

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO



# Comune di FOSSANO

Lavori di sostituzione tratte di acquedotto in Via SACCO, Via PORRINI, Via GERMANETTO, Via LEVERONE, Via DELLA CASCINA, Via DELLA VALLE, Via PANERO, Vicoli SAN MICHELE, Via AMBROGIO DA FOSSANO, Via RISAGLIA, Vicolo ISONZO, Via S. VITTORIA, Via CHERASCO, Via COSTAFORTE, Via GATTI, Viale VALLAURI

## PROGETTO DEFINITIVO

### INVESTIMENTO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO



SEDE LEGALE  
P.zza Dompé n° 3  
12045 FOSSANO (CN)

SEDE OPERATIVA  
Via Carello n° 5  
12038 SAVIGLIANO (CN)

ORDINE DEGLI INGEGNERI  
PROVINCIA DI CUNEO  
A2167 PE. Ing. Fa...

ALPI ACQUE S.p.A.  
Via Carello, n° 5 - 12038 SAVIGLIANO (CN)

REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE
00	luglio 2020	SB	EB	

SCALA:  
-  
ELABORATO:  
**09**

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Divieto di divulgazione o riproduzione legge 24.04.41 n.633 e s.m. ed int.

Le quote sono espresse utilizzando le unità di misura (inclusi multipli e sottomultipli) del SI (Sistema Internazionale di unità di misura). L'Impresa Costruttrice è tenuta a verificare quote e misure prima dell'inizio dei lavori.



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b> <b>LOTTO 1 (SpCat 1)</b> <b>Tratto 5-11 - Via SACCO (Cat 1)</b>							
1 / 1 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Da nodo 5 a nodo 11		570,00	0,500	0,150	42,75		
	SOMMANO mc					42,75	15,56	665,19
2 / 2 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Da nodo 5 a nodo 11		570,00	0,500	1,200	342,00		
	SOMMANO mc					342,00	14,37	4'914,54
3 / 3 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Tubazioni in GS DN 100 *(lung.=(570*0,22))	5,00	125,40			627,00		
	SOMMANO km					627,00	0,47	294,69
4 / 4 07.P04.E05.0 15	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a banchiera per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m <sup>2</sup> con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Da nodo 5 a nodo 11		570,00			570,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					570,00		5'874,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					570,00		5'874,42
	SOMMANO m					570,00	27,28	15'549,60
5 / 5 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO		570,00			570,00		
	SOMMANO m					570,00	5,76	3'283,20
6 / 6 07.P07.H05.0 20	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Nodo 6 Nodo 7 Nodo 10					1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cadauna					4,00	95,62	382,48
7 / 7 07.P07.H05.0 15	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Nodo 7 Nodo 9					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	90,24	180,48
8 / 8 07.P07.H05.0 10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Nodo 8					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	59,35	59,35
9 / 9 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					7,00		
	SOMMANO cadauna					7,00	16,48	115,36
10 / 10 07.P02.C10.0	Asta manovra per saracinesca Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO							
	A RIPORTARE							25'444,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							25'444,89
25	SOMMANO cadauna					7,00		
						7,00	25,84	180,88
11 / 11 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Nodo 6 - Tee 2b. diram. fl. DN 100 Nodo 6 - Tazza DN 100 Nodo 7 - Tee DN 100 Nodo 7 - Tazza DN 100 Nodo 7 - Bout DN 100 Nodo 7 - Curva 45° fl. DN 100 Nodo 7 - Riduzione 100x80 Nodo 7 - Cartella fl. DN 80 Nodo 8 - Tee 2b. diram. fl. 100x65 Nodo 8 - Cartella fl. DN 65 Nodo 9 - Tee 2b. diram. fl. 100x80 Nodo 9 - Cartella fl. DN 80 Nodo 10 - Tee 2b. diram. fl. DN 100 Nodo 10 - Tazza DN 100 Nodo 11 - Curva 2b. 45° DN 100 Nodo 11 - Giunto DN 100	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			17,200 9,500 19,000 9,500 9,600 12,100 11,900 6,500 14,600 4,800 15,800 6,500 19,000 9,500 10,000 5,400	17,20 9,50 19,00 9,50 9,60 12,10 11,90 6,50 14,60 4,80 15,80 6,50 19,00 9,50 10,00 5,40		
	SOMMANO kg					180,90	7,18	1'298,86
12 / 12 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					179,70		
	SOMMANO kg					179,70	1,01	181,50
13 / 13 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Nodo 6 Nodo 7 Nodo 8 Nodo 9 Nodo 10					2,00 6,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cadauna					14,00	1,34	18,76
14 / 14 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Nodo 6 - DN 100 *(par.ug.=2*8) Nodo 7 - DN 100 *(par.ug.=5*8) Nodo 7 - DN 80 *(par.ug.=3*8) Nodo 8 - DN 65 *(par.ug.=2*4) Nodo 9 - DN 80 *(par.ug.=2*8) Nodo 10 - DN 100 *(par.ug.=2*8)	16,00 40,00 24,00 8,00 16,00 16,00			0,250 0,250 0,240 0,230 0,240 0,250	4,00 10,00 5,76 1,84 3,84 4,00		
	SOMMANO kg					29,44	3,28	96,56
15 / 15 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60 -150 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Nodo 6 Nodo 7 Nodo 8 Nodo 9 Nodo 10 Nodo 11					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	A RIPORTARE					6,00		27'221,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6,00		27'221,45
	SOMMANO cadauno					6,00	325,77	1'954,62
16 / 16 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	118,40	118,40
17 / 17 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,56	41,56
18 / 18 07.A18.R42.0 10	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	176,61	353,22
19 / 19 07.A18.R48.0 15	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	83,11	166,22
20 / 20	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso							
	A RIPORTARE							29'855,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							29'855,47
01	<p>Allacciamento scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO</p>							
	SOMMANO cad					7,00		
						7,00	850,00	5'950,00
21 / 21	<p>Suppl L&gt;4 m Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO</p>							
1"						15,00		
	SOMMANO m					15,00	64,87	973,05
22 / 22	<p>Allacciamento Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO</p>							
2"						6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1'100,00	6'600,00
23 / 23	<p>Suppl L&gt;4 m Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 2" Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO</p>							
2"						15,00		
	SOMMANO m					15,00	88,57	1'328,55
	A RIPORTARE							44'707,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							44'707,07
24 / 24 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	160,57	1'445,13
25 / 25 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	110,00	550,00
26 / 26 G.C. da 1"/ 4-1"1/2	F/P Gruppo Contatore da 1"1/4 e 1"1/2 Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	160,00	640,00
27 / 27 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	120,00	360,00
28 / 28 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	180,00	1'440,00
29 / 29 Idrante soprassuolo	Fornitura e posa di idrante soprassuolo in GS norma UNI 9485 DN 80 PN 16 attacco a vite UNI 810 protetti da tappi a cappello e cappuccio di protezione in GS; asta di manovra e prolunga in acciaio inox con cappello di manovra pentagonale; sistema di rottura prestabilita ed orientabile su 360°; gruppo di otturazione monoblocco completo di sistema automatico inserito nella cuva a piede; sede dell'otturatore in bronzo, otturatore in GS rivestito gomma nitrilica; verniciatura con polveri poliestere rosse Ral 3000 per il corpo superiore ed epossidica nera per la parte sottosuolo. Compreso quanto necessario al collegamento con la tubazione principale. Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'300,00	1'300,00
30 / 30 Idrante sottosuolo	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo, corpo di erogazione e comando munito di attacco a vite, coperchio di guida, asta di manovra e cappello pentagonale, completo di curva a piede GG25, idrante completo di attacco dal sottosuolo per una profondità massima di 1440 mm, completo di chiusino ovale. Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	800,00	800,00
31 / 31 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità							
	A RIPORTARE							51'242,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							51'242,20
	prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
32 / 32 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO		570,00			570,00		
	SOMMANO m					570,00	0,06	34,20
33 / 33 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il riinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO		570,00			570,00		
	SOMMANO m					570,00	1,33	758,10
34 / 34 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Da nodo 5 a nodo 11 <i>a dedurre volume tubazione De 118</i>	3,14	570,00 570,00	0,500 0,059	0,300 0,059	85,50 -6,23		
	Sommano positivi mc <i>Sommano negativi mc</i>					85,50 -6,23		
	SOMMANO mc					79,27	30,48	2'416,15
35 / 35 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Da nodo 5 a nodo 11		570,00	0,500	0,300	85,50		
	SOMMANO mc					85,50	23,94	2'046,87
36 / 36 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					42,75 79,27 6,23 85,50		
	SOMMANO m³					213,75	6,29	1'344,49
37 / 37 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 1 - Tratto 5-11 - Via SACCO					213,75		
	SOMMANO mc					213,75	1,96	418,95
38 / 38 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle							
	A RIPORTARE							58'344,33



