20 E.01.030.020.a	Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m per intervenire sulla condotta		2,00	1,000	0,500	1,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1,00	50,89	50,89
21 E.01.050.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 18 [m <sup>3</sup> 1.80] Vedi voce n° 19 [m <sup>3</sup> 3.00] Vedi voce n° 20 [m <sup>3</sup> 1.00]					1,80 3,90 1,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					6,70	25,68	172,06
22 NP 09_ID	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di collare di riparazione a fascia inox A304 a tre tiranti larghezza 200 mm, morsetto in ghisa GS350-22 rivestito con vernice epossidica, perno di bloccaggio fascia/morsetto in acciaio inox, guarnizione in elastomero atossico, bulloni di serraggio in acciaio a testa esagonale. Compresa la pulizia e la preparazione della superficie della condotta portata a giorno nel tratto di apposizione del collare. Escluse le operazioni di disfacimento o scomposizioni di pavimentazioni e/o superfici							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'540,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'540,90
23 E.01.040.030.a	stradali, scavi, rinterri e ripristino pavimentazioni compensati a parte. Pressione di esercizio 16 bar. Per condotte di diametro esterno da 126 a 162 mm (collare DN125);  SOMMANO cadauno  Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale idoneo proveniente da cave					1,00		
						1,00	109,10	109,10
			2,00	1,000	0,500	1,00		
			2,00	1,500	1,000	3,00		
	SOMMANO m³					4,00	21,12	84,48
24 U.05.020.150.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa 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, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale		2,00	3,000	0,200	1,20		
	SOMMANO m³					1,20	18,66	22,39
25 U.05.020.170.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia		2,00	3,000	7,000	42,00		
	SOMMANO m²/cm					42,00	1,24	52,08
26 U.05.020.180.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	1,30	2,00	3,000	5,000	39,00		
	SOMMANO m²/cm					39,00	1,26	49,14
27 U.05.020.190.a	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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'858,09





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'888,78
28 R.02.010.050.a	<p><b>posa 1m di condotta in GS DN 125 (Cat 4)</b></p> <p>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 per delimitazione zona di disfacimento conglomerato bituminoso</p>	2,00	1,00			2,00		
	SOMMANO m					2,00	3,29	6,58
29 U.05.010.050.a	<p>Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso disfacimento conglomerato bituminoso</p>		1,00	2,000	0,200	0,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,40	17,55	7,02
30 U.05.010.060.a	<p>Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo disfacimento fondazione stradale in corrispondenza del cavo</p>		1,00	1,000	0,200	0,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,20	7,16	1,43
31 E.01.020.010.a	<p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m<sup>3</sup>) per posa condotta</p>		1,00	1,000	0,800	0,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,80	4,27	3,42
32 E.01.050.020.a	<p>Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 29 [m<sup>3</sup> 0.40] Vedi voce n° 30 [m<sup>3</sup> 0.20] Vedi voce n° 31 [m<sup>3</sup> 0.80]</p>					0,40		
						0,20		
						0,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1,40	25,68	35,95
33 U.01.010.010.d	<p>Tubi di ghisa sferoidale forniti e posti in opera, conformi alle norme UNI EN 545/95 e al D.M. n. 174 del 06/04/2004 , rivestiti esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva finitura con vernice bituminosa, il tutto secondo le prescrizioni della norma UNI EN 545; internamente rivestiti con malta cementizia applicata per centrifugazione oppure con poliuretano di spessore minimo 1,3 secondo le norme UNI ES 545. Giunzioni di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente, conformi alla norma UNI 9163. Compresi pezzi speciali, gli eventuali</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'943,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'943,18
	spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati del diametro di 125 mm condotta idrica		1,00			1,00		
	SOMMANO m					1,00	52,11	52,11
34 U.04.010.010.a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina per rinfianco condotta in ghisa		1,00	1,000	0,300	0,30		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,30	25,89	7,77
35 E.01.040.030.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale idoneo proveniente da cave per rinterro fino a quota piano fondazione stradale		1,00	1,000	0,500	0,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,50	21,12	10,56
36 U.05.020.160.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato		1,00	1,000	0,200	0,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,20	35,69	7,14