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							70'812,96
	<b>Tratto 5a-6a - Via PORRINI (Cat 2)</b>							
43 / 43 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Da nodo 5a a nodo 6a		165,00	0,500	0,150	12,38		
	SOMMANO mc					12,38	15,56	192,63
44 / 44 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Da nodo 5a a nodo 6a		165,00	0,500	1,200	99,00		
	SOMMANO mc					99,00	14,37	1'422,63
45 / 45 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Tubazioni in Pe De 90 *(lung.=(165*0,22))	5,00	36,30			181,50		
	SOMMANO km					181,50	0,47	85,31
46 / 46 07.P06.G05. 140	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 90 mm Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Da nodo 5a a nodo 6a		165,00			165,00		
	SOMMANO m					165,00	6,39	1'054,35
47 / 47 07.A09.I05.0 20	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 90 mm Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Da nodo 5a a nodo 6a		165,00			165,00		
	SOMMANO					165,00	6,21	1'024,65
48 / 48 07.P07.H05.0 15	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Nodo 5a Nodo 6a					1,00 1,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					2,00		74'592,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		74'592,53
	SOMMANO cadauna					2,00	90,24	180,48
49 / 49 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	16,48	32,96
50 / 50 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	25,84	51,68
51 / 51 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Nodo 5a - Cartella fl. DN 80 Nodo 6a - Cartella fl. DN 80	1,00 1,00			6,500 6,500	6,50 6,50		
	SOMMANO kg					13,00	7,18	93,34
52 / 52 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					13,00		
	SOMMANO kg					13,00	1,01	13,13
53 / 53 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Nodo 5a Nodo 6a					2,00 2,00		
	SOMMANO cadauna					4,00	1,34	5,36
54 / 54 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Nodo 5a - DN 80 *(par.ug.=2*8) Nodo 6a - DN 80 *(par.ug.=2*8)	16,00 16,00			0,240 0,240	3,84 3,84		
	SOMMANO kg					7,68	3,28	25,19
55 / 55 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Nodo 5a Nodo 6a					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	325,77	651,54
56 / 56 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per							
	A RIPORTARE							75'646,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75'646,21
	assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	118,40	118,40
57 / 57 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,56	41,56
58 / 58 Allacciament o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dall'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	850,00	850,00
59 / 59 Suppl L>4 m 1"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					2,00		
	SOMMANO m					2,00	64,87	129,74
60 / 60 Allacciament o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate;							
	A RIPORTARE							76'785,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'785,91
	compreso il taglio o la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'100,00	3'300,00
61 / 61 Suppl L>4 m 2"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 2" Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					6,00		
	SOMMANO m					6,00	88,57	531,42
62 / 62 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	160,57	160,57
63 / 63 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	110,00	110,00
64 / 64 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	120,00	120,00
65 / 65 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	180,00	540,00
66 / 66 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		81'547,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					1,00		81'547,90
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
67 / 67 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI		165,00			165,00		
	SOMMANO m					165,00	0,06	9,90
68 / 68 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI		165,00			165,00		
	SOMMANO m					165,00	1,33	219,45
69 / 69 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Da nodo 5a a nodo 6a <i>a dedurre volume tubazione De 90</i>	3,14	165,00 165,00	0,500 0,045	0,300 0,045	24,75 -1,05		
	Sommano positivi mc <i>Sommano negativi mc</i>					24,75 -1,05		
	SOMMANO mc					23,70	30,48	722,38
70 / 70 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Da nodo 5a a nodo 6a		165,00	0,500	0,300	24,75		
	SOMMANO mc					24,75	23,94	592,52
71 / 71 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					12,38 23,70 1,05 24,75		
	SOMMANO m³					61,88	6,29	389,23
72 / 72 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI					61,88		
	SOMMANO mc					61,88	1,96	121,28
73 / 73 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI (par.ug.=(61,88*1700)/1000)	105,20				105,20		
	SOMMANO t					105,20	9,00	946,80
	<b>A RIPORTARE</b>							84'632,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								84'632,83
74 / 74 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
SOMMANO h						4,00	35,91	143,64
75 / 75 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
SOMMANO h						4,00	50,96	203,84
76 / 76 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
SOMMANO h						4,00	62,08	248,32
77 / 77 01.A22.A82.0 10	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentina delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante. Steso a mano dello spessore compreso di cm 8 Cat 2 - Tratto 5a-6a - Via PORRINI Da nodo 5a a nodo 6a		165,00	0,700		115,50		
SOMMANO mq						115,50	16,39	1'893,05
Parziale Tratto 5a-6a - Via PORRINI (Cat 2) euro								16'308,72
A RIPORTARE								87'121,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							87'121,68
	<b>Tratto 6-6b - Via GERMANETTO (Cat 3)</b>							
78 / 78 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Da nodo 6 a nodo 6b		210,00	0,500	0,150	15,75		
	SOMMANO mc					15,75	15,56	245,07
79 / 79 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Da nodo 6 a nodo 6b		210,00	0,500	1,200	126,00		
	SOMMANO mc					126,00	14,37	1'810,62
80 / 80 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Tubazioni in GS DN 100 *(lung.=(210*0,22))	5,00	46,20			231,00		
	SOMMANO km					231,00	0,47	108,57
81 / 81 07.P04.E05.0 15	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norma EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Da nodo 6 a nodo 6b		210,00			210,00		
	SOMMANO m					210,00	27,28	5'728,80
	<b>A RIPORTARE</b>							95'014,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'014,74
82 / 82 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO		210,00			210,00		
	SOMMANO m					210,00	5,76	1'209,60
83 / 83 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Nodo 6a - Tee 2b. diram. fl. 100x80 Nodo 6b - Tazza DN 100	1,00 1,00			15,80 9,50	15,80 9,50		
	SOMMANO kg					25,30	7,18	181,65
84 / 84 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					25,30		
	SOMMANO kg					25,30	1,01	25,55
85 / 85 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Nodo 6b					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	1,34	1,34
86 / 86 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Nodo 6b - DN 100 *(par.ug.=1*8)	8,00			0,250	2,00		
	SOMMANO kg					2,00	3,28	6,56
87 / 87 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Nodo 6a Nodo 6b					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	325,77	651,54
88 / 88 Allacciament o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico							
	A R I P O R T A R E							97'090,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							97'090,98
	tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	850,00	850,00
89 / 89 Suppl L>4 m 1"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					2,00		
	SOMMANO m					2,00	64,87	129,74
90 / 90 Allacciamento 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'100,00	3'300,00
91 / 91 Suppl L>4 m 2"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 2" Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					6,00		
	SOMMANO m					6,00	88,57	531,42
92 / 92 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	160,57	321,14
93 / 93 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	110,00	220,00
	A RIPORTARE							102'443,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							102'443,28
94 / 94 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	120,00	120,00
95 / 95 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	180,00	540,00
96 / 96 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
97 / 97 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO		210,00			210,00		
	SOMMANO m		210,00			210,00	0,06	12,60
98 / 98 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO		210,00			210,00		
	SOMMANO m		210,00			210,00	1,33	279,30
99 / 99 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Da nodo 6 a nodo 6b a dedurre volume tubazione De 118	3,14	210,00 210,00	0,500 0,059	0,300 0,059	31,50 -2,30		
	Sommano positivi mc					31,50		
	Sommano negativi mc					-2,30		
	SOMMANO mc					29,20	30,48	890,02
100 / 100 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Da nodo 6 a nodo 6b		210,00	0,500	0,300	31,50		
	SOMMANO mc					31,50	23,94	754,11
101 / 101 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO							
	<b>A RIPORTARE</b>							105'122,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							105'122,68
	Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					15,75 29,20 2,30 31,50		
	SOMMANO m³					78,75	6,29	495,34
102 / 102 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO					78,75		
	SOMMANO mc					78,75	1,96	154,35
103 / 103 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO (par.ug.=(78,75*1700)/1000)	133,88				133,88		
	SOMMANO t					133,88	9,00	1'204,92
104 / 104 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Sistemazioni varie	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	35,91	287,28
105 / 105 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	50,96	203,84
106 / 106 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.500 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	62,08	248,32
107 / 107 01.A22.A82.0 10	Provista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentinoso delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante. Steso a mano dello spessore compreso di cm 8 Cat 3 - Tratto 6-6b - Via GERMANETTO Da nodo 6 a nodo 6b		210,00	0,700		147,00		
	SOMMANO mq					147,00	16,39	2'409,33
	Parziale Tratto 6-6b - Via GERMANETTO (Cat 3) euro							23'004,38
	A RIPORTARE							110'126,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							110'126,06
	<b>Tratto 7-7b - Via LEVERONE (Cat 4)</b>							
108 / 108 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Da nodo 7 a nodo 7b		180,00	0,500	0,150	13,50		
	SOMMANO mc					13,50	15,56	210,06
109 / 109 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Da nodo 7 a nodo 7b		180,00	0,500	1,200	108,00		
	SOMMANO mc					108,00	14,37	1'551,96
110 / 110 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Tubazioni in Pe De 90 *(lung.=(180*0,22))	5,00	39,60			198,00		
	SOMMANO km					198,00	0,47	93,06
111 / 111 07.P06.G05. 140	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 90 mm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Da nodo 7 a nodo 7b		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	6,39	1'150,20
112 / 112 07.A09.I05.0 20	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 90 mm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Da nodo 7 a nodo 7b		180,00			180,00		
	SOMMANO					180,00	6,21	1'117,80
113 / 113 07.P07.H05.0 15	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Nodo 7a					1,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1,00		114'249,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		114'249,14
	SOMMANO cadauna					1,00	90,24	90,24
114 / 114 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	16,48	16,48
115 / 115 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	25,84	25,84
116 / 116 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Nodo 7a - Tee fl. DN 80 Nodo 7a - Cartella fl. DN 80 Nodo 7a - Tazza DN 80 Nodo 7b - Cartella fl. DN 80	1,00 2,00 1,00 1,00			15,300 6,500 7,900 6,500	15,30 13,00 7,90 6,50		
	SOMMANO kg					42,70	7,18	306,59
117 / 117 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					42,70		
	SOMMANO kg					42,70	1,01	43,13
118 / 118 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Nodo 7a Nodo 7b					4,00 1,00		
	SOMMANO cadauna					5,00	1,34	6,70
119 / 119 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Nodo 7a - DN 80 *(par.ug.=4*8) Nodo 7b - DN 80 *(par.ug.=1*8)	32,00 8,00			0,240 0,240	7,68 1,92		
	SOMMANO kg					9,60	3,28	31,49
120 / 120 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60 -150 Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Nodo 7a Nodo 7b					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	325,77	651,54
121 / 121 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1. 50 m e profondità' media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa;							
	A RIPIANTARE							115'421,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							115'421,15
	compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonche' il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	118,40	118,40
122 / 122 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,56	41,56
123 / 123 07.A18.R42.0 10	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonche' il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	176,61	529,83
124 / 124 07.A18.R48.0 15	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	83,11	249,33
125 / 125 Allacciamenti o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del							
	A RIPORTARE							116'360,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							116'360,27
	<p>materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con striscie blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	850,00	850,00
126 / 126 Suppl L>4 m 1"	<p>Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE</p>					2,00		
	SOMMANO m					2,00	64,87	129,74
127 / 127 Pozz. contatore	<p>F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	160,57	160,57
128 / 128 G.C. fino a 1"	<p>F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	110,00	110,00
129 / 129 TS stradale 1"	<p>Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	120,00	120,00
130 / 130 Idrante soprasuolo	<p>Fornitura e posa di idrante soprasuolo in GS norma UNI 9485 DN 80 PN 16 attacco a vite UNI 810 protetti da tappi a cappello e cappuccio di protezione in GS; asta di manovra e prolunga in acciaio inox con cappello di manovra pentagonale; sistema di rottura prestabilita ed orientabile su 360°; gruppo di otturazione monoblocco completo di sistema automatico inserito nella cuva a piede; sede dell'otturatore in bronzo, otturatore in GS rivestito gomma nitrilica; verniciatura con polveri poliestere rosse Ral 3000 per il corpo superiore ed epossidica nera per la parte sottosuolo. Compreso quanto necessario al collegamento con la tubazione principale. Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'300,00	1'300,00
131 / 131 07.A19.S25.0 15	<p>Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità</p>							
	A RIPORTARE							119'030,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							119'030,58
	prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
132 / 132 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	0,06	10,80
133 / 133 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	1,33	239,40
134 / 134 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Da nodo 7 a nodo 7b <b>a dedurre volume tubazione De 90</b>	3,14	180,00 180,00	0,500 0,045	0,300 0,045	27,00 -1,14		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					27,00 -1,14		
	SOMMANO mc					25,86	30,48	788,21
135 / 135 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Da nodo 7 a nodo 7b		180,00	0,500	0,300	27,00		
	SOMMANO mc					27,00	23,94	646,38
136 / 136 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					13,50 25,86 1,14 27,00		
	SOMMANO m³					67,50	6,29	424,58
137 / 137 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 4 - Tratto 7-7b - Via LEVERONE					67,50		
	SOMMANO mc					67,50	1,96	132,30
138 / 138 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle							
	<b>A RIPORTARE</b>							121'355,62



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							125'049,31
	<b>Tratto 8-8a - Via della CASCINA (Cat 5)</b>							
143 / 143 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Da nodo 8 a nodo 8a		70,00	0,500	0,150	5,25		
	SOMMANO mc					5,25	15,56	81,69
144 / 144 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Da nodo 8 a nodo 8a		70,00	0,500	1,200	42,00		
	SOMMANO mc					42,00	14,37	603,54
145 / 145 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(70*0,22))	5,00	15,40			77,00		
	SOMMANO km					77,00	0,47	36,19
146 / 146 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Da nodo 8 a nodo 8a		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	4,40	308,00
147 / 147 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Da nodo 8 a nodo 8a		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	4,82	337,40
148 / 148 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Nodo 8a - Cartella DN 80	1,00			4,200	4,20		
	SOMMANO kg					4,20	7,18	30,16
149 / 149 07.A17.Q10.	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni,							
	<b>A RIPIORTARE</b>							126'446,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							126'446,29
010	bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA					4,20		
	SOMMANO kg					4,20	1,01	4,24
150 / 150 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60 -150 Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Nodo 8a					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	325,77	325,77
151 / 151 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
152 / 152 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	0,06	4,20
153 / 153 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	1,33	93,10
154 / 154 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Da nodo 8 a nodo 8a <i>a dedurre volume tubazione De 75</i>		70,00	0,500	0,300	10,50		
	Sommano positivi mc	3,14	70,00	0,038	0,038	-0,32		
	Sommano negativi mc					-0,32		
	SOMMANO mc					10,18	30,48	310,29
155 / 155 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Da nodo 8 a nodo 8a		70,00	0,500	0,300	10,50		
	SOMMANO mc					10,50	23,94	251,37
156 / 156 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Volume taglio asfalto					5,25		
	A RIPORTARE					5,25		127'518,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,25		127'518,63
	Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					10,18 0,32 10,50		
	SOMMANO m³					26,25	6,29	165,11
157 / 157 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA					26,25		
	SOMMANO mc					26,25	1,96	51,45
158 / 158 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA (par.ug.=(26,25*1700)/1000)	44,63				44,63		
	SOMMANO t					44,63	9,00	401,67
159 / 159 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Sistemazioni varie	1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO h					2,00	35,91	71,82
160 / 160 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	50,96	203,84
161 / 161 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.500 Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	62,08	248,32
162 / 162 01.A22.A82.0 10	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentinosa delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante. Steso a mano dello spessore compreso di cm 8 Cat 5 - Tratto 8-8a - Via della CASCINA Da nodo 8 a nodo 8a		70,00	0,700		49,00		
	SOMMANO mq					49,00	16,39	803,11
	Parziale Tratto 8-8a - Via della CASCINA (Cat 5) euro							4'414,64
	A R I P O R T A R E							129'463,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							129'463,95
	<b>Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE (Cat 6)</b>							
163 / 163 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Da nodo 9 a nodo 9c		160,00	0,500	0,150	12,00		
	SOMMANO mc					12,00	15,56	186,72
164 / 164 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Da nodo 9 a nodo 9c		160,00	0,500	1,200	96,00		
	SOMMANO mc					96,00	14,37	1'379,52
165 / 165 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Tubazioni in Pe De 90 *(lung.=(160*0,22))	5,00	35,20			176,00		
	SOMMANO km					176,00	0,47	82,72
166 / 166 07.P06.G05. 140	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 90 mm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Da nodo 9 a nodo 9c		160,00			160,00		
	SOMMANO m					160,00	6,39	1'022,40
167 / 167 07.A09.I05.0 20	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 90 mm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Da nodo 9 a nodo 9c		160,00			160,00		
	SOMMANO					160,00	6,21	993,60
168 / 168 07.P07.H05.0 15	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Nodo 9a					1,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1,00		133'128,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		133'128,91
	SOMMANO cadauna					1,00	90,24	90,24
169 / 169 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	16,48	16,48
170 / 170 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	25,84	25,84
171 / 171 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Nodo 9a - Tee fl. DN 80 Nodo 9a - Cartella fl. DN 80 Nodo 7a - Tazza DN 80 Nodo 9b - Tee fl. 80x65 Nodo 9c - Cartella DN 80	1,00 2,00 1,00 1,00 1,00			15,300 6,500 7,900 15,000 4,200	15,30 13,00 7,90 15,00 4,20		
	SOMMANO kg					55,40	7,18	397,77
172 / 172 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					57,70		
	SOMMANO kg					57,70	1,01	58,28
173 / 173 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Nodo 9a Nodo 9b Nodo 9c					4,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cadauna					7,00	1,34	9,38
174 / 174 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Nodo 9a - DN 80 *(par.ug.=4*8) Nodo 9b - DN 80 *(par.ug.=2*8) Nodo 9b - DN 65 *(par.ug.=1*4) Nodo 9c - DN 80 *(par.ug.=1*8)	32,00 16,00 4,00 8,00			0,240 0,240 0,230 0,240	7,68 3,84 0,92 1,92		
	SOMMANO kg					14,36	3,28	47,10
175 / 175 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150 Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Nodi 9a e 9b Nodo 9c					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	325,77	651,54
	A RIPORTARE							134'425,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							134'425,54
176 / 176 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	118,40	118,40
177 / 177 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,56	41,56
178 / 178 07.A18.R42.0 10	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	176,61	176,61
179 / 179 07.A18.R48.0 15	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,11	83,11
180 / 180 Allacciamenti o 1*	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità							
	A RIPORTARE							134'845,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							134'845,22
	media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a pié d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	850,00	1'700,00
181 / 181 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	160,57	481,71
182 / 182 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	110,00	330,00
183 / 183 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	120,00	360,00
184 / 184 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
185 / 185 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE		160,00			160,00		
	SOMMANO m					160,00	0,06	9,60
186 / 186 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE							
	A RIPORTARE							137'809,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							137'809,90
	SOMMANO m		160,00			160,00		
						160,00	1,33	212,80
187 / 187 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Da nodo 9 a nodo 9c a dedurre volume tubazione De 90	3,14	160,00 160,00	0,500 0,045	0,300 0,045	24,00 -1,02		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					24,00 -1,02		
	SOMMANO mc					22,98	30,48	700,43
188 / 188 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Da nodo 9 a nodo 9c		160,00	0,500	0,300	24,00		
	SOMMANO mc					24,00	23,94	574,56
189 / 189 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					12,00 22,98 1,02 24,00		
	SOMMANO m³					60,00	6,29	377,40
190 / 190 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE					60,00		
	SOMMANO mc					60,00	1,96	117,60
191 / 191 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE (par.ug.=(60*1700)/1000)	102,00				102,00		
	SOMMANO t					102,00	9,00	918,00
192 / 192 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Sistemazioni varie	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	35,91	287,28
193 / 193 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 6 - Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE Trasporti vari	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	50,96	407,68
	A RIPORTARE							141'405,65