37 U.05.020.170.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti ripristino strato di base dove rimosso		2,00	1,000	12,000	24,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					24,00	1,24	29,76
38 U.05.020.180.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'050,52



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'078,99
40 R.02.010.050.a	<b>posa 1m di condotta in PEAD DN125 PN16 (Cat 5)</b> 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 per delimitazione zona di disfacimento conglomerato bituminoso	2,00	1,00			2,00		
	SOMMANO m					2,00	3,29	6,58
41 U.05.010.050.a	Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso		1,00	2,000	0,200	0,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,40	17,55	7,02
42 U.05.010.060.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo		1,00	2,000	0,200	0,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,40	7,16	2,86
43 E.01.020.010.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> )		1,00	1,000	0,800	0,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,80	4,27	3,42
44 E.01.050.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 41 [m <sup>3</sup> 0.40] Vedi voce n° 42 [m <sup>3</sup> 0.40] Vedi voce n° 43 [m <sup>3</sup> 0.80]					0,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,40		
						0,80		
						1,60	25,68	41,09
45 U.01.030.090.h	Tubo in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'139,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'139,96
	presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 90 mm spessore 12,3 mm		1,00			1,00		
	SOMMANO m					1,00	12,22	12,22
46 U.04.010.010.a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina per rinfianco condotta pead		1,00	1,000	0,400	0,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,40	25,89	10,36
47 E.01.040.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo rinterro cavo a valle del rinfianco		1,00	1,000	0,400	0,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,40	2,07	0,83
48 U.05.020.160.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato		1,00	1,000	0,200	0,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,20	35,69	7,14
49 U.05.020.170.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia ripristino strato di base dove rimosso		2,00	1,000	12,000	24,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					24,00	1,24	29,76
50 U.05.020.180.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'200,27



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'228,74
52 R.02.010.050.a	<b>realizzazione di cameretta di manovra (Cat 7)</b> 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 taglio asfalto per realizzazioen camera di manovra	4,00	3,50			14,00		
	SOMMANO m					14,00	3,29	46,06
53 U.05.010.050.a	Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso disfacimento manto asfalto		3,50	3,500	0,200	2,45		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,45	17,55	43,00
54 U.05.010.060.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo demolizione fondazione stradale		3,50	3,500	0,200	2,45		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,45	7,16	17,54
55 E.01.020.010.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> ) per cameretta di manovra		3,00	3,000	2,700	24,30		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					24,30	4,27	103,76
56 E.01.020.020.a	Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> ) per cameretta di manovra		3,00	3,000	0,700	6,30		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					6,30	1,07	6,74
57 E.01.050.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 52 [m <sup>3</sup> 2.45] Vedi voce n° 53 [m <sup>3</sup> 2.45] Vedi voce n° 54 [m <sup>3</sup> 24.30]					2,45		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,45		
						24,30		
						29,20	25,68	749,86
58 U.04.020.070.i	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							3'195,70



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							3'195,70
59	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 rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 150x150x90 cm per camera di manovra  SOMMANO cad					1,00		
						1,00	307,85	307,85
U.04.020.080.q	Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, 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 rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 150x150x100 cm per camera di manovra  SOMMANO cad					1,00		
						1,00	237,06	237,06
60	Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, 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 rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 150x150x50 cm per camera di manovra  SOMMANO cad					1,00		
						1,00	165,01	165,01
U.04.020.080.s								