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							143'737,97
	<b>Tratto 9b-9bb - Via PANERO (Cat 7)</b>							
196 / 196 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Da nodo 9b a nodo 9bb		30,00	0,500	0,150	2,25		
	SOMMANO mc					2,25	15,56	35,01
197 / 197 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Da nodo 9b a nodo 9bb		30,00	0,500	1,200	18,00		
	SOMMANO mc					18,00	14,37	258,66
198 / 198 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(30*0,22))	5,00	6,60			33,00		
	SOMMANO km					33,00	0,47	15,51
199 / 199 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Da nodo 9b a nodo 9bb		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	4,40	132,00
200 / 200 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Da nodo 9b a nodo 9bb		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	4,82	144,60
201 / 201 07.P07.H05.0 10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Nodo 9b					1,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1,00		144'323,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		144'323,75
	SOMMANO cadauna					1,00	59,35	59,35
202 / 202 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	16,48	16,48
203 / 203 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	25,84	25,84
204 / 204 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Nodo 9b - Cartella fl. DN 65	1,00			4,800	4,80		
	SOMMANO kg					4,80	7,18	34,46
205 / 205 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					4,80		
	SOMMANO kg					4,80	1,01	4,85
206 / 206 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Nodo 9b					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	1,34	2,68
207 / 207 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Nodo 9b - DN 65 *(par.ug.=2*4)	8,00			0,230	1,84		
	SOMMANO kg					1,84	3,28	6,04
208 / 208 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del riporto, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		144'473,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		144'473,45
	SOMMANO cadauno					2,00	118,40	236,80
209 / 209 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	41,56	83,12
210 / 210 Allacciament o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'100,00	1'100,00
211 / 211 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	160,57	160,57
212 / 212 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	110,00	110,00
213 / 213 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	180,00	180,00
214 / 214 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali							
	A RIPORTARE							146'343,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							146'343,94
	operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
215 / 215 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,06	1,80
216 / 216 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	1,33	39,90
217 / 217 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Da nodo 9b a nodo 9bb <b>a dedurre volume tubazione De 75</b>	3,14	30,00	0,500 0,038	0,300 0,038	4,50 -0,14		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					4,50 -0,14		
	SOMMANO mc					4,36	30,48	132,89
218 / 218 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Da nodo 9b a nodo 9bb		30,00	0,500	0,300	4,50		
	SOMMANO mc					4,50	23,94	107,73
219 / 219 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					2,25 4,36 0,14 4,50		
	SOMMANO m³					11,25	6,29	70,76
220 / 220 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 7 - Tratto 9b-9bb - Via PANERO					11,25		
	SOMMANO mc					11,25	1,96	22,05
221 / 221 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)							
	<b>A RIPORTARE</b>							146'802,44



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							147'842,78
	<b>Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE (Cat 8)</b>							
226 / 226 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 12 a nodo 12a		85,00	0,500	0,150	6,38		
	SOMMANO mc					6,38	15,56	99,27
227 / 227 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 12 a nodo 12a		85,00	0,500	1,200	51,00		
	SOMMANO mc					51,00	14,37	732,87
228 / 228 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(85*0,22))	5,00	18,70			93,50		
	SOMMANO km					93,50	0,47	43,95
229 / 229 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 12 a nodo 12a		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	4,40	374,00
230 / 230 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 12 a nodo 12a		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	4,82	409,70
231 / 231 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Nodo 12 - Cartella fl. DN 65	1,00			4,800	4,80		
	SOMMANO kg					4,80	7,18	34,46
232 / 232 07.A17.Q10.	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni,							
	<b>A RIPORTARE</b>							149'537,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							149'537,03
010	bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					4,80		
	SOMMANO kg					4,80	1,01	4,85
233 / 233 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Nodo 12					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	1,34	2,68
234 / 234 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Nodo 12 - DN 65 *(par.ug.=1*4)	4,00			0,230	0,92		
	SOMMANO kg					0,92	3,28	3,02
235 / 235 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1. 50 m e profondità media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	118,40	592,00
236 / 236 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	41,56	207,80
237 / 237 Allacciament o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per							
	A RIPORTARE							150'347,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							150'347,38
	saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	850,00	850,00
238 / 238 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	160,57	321,14
239 / 239 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	110,00	220,00
240 / 240 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
241 / 241 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	0,06	5,10
242 / 242 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	1,33	113,05
243 / 243 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 12 a nodo 12a a dedurre volume tubazione De 75		85,00	0,500	0,300	12,75		
	Sommano positivi mc	3,14	85,00	0,038	0,038	-0,39		
	Sommano negativi mc					12,75		
	SOMMANO mc					-0,39		
						12,36	30,48	376,73
244 / 244 01.P03.B20.0	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE							
	<b>A RIPORTARE</b>							152'316,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							152'316,77
05	Da nodo 12 a nodo 12a		85,00	0,500	0,300	12,75		
	SOMMANO mc					12,75	23,94	305,24
245 / 245 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					6,38 12,36 0,39 12,75		
	SOMMANO m³					31,88	6,29	200,53
246 / 246 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE					31,88		
	SOMMANO mc					31,88	1,96	62,48
247 / 247 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE (par.ug.=(31,88*1700)/1000)	54,20				54,20		
	SOMMANO t					54,20	9,00	487,80
248 / 248 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	35,91	143,64
249 / 249 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	50,96	203,84
250 / 250 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 Cat 8 - Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	62,08	248,32
251 / 251 01.A22.A82.0 10	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentinoso delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo							
	A RIPORTARE							153'968,62



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							154'943,83
	<b>Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE (Cat 9)</b>							
252 / 252 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 13 a nodo 13a		60,00	0,500	0,150	4,50		
	SOMMANO mc					4,50	15,56	70,02
253 / 253 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 13 a nodo 13a		60,00	0,500	1,200	36,00		
	SOMMANO mc					36,00	14,37	517,32
254 / 254 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(60*0,22))	5,00	13,20			66,00		
	SOMMANO km					66,00	0,47	31,02
255 / 255 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 13 a nodo 13a		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	4,40	264,00
256 / 256 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 13 a nodo 13a		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	4,82	289,20
257 / 257 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Nodo 13 - Cartella fl. DN 65	1,00			4,800	4,80		
	SOMMANO kg					4,80	7,18	34,46
258 / 258 07.A17.Q10.	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni,							
	<b>A RIPORTARE</b>							156'149,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							156'149,85
010	bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE					4,80		
	SOMMANO kg					4,80	1,01	4,85
259 / 259 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Nodo 13					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	1,34	1,34
260 / 260 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Nodo 13 - DN 65 *(par.ug.=1*4)	4,00			0,230	0,92		
	SOMMANO kg					0,92	3,28	3,02
261 / 261 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	118,40	236,80
262 / 262 07.A18.R42.0 10	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	176,61	176,61
263 / 263 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 13 mm ed i 40 mm							
	A RIPORTARE							156'572,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							156'572,47
	Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	41,56	83,12
264 / 264 07.A18.R48.0 15	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,11	83,11
265 / 265 Idrante sottosuolo	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo, corpo di erogazione e comando munito di attacco a vite, coperchio di guida, asta di manovra e cappellotto pentagonale, completo di curva a piede GG25, idrante completo di attacco dal sottosuolo per una profondità massima di 1440 mm, completo di chiusino ovale. Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Nodo 13a					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	800,00	800,00
266 / 266 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
267 / 267 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	0,06	3,60
268 / 268 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	1,33	79,80
269 / 269 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 13 a nodo 13a a dedurre volume tubazione De 75		60,00 60,00	0,500 0,038	0,300 0,038	9,00 -0,27		
	Sommano positivi mc					9,00		
	Sommano negativi mc					-0,27		
	SOMMANO mc					8,73	30,48	266,09
	A RIPORTARE							157'971,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							157'971,56
270 / 270 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Da nodo 13 a nodo 13a		60,00	0,500	0,300	9,00		
	SOMMANO mc					9,00	23,94	215,46
271 / 271 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					4,50 8,73 0,27 9,00		
	SOMMANO m³					22,50	6,29	141,53
272 / 272 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE					22,50		
	SOMMANO mc					22,50	1,96	44,10
273 / 273 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE (par.ug.=(22,5*1700)/1000)	38,25				38,25		
	SOMMANO t					38,25	9,00	344,25
274 / 274 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	35,91	143,64
275 / 275 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	50,96	203,84
276 / 276 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 Cat 9 - Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	62,08	248,32
277 / 277 01.A22.A82.0 10	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentina delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il							
	A R I P O R T A R E							159'312,70



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							160'001,08
	<b>LOTTO 2 (SpCat 2) Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO (Cat 10)</b>							
278 / 278 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Da nodo 1 a nodo 5		365,00	0,500	0,150	27,38		
	SOMMANO mc					27,38	15,56	426,03
279 / 279 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Da nodo 1 a nodo 5		365,00	0,500	1,200	219,00		
	SOMMANO mc					219,00	14,37	3'147,03
280 / 280 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Tubazioni in GS DN 100 *(lung.=(365*0,22))	5,00	80,30			401,50		
	SOMMANO km					401,50	0,47	188,71
281 / 281 07.P04.E05.0 15	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a banchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m <sup>2</sup> con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Da nodo 1 a nodo 5		365,00			365,00		
	SOMMANO m					365,00	27,28	9'957,20
	<b>A RIPORTARE</b>							173'720,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							173'720,05
282 / 282 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO		365,00			365,00		
	SOMMANO m					365,00	5,76	2'102,40
283 / 283 07.P07.H05.0 20	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Nodo 2 Nodo 4 Nodo 5					1,00 1,00 3,00		
	SOMMANO cadauna					5,00	95,62	478,10
284 / 284 07.P07.H05.0 10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Nodo 3					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	59,35	59,35
285 / 285 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					6,00		
	SOMMANO cadauna					6,00	16,48	98,88
286 / 286 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					6,00		
	SOMMANO cadauna					6,00	25,84	155,04
287 / 287 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Nodo 1 - Giunto DN 100 Nodo 2 - Tee 2b. diram. fl. DN 100 Nodo 2 - Tazza DN 100 Nodo 3 - Tee 2b. diram. fl. 100x65 Nodo 3 - Cartella fl. DN 65 Nodo 4 - Tee 2b. diram. fl. DN 100 Nodo 4 - Tazza DN 100 Nodo 5 - Croce DN 100	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			5,400 17,200 9,500 14,600 4,800 17,200 9,500 25,800	5,40 17,20 9,50 14,60 4,80 17,20 9,50 25,80		
	<b>A RIPORTARE</b>					104,00		176'613,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					104,00		176'613,82
	Nodo 5 - Tazza DN 100 Nodo 5 - Bout DN 100	3,00 1,00			9,500 9,600	28,50 9,60		
	SOMMANO kg					142,10	7,18	1'020,28
288 / 288 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					142,10		
	SOMMANO kg					142,10	1,01	143,52
289 / 289 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Nodo 2 Nodo 3 Nodo 4 Nodo 5					2,00 2,00 2,00 7,00		
	SOMMANO cadauna					13,00	1,34	17,42
290 / 290 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Nodo 2 - DN 100 *(par.ug.=2*8) Nodo 3 - DN 65 *(par.ug.=2*4) Nodo 4 - DN 100 *(par.ug.=2*8) Nodo 5 - DN 100 *(par.ug.=7*8)	16,00 8,00 16,00 56,00			0,250 0,230 0,250 0,250	4,00 1,84 4,00 14,00		
	SOMMANO kg					23,84	3,28	78,20
291 / 291 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Nodo 1 Nodo 2 Nodo 3 Nodo 4 Nodo 5					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	325,77	1'628,85
292 / 292 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	118,40	592,00
293 / 293	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su							
	<b>A RIPORTARE</b>							180'094,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							180'094,09
07.A18.R48.005	condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	41,56	207,80
294 / 294 Allacciamento o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	850,00	1'700,00
295 / 295 Suppl L>4 m 1"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					6,00		
	SOMMANO m					6,00	64,87	389,22
296 / 296 Allacciamento o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					5,00		
	A RIPORTARE					5,00		182'391,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		182'391,11
	SOMMANO cad					5,00	1'100,00	5'500,00
297 / 297 Suppl L>4 m 2"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 2" Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					40,00		
	SOMMANO m					40,00	88,57	3'542,80
298 / 298 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	160,57	802,85
299 / 299 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	110,00	440,00
300 / 300 G.C. da 1"1/ 4-1"1/2	F/P Gruppo Contatore da 1"1/4 e 1"1/2 Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	160,00	160,00
301 / 301 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	120,00	240,00
302 / 302 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	180,00	900,00
303 / 303 Idrante sottosuolo	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo, corpo di erogazione e comando munito di attacco a vite, coperchio di guida, asta di manovra e cappellotto pentagonale, completo di curva a piede GG25, idrante completo di attacco dal sottosuolo per una profondità massima di 1440 mm, completo di chiusino ovale. Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	800,00	800,00
304 / 304 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		194'776,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		194'776,76
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
305 / 305 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO		365,00			365,00		
	SOMMANO m					365,00	0,06	21,90
306 / 306 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO		365,00			365,00		
	SOMMANO m					365,00	1,33	485,45
307 / 307 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Da nodo 1 a nodo 5 <i>a dedurre volume tubazione De 118</i>		365,00	0,500	0,300	54,75		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	3,14	570,00	0,059	0,059	-6,23		
	SOMMANO mc					54,75		
	SOMMANO mc					-6,23		
	SOMMANO mc					48,52	30,48	1'478,89
308 / 308 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Da nodo 1 a nodo 5		365,00	0,500	0,300	54,75		
	SOMMANO mc					54,75	23,94	1'310,72
309 / 309 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					27,38 48,52 6,23 54,75		
	SOMMANO m³					136,88	6,29	860,98
310 / 310 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO					136,88		
	SOMMANO mc					136,88	1,96	268,28
311 / 311 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 10 - Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO (par.ug.=(136,88*1700)/1000)	232,70				232,70		
	SOMMANO t					232,70	9,00	2'094,30
	A RIPORTARE							201'380,65