61	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementiti semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione per contenere il rinfiacco della camera di manovra  SOMMANO m <sup>2</sup>	4,00		2,000	2,500	20,00		
						20,00	20,95	419,00
E.03.030.010.a								
62	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Rck 25 per rinfiacco armato alla camera di manovra prefabbricata per rinfiacco armato alla camera di manovra prefabbricata  SOMMANO m3	1,00	1,90	1,900	0,200	0,72		
		4,00	1,90	0,200	2,500	3,80		
E.03.010.010.e						4,52	96,82	437,63
63	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni							
R.03.020.020.a								
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'762,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							4'762,25
	altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldato acciaio per armatura rinfianco (doppia orditura di rete fi 10 mm, maglia 200 mm, peso 6,37 kg/mq)	2,00 8,00	1,90 1,90	1,900 2,500	6,370 6,370	45,99 242,06		
	SOMMANO kg					288,05	1,29	371,58
64 U.04.020.120.f	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato a cm 50 fino a lato cm 120 posti in opera compreso ogni onere e magistero Da 180x180 cm per camera di manovra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	367,90	367,90
65 U.04.020.260.a	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm 20 con asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio. Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantirne l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circolare e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia d Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di chiusini con appendice basculante chiusino per accesso alla camera di manovra				95,000	95,00		
	SOMMANO kg					95,00	3,86	366,70
	-----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							5'868,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							5'868,43
66 R.02.010.050.a	<p><b>sostituzione di 1m di derivazione in acciaio 1"1/4 (Cat 6)</b></p> <p>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 per delimitazione zona di disfacimento conglomerato bituminoso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	1,00			2,00		
						2,00	3,29	6,58
67 U.05.010.050.a	<p>Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso disfacimento conglomerato bituminoso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		1,00	2,000	0,200	0,40		
						0,40	17,55	7,02
68 U.05.010.060.a	<p>Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo disfacimento fondazione stradale in corrispondenza del cavo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		1,00	1,000	0,200	0,20		
						0,20	7,16	1,43
69 E.01.020.010.a	<p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m<sup>3</sup>) per posa condotta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>		1,00	1,000	0,800	0,80		
						0,80	4,27	3,42
70 E.01.050.020.a	<p>Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 67 [m<sup>3</sup> 0,40] Vedi voce n° 68 [m<sup>3</sup> 0,20] Vedi voce n° 69 [m<sup>3</sup> 0,80]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>					0,40		
						0,20		
						0,80		
						1,40	25,68	35,95
71 NP03_ID	<p>Compenso per l'esecuzione dell'interruzione del flusso idrico in tronchi di condotta della rete, attraverso manovra di saracinesche di sezionamento, scarichi e sfiati, ovunque ubicati finalizzata allo svuotamento delle tubazioni, l'allontanamento con qualsiasi mezzo dell'acqua di scarico e il successivo ripristino del flusso stesso; comprensivo di ogni onere e magistero e accessorio complementare e solo su esplicita richiesta della D.L. o del Servizio di Manutenzione del settore OOPP del comune.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		5'922,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,00		5'922,83
72 NP 34_ID	SOMMANO cadauno  Saracinesca di tipo a T per derivazione di utenza, con corpo in ghisa sferoidale, secondo ISO 5752 - EN 558, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, con albero di manovra in acciaio o ghisa sferoidale, fornita in opera con tutti gli accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar - entrata a maschio da 1"1/4 - uscita a femmina da 3/4" fino a 1"1/4					1,00	56,80	56,80
73 NP 39_ID	SOMMANO cadauno  Chiusino telescopico per prese, in ghisa, fornito e posto in opera.					1,00	56,00	56,00
74 NP 37_ID	SOMMANO cadauno  Asta di manovra per saracinesca di derivazione, fornita e posta in opera. Lunghezza pari ad 1 metro					1,00	57,10	57,10
75 NP 98_ID	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di Raccordi Zincati in Ghisa Malleabile in scavi e/o zone ristrette, con filettatura senza saldature, di spessori idonei per le pressioni di esercizio previste in progetto o indicate dalla D.L. e fino ad un massimo di 25 bar secondo le norme UNI 6363-84, forniti in opera compreso il trasporto con qualsiasi mezzo fino a piè d'opera, compreso l'eventuale smontaggio dei pezzi preesistenti, entro camere di manovra, pozzetti, gallerie e manufatti in genere, a qualsiasi profondità, compreso ogni onere per l'impiego di attrezzature e fornitura di energia elettrica occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. MANICOTTO F.F. o M.F. misura da 1"1/4 fino a 1"1/2					1,00	55,00	55,00