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							207'951,50
	<b>Tratto 2-2a - Via RISAGLIA (Cat 11)</b>							
316 / 316 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Da nodo 2 a nodo 2a		170,00	0,500	0,150	12,75		
	SOMMANO mc					12,75	15,56	198,39
317 / 317 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Da nodo 2 a nodo 2a		170,00	0,500	1,200	102,00		
	SOMMANO mc					102,00	14,37	1'465,74
318 / 318 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Tubazioni in GS DN 100 *(lung.=(170*0,22))	5,00	37,40			187,00		
	SOMMANO km					187,00	0,47	87,89
319 / 319 07.P04.E05.0 15	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Da nodo 2 a nodo 2a		170,00			170,00		
	SOMMANO m					170,00	27,28	4'637,60
	A RIPORTARE							214'341,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							214'341,12
320 / 320 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA		170,00			170,00		
	SOMMANO m					170,00	5,76	979,20
321 / 321 07.P07.H05.0 20	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Nodo 2a					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	95,62	95,62
322 / 322 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	16,48	16,48
323 / 323 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	25,84	25,84
324 / 324 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Nodo 2a - Croce fi. DN 150 Nodo 2a - Tazza DN 150 Nodo 2a - Bout DN 150 Nodo 2a - Tazza DN 100 Nodo 2a - Riduzione 150x100	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			43,000 15,100 17,100 9,500 15,700	43,00 15,10 17,10 9,50 15,70		
	SOMMANO kg					100,40	7,18	720,87
325 / 325 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					100,40		
	SOMMANO kg					100,40	1,01	101,40
326 / 326 07.P21.V05.0 10	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Nodo 2a					3,00		
	SOMMANO cadauna					3,00	2,25	6,75
	A RIPORTARE							216'287,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							216'287,28
327 / 327 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Nodo 2a					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	1,34	2,68
328 / 328 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Nodo 2a - DN 150 *(par.ug.=3*8) Nodo 2a - DN 100 *(par.ug.=2*8)	24,00 16,00			0,420 0,250	10,08 4,00		
	SOMMANO kg					14,08	3,28	46,18
329 / 329 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60 -150 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Nodo 2a					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	325,77	325,77
330 / 330 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	118,40	118,40
331 / 331 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,56	41,56
332 / 332 07.A18.R42.0 10	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale							
	A RIPORTARE							216'821,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							216'821,87
	bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	176,61	176,61
333 / 333 07.A18.R48.0 15	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,11	83,11
334 / 334 Allacciamenti o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con striscie blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	850,00	5'950,00
335 / 335 Suppl L>4 m 1"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					4,00		
	SOMMANO m					4,00	64,87	259,48
336 / 336 Allacciamenti o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con striscie blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN							
	A R I P O R T A R E							223'291,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							223'291,07
	12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'100,00	1'100,00
337 / 337 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	160,57	1'284,56
338 / 338 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	110,00	880,00
339 / 339 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	120,00	840,00
340 / 340 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	180,00	180,00
341 / 341 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
342 / 342 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA		170,00			170,00		
	SOMMANO m					170,00	0,06	10,20
343 / 343 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA		170,00			170,00		
	A RIPIORTARE					170,00		227'669,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					170,00		227'669,20
	SOMMANO m					170,00	1,33	226,10
344 / 344 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Da nodo 2 a nodo 2a a dedurre volume tubazione De 118	3,14	170,00 170,00	0,500 0,059	0,300 0,059	25,50 -1,86		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					25,50 -1,86		
	SOMMANO mc					23,64	30,48	720,55
345 / 345 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Da nodo 2 a nodo 2a		170,00	0,500	0,300	25,50		
	SOMMANO mc					25,50	23,94	610,47
346 / 346 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					12,75 23,64 1,86 25,50		
	SOMMANO m³					63,75	6,29	400,99
347 / 347 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA					63,75		
	SOMMANO mc					63,75	1,96	124,95
348 / 348 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA (par.ug.=(63,75*1700)/1000)	108,38				108,38		
	SOMMANO t					108,38	9,00	975,42
349 / 349 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Sistemazioni varie	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	35,91	287,28
350 / 350 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 11 - Tratto 2-2a - Via RISAGLIA Trasporti vari	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	50,96	407,68
	A RIPORTARE							231'422,64



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							233'869,69
	<b>Tratto 2a-2b - Viale ISONZO (Cat 12)</b>							
353 / 353 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Da nodo 2a a nodo 2b		65,00	0,500	0,150	4,88		
	SOMMANO mc					4,88	15,56	75,93
354 / 354 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Da nodo 2a a nodo 2b		65,00	0,500	1,200	39,00		
	SOMMANO mc					39,00	14,37	560,43
355 / 355 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(65*0,22))	5,00	14,30			71,50		
	SOMMANO km					71,50	0,47	33,61
356 / 356 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Da nodo 2a a nodo 2b		65,00			65,00		
	SOMMANO m					65,00	4,40	286,00
357 / 357 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Da nodo 2a a nodo 2b		65,00			65,00		
	SOMMANO m					65,00	4,82	313,30
358 / 358 07.P07.H05.0 10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Nodo 2a					1,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1,00		235'138,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		235'138,96
	SOMMANO cadauna					1,00	59,35	59,35
359 / 359 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	16,48	16,48
360 / 360 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	25,84	25,84
361 / 361 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Nodo 2a - Riduzione 150x65 Nodo 2a - Cartella fl. DN 65	1,00 1,00			15,600 4,800	15,60 4,80		
	SOMMANO kg					20,40	7,18	146,47
362 / 362 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					20,40		
	SOMMANO kg					20,40	1,01	20,60
363 / 363 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Nodo 2a					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	1,34	2,68
364 / 364 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Nodo 2a - DN 65 *(par.ug.=2*4)	8,00			0,230	1,84		
	SOMMANO kg					1,84	3,28	6,04
365 / 365 Allacciamenti o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a pié d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico							
	A RIPORTARE							235'416,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							235'416,42
	tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	850,00	2'550,00
366 / 366 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	120,00	360,00
367 / 367 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
368 / 368 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					65,00		
	SOMMANO m		65,00			65,00	0,06	3,90
369 / 369 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					65,00		
	SOMMANO m		65,00			65,00	1,33	86,45
370 / 370 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Da nodo 2a a nodo 2b <b>a dedurre volume tubazione De 75</b>					9,75		
	Sommano positivi mc <b>Sommano negativi mc</b>	3,14	65,00 65,00	0,500 0,038	0,300 0,038	9,75 -0,29		
	SOMMANO mc					9,46	30,48	288,34
371 / 371 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Da nodo 2a a nodo 2b					9,75		
	SOMMANO mc		65,00	0,500	0,300	9,75	23,94	233,42
372 / 372 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga,							
	<b>A RIPORTARE</b>							239'021,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							239'021,90
	escavatore, ecc.) Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					4,88 9,46 0,29 9,75		
	SOMMANO m³					24,38	6,29	153,35
373 / 373 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO					24,38		
	SOMMANO mc					24,38	1,96	47,78
374 / 374 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO (par.ug.=(24,38*1700)/1000)	41,45				41,45		
	SOMMANO t					41,45	9,00	373,05
375 / 375 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	35,91	143,64
376 / 376 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	50,96	203,84
377 / 377 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	62,08	248,32
378 / 378 01.A22.A82.0 10	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentinosa delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante. Steso a mano dello spessore compresso di cm 8 Cat 12 - Tratto 2a-2b - Viale ISONZO Da nodo 2a a nodo 2b		65,00	0,700		45,50		
	SOMMANO mq					45,50	16,39	745,75
	A RIPORTARE							240'937,63