76 U.01.020.010.a	SOMMANO cadauno  Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento bituminoso pesante conforme alle norme UNI 5256, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compreso: i pezzi speciali gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì del diametro di 40 mm condotta idrica		1,00			1,00	13,11	13,11
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		6'160,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,00		6'160,84
77 U.04.010.010.a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina per rinfianco condotta in ghisa		1,00	1,000	0,300	0,30		
	SOMMANO m					1,00	16,84	16,84
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,30		7,77
78 E.01.040.030.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale idoneo proveniente da cave per rinterro fino a quota piano fondazione stradale		1,00	1,000	0,500	0,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,50	21,12	10,56
79 U.05.020.160.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato		1,00	1,000	0,200	0,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,20	35,69	7,14
80 U.05.020.170.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia ripristino strato di base dove rimosso		2,00	1,000	12,000	24,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					24,00	1,24	29,76
81 U.05.020.180.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	1,30	2,00	1,000	5,000	13,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					13,00	1,26	16,38
82	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino),							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							6'249,29



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							6'261,38
83 R.02.010.050.a	<b>posa tronco fogario (6m) in PeAD DN 400 (Cat 9)</b> 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 taglio superficie asfaltata	2,00	6,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	3,29	39,48
84 U.05.010.050.a	Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso Disfacimento asfalto		6,00	2,500	0,200	3,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					3,00	17,55	52,65
85 U.05.010.060.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo disfacimento fondazione		6,00	2,000	0,200	2,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,40	7,16	17,18
86 E.01.020.010.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> ) larghezza media scavo 1,7 m (1,4 m fondo scavo, 2 m in sommità) *(par.ug.=,5*(2+1,4))	1,70	6,00		2,000	20,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					20,40	4,27	87,11
87 U.02.040.010.1	Tubazioni con superficie liscia in PE-AD di classe di pressione nominale PN 3,2 (tipo 303) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78, per condotte di scarico interrate in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo UNI 7615. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera e le giunzioni di testa che possono essere eseguite con saldatura testa a testa, manicotto termico o giunzione per flangiatura, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo D esterno 400 mm - D interno 375,2 mm condotta fognaria PeAD DN 400 SN4		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	45,34	272,04
88 U.04.010.010.a	Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							6'729,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							6'729,84
	letto di posa condotta PVC DN 400 *(par.ug.=,5*(1,4+1,7)) a detrarre volume tubo *(par.ug.=,4*,4*,25*3,14)  Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>  SOMMANO m <sup>3</sup>	1,55 0,13	6,00		0,900 -1,000	8,37 -0,13		
						8,37 -0,13		
						8,24	25,89	213,33
89 E.01.040.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo rinterro con materiale proveniente dagli scavi fino a quota fondazione stradale *(par.ug.=,5*(1,7+2))  SOMMANO m <sup>3</sup>	1,85	6,00		1,100	12,21		
						12,21	2,07	25,27
90 E.01.050.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 84 [m <sup>3</sup> 3,00] Vedi voce n° 85 [m <sup>3</sup> 2,40] Vedi voce n° 86 [m <sup>3</sup> 20,40] Vedi voce n° 88 [m <sup>3</sup> 8,24] Vedi voce n° 89 [m <sup>3</sup> 12,21]  Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>  SOMMANO m <sup>3</sup>					3,00 2,40 20,40 -8,24 -12,21		
						25,80 -20,45		
						5,35	25,68	137,39
91 U.05.020.160.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato ripristino fondazione stradale  SOMMANO m <sup>3</sup>		6,00	2,000	0,200	2,40		
						2,40	35,69	85,66
92 U.05.020.170.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia ripristino strato di base  SOMMANO m <sup>2</sup> /cm		6,00	2,500	12,000	180,00		
						180,00	1,24	223,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>							7'414,69





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							7'628,22
95 R.02.010.050.a	<b>posa tronco fognario (6m) in PVC DN 630 (Cat 10)</b> 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 taglio superficie asfaltata	2,00	6,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	3,29	39,48
96 U.05.010.050.a	Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso		6,00	2,500	0,200	3,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					3,00	17,55	52,65
97 U.05.010.060.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo		6,00	2,000	0,200	2,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,40	7,16	17,18
98 E.01.020.010.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> ) larghezza media scavo 1,7 m (1,4 m fondo scavo, 2 m in sommità) *(par.ug.=,5*(2+1,4))	1,70	6,00		2,000	20,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					20,40	4,27	87,11
99 U.02.040.020.f	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia parete con processo di coestrusione, irrigidito con costolatura anulare; classe di rigidità circonferenziale SN > (4-8) kN/m <sup>2</sup> . Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m <sup>2</sup> DN 630 mm e d im/min 527 mm condotta fognaria in PVC DN 630 SN4		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	75,39	452,34
100 U.04.010.010.a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							8'276,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							8'276,98
	tubazioni e pozzetti eseguito a macchina letto di posa condotta PVC DN 630 *(par.ug.=,5*(1,4+1,7)) a detrarre volume tubo *(par.ug.=,63*,63*,25*3,14)	1,55 0,31	6,00 6,00		1,000 -1,000	9,30 -1,86		
	Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>					9,30 -1,86		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					7,44	25,89	192,62
101 E.01.040.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo (par.ug.=,5*(1,7+2))	1,85	6,00		1,000	11,10		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					11,10	2,07	22,98
102 E.01.050.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 96 [m <sup>3</sup> 3,00] Vedi voce n° 97 [m <sup>3</sup> 2,40] Vedi voce n° 98 [m <sup>3</sup> 20,40] Vedi voce n° 100 [m <sup>3</sup> 7,44] Vedi voce n° 101 [m <sup>3</sup> 11,10]					3,00 2,40 20,40 -7,44 -11,10		
	Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>					25,80 -18,54		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					7,26	25,68	186,44
103 U.05.020.160.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato ripristino fondazione stradale		6,00	2,000	0,200	2,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,40	35,69	85,66
104 U.05.020.170.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti ripristino strato di base		6,00	2,500	12,000	180,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> /cm					180,00	1,24	223,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>							8'987,88



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							9'201,41
107 R.02.010.050.a	<b>posa tronco fognario (6m) in PeAD DN300 (Cat 8)</b> 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 taglio asfalto	2,00	6,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	3,29	39,48
108 U.05.010.050.a	Disfacimento 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 Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso disfacimento manto asfalto		6,00	2,000	0,200	2,40		
	SOMMANO m³					2,40	17,55	42,12
109 U.05.010.060.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo disfacimento fondazione stradale		6,00	1,600	0,200	1,92		
	SOMMANO m³					1,92	7,16	13,75
110 E.01.020.010.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) (par.ug.=,5*(,8+1,6))	1,20	6,00		1,500	10,80		
	SOMMANO m³					10,80	4,27	46,12
111 U.02.040.010.j	Tubazioni con superficie liscia in PE-AD di classe di pressione nominale PN 3,2 (tipo 303) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78, per condotte di scarico interrate in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo UNI 7615. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera e le giunzioni di testa che possono essere eseguite con saldatura testa a testa, manicotto termico o giunzione per flangiatura, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo D esterno 315 mm - D interno 295,4 mm condotta in PeAD DN 315 SN4		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	31,44	188,64
112 U.04.010.010.a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							9'531,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							9'531,52
	tubazioni e pozzetti eseguito a macchina letto di posa condotta *(par.ug.=,5*(,8+1)) a detrarre volume tubo *(par.ug.=,315*,315*,25*3,14)	0,90 0,08	6,00 -6,00		0,500	2,70 -0,48		
	Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>					2,70 -0,48		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,22	25,89	57,48
113 E.01.040.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo (par.ug.=,5*(1+1,5))	1,25	6,00		1,000	7,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					7,50	2,07	15,53
114 E.01.050.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta Vedi voce n° 108 [m <sup>3</sup> 2,40] Vedi voce n° 109 [m <sup>3</sup> 1,92] Vedi voce n° 110 [m <sup>3</sup> 10,80] Vedi voce n° 112 [m <sup>3</sup> 2,22] Vedi voce n° 113 [m <sup>3</sup> 7,50]	-1,00 -1,00				2,40 1,92 10,80 -2,22 -7,50		
	Sommano positivi m <sup>3</sup> Sommano negativi m <sup>3</sup>					15,12 -9,72		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					5,40	25,68	138,67
115 U.05.020.160.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato		6,00	1,500	0,200	1,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1,80	35,69	64,24
116 U.05.020.170.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinatrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia ripristino strato di base		6,00	1,500	12,000	108,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					108,00		9'807,44



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
1 E.01.020.010.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il ... m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) SOMMANO m³	91,10	4,27	389,01	53,33	13,710
2 E.01.020.020.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligatoria per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) SOMMANO m³	6,30	1,07	6,74	0,84	12,500
3 E.01.030.020.a	Scavo a sezione obbligatoria, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m SOMMANO m³	2,25	50,89	114,51	50,94	44,480
4 E.01.040.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote ... o preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO m³	31,21	2,07	64,61	14,21	22,000
5 E.01.040.030.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale idoneo proveniente da cave SOMMANO m³	15,15	21,12	319,97	6,91	2,160
6 E.01.050.020.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 ... clusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta SOMMANO m³	68,46	25,68	1 758,06	434,23	24,700
7 E.03.010.010.e	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattati ... rifetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: Rck 25 SOMMANO m3	4,52	96,82	437,63	32,21	7,360
8 E.03.030.010.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementiti semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione SOMMANO m²	20,00	20,95	419,00	283,41	67,640
9 E.22.010.110.a	Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti di porfido o di marmo, previa scarnitura dei giunti, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti SOMMANO m²	6,00	2,39	14,34	8,63	60,170
10 E.22.010.150.a	Sola posa senza rilavorazione a puntello o a bocciarda di basole resi a piè d'opera dall'Amministrazione SOMMANO m²	4,00	31,89	127,56	69,35	54,370
11 E.22.010.180.a	Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana, posti in opera a secco ad archi contrastanti su letto di sabbia di spessore 10 cm, compreso gli oneri di cui alle note particolari Pavimentazione con vecchi selci alla romana o vecchi cubetti di pietra vesuviana SOMMANO m²	6,00	12,34	74,04	45,82	61,880
12 NP 03_ID	Compenso per l'esecuzione dell'interruzione del flusso idrico in tronchi di condotta della rete, attraverso manovra di saracinesche di sezionamento, scarichi e sfiati, ovunque ubic ... sorio complementare e solo su esplicita					
<b>A R I P O R T A R E</b>				3 725,47	999,88	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			3'725,47	999,88	
13 NP 09_ID	richiesta della D.L. o del Servizio di Manutenzione del settore OOPP del comune. SOMMANO cadauno	1,00	56,80	56,80	24,02	42,290
14 NP 10_ID	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di collare di riparazione a fascia inox A304 a tre tiranti larghezza 200 mm, morsetto in ghisa GS350-22 rivestito con vernice epossidica, ... i compensati a parte. Pressione di esercizio 16 bar. Per condotte di diametro esterno da 126 a 162 mm (collare DN125); SOMMANO cadauno	1,00	109,10	109,10	37,54	34,410
15 NP 34_ID	Fornitura e posa in opera, a scavo aperto, di collare di riparazione a fascia inox A304 a tre tiranti larghezza 200 mm, morsetto in ghisa GS350-22 rivestito con vernice epossidica, ... ni compensati a parte. Pressione di esercizio 16 bar. Per condotte di diametro esterno da 162 a 198 mm (collare DN150); SOMMANO cadauno	2,00	115,60	231,20	75,10	32,480
16 NP 37_ID	Saracinesca di tipo a T per derivazione di utenza, con corpo in ghisa sferoidale, secondo ISO 5752 - EN 558, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimenta ... oro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar - entrata a maschio da 1"1/4 - uscita a femmina da 3/4" fino a 1"1/4 SOMMANO cadauno	1,00	56,00	56,00	25,04	44,710