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							240'937,63
	<b>Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA (Cat 13)</b>							
379 / 379 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Da nodo 3 a nodo 3a		80,00	0,500	0,150	6,00		
	SOMMANO mc					6,00	15,56	93,36
380 / 380 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Da nodo 3 a nodo 3a		80,00	0,500	1,200	48,00		
	SOMMANO mc					48,00	14,37	689,76
381 / 381 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(80*0,22))	5,00	17,60			88,00		
	SOMMANO km					88,00	0,47	41,36
382 / 382 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Da nodo 3 a nodo 3a		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	4,40	352,00
383 / 383 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Da nodo 3 a nodo 3a		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	4,82	385,60
384 / 384 Allacciament o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato							
	A RIPORTARE							242'499,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							242'499,71
	(stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	850,00	1'700,00
385 / 385 Allacciament o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'100,00	1'100,00
386 / 386 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	160,57	481,71
387 / 387 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	110,00	330,00
388 / 388 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	120,00	240,00
389 / 389 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		246'351,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO					1,00		246'351,42
	SOMMANO cadauno					1,00	180,00	180,00
390 / 390 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
391 / 391 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	0,06	4,80
392 / 392 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	1,33	106,40
393 / 393 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Da nodo 3 a nodo 3a a dedurre volume tubazione De 75	3,14	80,00 80,00	0,500 0,038	0,300 0,038	12,00 -0,36		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					12,00 -0,36		
	SOMMANO mc					11,64	30,48	354,79
394 / 394 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Da nodo 3 a nodo 3a		80,00	0,500	0,300	12,00		
	SOMMANO mc					12,00	23,94	287,28
395 / 395 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					6,00 11,64 0,36 12,00		
	SOMMANO m³					30,00	6,29	188,70
396 / 396 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 13 - Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA							
	A RI PORTARE							247'556,76



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>							249'588,20
	<b>Tratto 4-4c - Via CHERASCO (Cat 14)</b>							
402 / 402 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Da nodo 4 a nodo 4c		180,00	0,500	0,150	13,50		
	SOMMANO mc					13,50	15,56	210,06
403 / 403 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Da nodo 4 a nodo 4c		180,00	0,500	1,200	108,00		
	SOMMANO mc					108,00	14,37	1'551,96
404 / 404 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Tubazioni in GS DN 100 *(lung.=(180*0,22))	5,00	39,60			198,00		
	SOMMANO km					198,00	0,47	93,06
405 / 405 07.P04.E05.0 15	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m <sup>2</sup> con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Da nodo 4 a nodo 4c		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	27,28	4'910,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>							256'353,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							256'353,68
406 / 406 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	5,76	1'036,80
407 / 407 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Nodo 4a - Tee 2b. diram. fi. 100x65 Nodo 4b - Tee 2b. diram. fi. 100x65 Nodo 4c - Tazza DN 100	1,00 1,00 1,00			14,600 14,600 9,500	14,60 14,60 9,50		
	SOMMANO kg					38,70	7,18	277,87
408 / 408 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					38,70		
	SOMMANO kg					38,70	1,01	39,09
409 / 409 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Nodo 4c					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	1,34	1,34
410 / 410 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Nodo 4c - DN 100 *(par.ug.=1*8)	8,00			0,250	2,00		
	SOMMANO kg					2,00	3,28	6,56
411 / 411 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60 -150 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Nodo 4a Nodo 4b Nodo 4c					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	325,77	977,31
412 / 412 Allacciament o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a pié d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del riporto, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera							
	A RIPORTARE							258'692,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							258'692,65
	in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	850,00	850,00
413 / 413 Suppl L>4 m 1"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					1,00		
	SOMMANO m					1,00	64,87	64,87
414 / 414 Allacciamenti o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'100,00	2'200,00
415 / 415 Suppl L>4 m 2"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 2" Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					2,00		
	SOMMANO m					2,00	88,57	177,14
416 / 416 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	160,57	481,71
417 / 417 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	110,00	330,00
	A RIPORTARE							262'796,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							262'796,37
418 / 418 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	120,00	120,00
419 / 419 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	180,00	360,00
420 / 420 Idrante sottosuolo	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo, corpo di erogazione e comando munito di attacco a vite, coperchio di guida, asta di manovra e cappellotto pentagonale, completo di curva a piede GG25, idrante completo di attacco dal sottosuolo per una profondità massima di 1440 mm, completo di chiusino ovale. Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	800,00	800,00
421 / 421 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
422 / 422 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	0,06	10,80
423 / 423 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	1,33	239,40
424 / 424 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Da nodo 4 a nodo 4c <i>a dedurre volume tubazione De 118</i>		180,00	0,500	0,300	27,00		
	Sommano positivi mc	3,14	180,00	0,059	0,059	-1,97		
	Sommano negativi mc					-1,97		
	SOMMANO mc					25,03	30,48	762,91
	A RIPORTARE							265'172,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							265'172,85
425 / 425 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Da nodo 4 a nodo 4c		180,00	0,500	0,300	27,00		
	SOMMANO mc					27,00	23,94	646,38
426 / 426 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					13,50 25,03 1,97 27,00		
	SOMMANO m³					67,50	6,29	424,58
427 / 427 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO					67,50		
	SOMMANO mc					67,50	1,96	132,30
428 / 428 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO (par.ug.=(67,50*1700)/1000)	114,75				114,75		
	SOMMANO t					114,75	9,00	1'032,75
429 / 429 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Sistemazioni varie	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	35,91	287,28
430 / 430 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Trasporti vari	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	50,96	407,68
431 / 431 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 Cat 14 - Tratto 4-4c - Via CHERASCO Sistemazioni varie	1,00			8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	62,08	496,64
432 / 432 01.A22.A82.0 10	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentina delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il							
	A RIPORTARE							268'600,46



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							270'665,60
	<b>Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE (Cat 15)</b>							
433 / 433 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Da nodo 4a a nodo 4aa		85,00	0,500	0,150	6,38		
	SOMMANO mc					6,38	15,56	99,27
434 / 434 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Da nodo 4a a nodo 4aa		85,00	0,500	1,200	51,00		
	SOMMANO mc					51,00	14,37	732,87
435 / 435 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(85*0,22))	5,00	18,70			93,50		
	SOMMANO km					93,50	0,47	43,95
436 / 436 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Da nodo 4a a nodo 4aa		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	4,40	374,00
437 / 437 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Da nodo 4a a nodo 4aa		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	4,82	409,70
438 / 438 07.P07.H05.0 10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Nodo 4a					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		272'325,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		272'325,39
	SOMMANO cadauna					1,00	59,35	59,35
439 / 439 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	16,48	16,48
440 / 440 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	25,84	25,84
441 / 441 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Nodo 4a - Cartella f. DN 65	1,00			4,800	4,80		
	SOMMANO kg					4,80	7,18	34,46
442 / 442 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					4,80		
	SOMMANO kg					4,80	1,01	4,85
443 / 443 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Nodo 4a					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	1,34	2,68
444 / 444 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Nodo 4a - DN 65 *(par.ug.=2*4)	8,00			0,230	1,84		
	SOMMANO kg					1,84	3,28	6,04
445 / 445 Allacciament o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio							
	A RIPORTARE							272'475,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							272'475,09
	specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'100,00	4'400,00
446 / 446 TS stradale 1*1/2-2"	Valvola TS da 1*1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	180,00	720,00
447 / 447 Idrante sottosuolo	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo, corpo di erogazione e comando munito di attacco a vite, coperchio di guida, asta di manovra e cappelloto pentagonale, completo di curva a piede GG25, idrante completo di attacco dal sottosuolo per una profondità massima di 1440 mm, completo di chiusino ovale. Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	800,00	800,00
448 / 448 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
449 / 449 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	0,06	5,10
450 / 450 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE		85,00			85,00		
	SOMMANO m					85,00	1,33	113,05
451 / 451 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Da nodo 4a a nodo 4aa <i>a dedurre volume tubazione De 75</i>		85,00	0,500	0,300	12,75		
	Sommano positivi mc	3,14	85,00	0,038	0,038	-0,39		
	Sommano negativi mc					12,75		
	SOMMANO mc					-0,39		
	SOMMANO mc					12,36	30,48	376,73
	<b>A RIPORTARE</b>							278'973,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							278'973,34
452 / 452 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Da nodo 4a a nodo 4aa		85,00	0,500	0,300	12,75		
	SOMMANO mc					12,75	23,94	305,24
453 / 453 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					6,38 12,36 0,39 12,75		
	SOMMANO m³					31,88	6,29	200,53
454 / 454 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE					31,88		
	SOMMANO mc					31,88	1,96	62,48
455 / 455 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE (par.ug.=(31,88*1700)/1000)	54,20				54,20		
	SOMMANO t					54,20	9,00	487,80
456 / 456 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	35,91	143,64
457 / 457 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	50,96	203,84
458 / 458 01.P24.A10.0 05	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 Cat 15 - Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	62,08	248,32
459 / 459 01.A22.A82.0 10	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentina delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il							
	A RIPORTARE							280'625,19