17 NP 39_ID	Asta di manovra per saracinesca di derivazione, fornita e posta in opera. Lunghezza pari ad 1 metro SOMMANO cadauno	1,00	55,00	55,00	25,04	45,520
18 NP 98_ID	Chiusino telescopico per prese, in ghisa, fornito e posto in opera. SOMMANO cadauno	1,00	57,10	57,10	25,04	43,850
19 R.02.010.050.a	Fornitura e posa in opera di Raccordi Zincati in Ghisa Malleabile in scavi e/o zone ristrette, con filettatura senza saldature, di spessori idonei per le pressioni di esercizio pre ... d ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. MANICOTTO F.F. o M.F. misura da 1"1/4 fino a 1"1/2 SOMMANO cadauno	1,00	13,11	13,11	4,93	37,600
20 R.03.010.010.a	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 SOMMANO m	64,00	3,29	210,56	86,35	41,010
21 R.03.020.020.a	Getto di conglomerato cementizio confezionato in cantiere eseguito, per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spar ... ere provvisionali, le casseforme, e ferro di armatura. Eseguito con 150 kg di cemento: per strutture a piano di campagna SOMMANO m³	0,60	155,79	93,47	34,52	36,930
22 U.01.010.010.d	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni del ... do, legature ed ogni altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Rete in acciaio elettrosaldata SOMMANO kg	288,05	1,29	371,58	143,84	38,710
23 U.01.020.010.a	Tubi di ghisa sferoidale forniti e posti in opera, conformi alle norme UNI EN 545/95 e al D.M. n. 174 del 06/04/2004, rivestiti esternamente con uno strato di zinco applicato per ... le prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rin fianchi e rinterri del diametro di 125 mm SOMMANO m	1,00	52,11	52,11	4,96	9,510
24 U.01.030.090.h	Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84, con rivestimento bituminoso pesante conforme alle norme UNI 5256, con giunzi ... lle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rin fianchi e rinterri del diametro di 40 mm SOMMANO m	1,00	16,84	16,84	3,47	20,620
	<b>A R I P O R T A R E</b>			5'048,34	1'489,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			5'048,34	1'489,73	
25 U.02.040.010.j	12,3 mm  SOMMANO m  Tubazioni con superficie liscia in PE-AD di classe di pressione nominale PN 3,2 (tipo 303) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78, per condotte di scarico interrate in ... , escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo D esterno 315 mm - D interno 295,4 mm	1,00	12,22	12,22	2,48	20,270
26 U.02.040.010.1	SOMMANO m  Tubazioni con superficie liscia in PE-AD di classe di pressione nominale PN 3,2 (tipo 303) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78, per condotte di scarico interrate in ... , escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo D esterno 400 mm - D interno 375,2 mm	6,00	31,44	188,64	23,81	12,620
27 U.02.040.020.f	SOMMANO m  Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia pare ... ormazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m² DN 630 mm e d im/min 527 mm	6,00	45,34	272,04	26,80	9,850
28 U.04.010.010.a	SOMMANO m  Rinfiaccio con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazio ... anti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	6,00	75,39	452,34	29,72	6,570
29 U.04.020.070.i	SOMMANO m³  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 l ... con calcestruzzo cementizio, il rinfiaccio e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 150x150x90 cm	18,90	25,89	489,33	18,60	3,800
30 U.04.020.080.q	SOMMANO cad  Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali ... il rinfiaccio con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 150x150x100 cm	1,00	307,85	307,85	27,80	9,030
31 U.04.020.080.s	SOMMANO cad  Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali ... o il rinfiaccio con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 150x150x50 cm	1,00	237,06	237,06	27,81	11,730
32 U.04.020.120.f	SOMMANO cad  Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato a cm 50 fino a lato cm 120 posti in opera compreso ogni onere e magistero Da 180x180 cm	1,00	165,01	165,01	21,63	13,110
33 U.04.020.260.a	SOMMANO kg  Chiusino in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma quad ... ementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di chiusini con appendice basculante	1,00	367,90	367,90	10,82	2,940
34 U.05.010.050.a	SOMMANO m³  Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale ... to entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso	95,00	3,86	366,70	127,94	34,890
35 U.05.010.060.a	SOMMANO m³  Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo	13,85	17,55	243,07	9,94	4,090
	<b>A R I P O R T A R E</b>	9,97	7,16	71,37	7,36	10,300
				8'221,87	1'824,44	