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							281'600,40
	<b>Tratto 4b-4bb - Via GATTI (Cat 16)</b>							
460 / 460 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Da nodo 4b a nodo 4bb		70,00	0,500	0,150	5,25		
	SOMMANO mc					5,25	15,56	81,69
461 / 461 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Da nodo 4b a nodo 4bb		70,00	0,500	1,200	42,00		
	SOMMANO mc					42,00	14,37	603,54
462 / 462 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Tubazioni in Pe De 75 *(lung.=(70*0,22))	5,00	15,40			77,00		
	SOMMANO km					77,00	0,47	36,19
463 / 463 07.P06.G05. 135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Da nodo 4b a nodo 4bb		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	4,40	308,00
464 / 464 07.A09.I05.0 15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Da nodo 4b a nodo 4bb		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	4,82	337,40
465 / 465 07.P07.H05.0 10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Nodo 4b					1,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1,00		282'967,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		282'967,22
	SOMMANO cadauna					1,00	59,35	59,35
466 / 466 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	16,48	16,48
467 / 467 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cadauna					1,00	25,84	25,84
468 / 468 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Nodo 4b - Cartella fi. DN 65	1,00			4,800	4,80		
	SOMMANO kg					4,80	7,18	34,46
469 / 469 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					4,80		
	SOMMANO kg					4,80	1,01	4,85
470 / 470 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Nodo 4b					2,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	1,34	2,68
471 / 471 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Nodo 4b - DN 65 *(par.ug.=2*4)	8,00			0,230	1,84		
	SOMMANO kg					1,84	3,28	6,04
472 / 472 Allacciament o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7,4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio							
	A RIPORTARE							283'116,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							283'116,92
	specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'100,00	1'100,00
473 / 473 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	160,57	160,57
474 / 474 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	110,00	110,00
475 / 475 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	180,00	180,00
476 / 476 Idrante sottosuolo	Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo, corpo di erogazione e comando munito di attacco a vite, coperchio di guida, asta di manovra e cappellotto pentagonale, completo di curva a piede GG25, idrante completo di attacco dal sottosuolo per una profondità massima di 1440 mm, completo di chiusino ovale. Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	800,00	800,00
477 / 477 07.A19.S25.0 15	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
478 / 478 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	0,06	4,20
479 / 479 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI		70,00			70,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					70,00		285'555,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					70,00		285'555,06
	SOMMANO m					70,00	1,33	93,10
480 / 480 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Da nodo 4b a nodo 4bb a dedurre volume tubazione De 75		70,00 70,00	0,500 0,038	0,300 0,038	10,50 -0,32		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					10,50 -0,32		
	SOMMANO mc					10,18	30,48	310,29
481 / 481 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Da nodo 4b a nodo 4bb		70,00	0,500	0,300	10,50		
	SOMMANO mc					10,50	23,94	251,37
482 / 482 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					5,25 10,18 0,32 10,50		
	SOMMANO m³					26,25	6,29	165,11
483 / 483 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI					26,25		
	SOMMANO mc					26,25	1,96	51,45
484 / 484 29.P15.A25.0 10	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI (par.ug.=(26,25*1700)/1000)	44,63				44,63		
	SOMMANO t					44,63	9,00	401,67
485 / 485 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato, ore normali Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Sistemazioni varie	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	35,91	143,64
486 / 486 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della portata sino q 40 Cat 16 - Tratto 4b-4bb - Via GATTI Trasporti vari	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	50,96	203,84
	A RIPORTARE							287'175,53



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							288'226,96
	<b>Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI (Cat 17)</b>							
489 / 489 07.A01.A20.0 25	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Da nodo 5b a nodo 5'		335,00	0,500	0,150	25,13		
	SOMMANO mc					25,13	15,56	391,02
490 / 490 07.A01.A10.0 05	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Da nodo 5b a nodo 5'		335,00	0,500	1,200	201,00		
	SOMMANO mc					201,00	14,37	2'888,37
491 / 491 07.A02.B10.0 05	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q) Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Tubazioni in GS DN 100 *(lung.=(335*0,22))	5,00	73,70			368,50		
	SOMMANO km					368,50	0,47	173,20
492 / 492 07.P04.E05.0 15	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100 Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Da nodo 5b a nodo 5'		335,00			335,00		
	SOMMANO m					335,00	27,28	9'138,80
	A RIPORTARE							300'818,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							300'818,35
493 / 493 07.A07.G05. 015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi dn 100 Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI		335,00			335,00		
	SOMMANO m					335,00	5,76	1'929,60
494 / 494 07.P15.P05.0 30	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Nodo 5' - Giunto DN 100 Nodo 5a - Tee 2b. diram. fl. 100x80 Nodo 5b - Tazza DN 100	1,00 1,00 1,00			7,600 12,000 9,500	7,60 12,00 9,50		
	SOMMANO kg					29,10	7,18	208,94
495 / 495 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					32,90		
	SOMMANO kg					32,90	1,01	33,23
496 / 496 07.P21.V05.0 05	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Nodo 5a Nodo 5b					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauna					2,00	1,34	2,68
497 / 497 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Nodo 5a - DN 80 *(par.ug.=1*8) Nodo 5b - DN 100 *(par.ug.=1*8)	8,00 8,00			0,240 0,250	1,92 2,00		
	SOMMANO kg					3,92	3,28	12,86
498 / 498 07.A17.Q15. 005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150 Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Nodo5' Nodo 5a Nodo 5b					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	325,77	977,31
499 / 499 07.A18.R42.0 05	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale							
	A RIPORTARE							303'982,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							303'982,97
	bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante. Per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	118,40	118,40
500 / 500 07.A18.R48.0 05	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m, per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,56	41,56
501 / 501 Allacciamenti o 1"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm, valvola a sfera in bronzo per intercettazione (TS) diam. 1", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dall'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 13 mm e 40 mm. Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	850,00	3'400,00
502 / 502 Suppl L>4 m 1"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione dell'allacciamento, fornitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 1" Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					50,00		
	SOMMANO m					50,00	64,87	3'243,50
503 / 503 Allacciamenti o 2"	Realizzazione di allacciamento su condotta in vie sistemate, compreso scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compresa la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio o la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto del materiale di risulta, la fornitura a piè d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino con materiale bituminoso; collare di presa, pezzi speciali, tubazione in polietilene PE100, di color nero con strisce blu, per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano, conforme alle norme UNI EN							
	A R I P O R T A R E							310'786,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							310'786,43
	12201-2 ISO 4427 SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm, saracinesca di derivazione in ghisa sferoidale filettata diam. 2", asta di manovra per saracinesca, mattoni semipieni 7x12x24, chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5, operaio specializzato per ore normali, compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione appaltante, ove presente, da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso tra 50 mm e 150 mm. Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'100,00	4'400,00
504 / 504 Suppl L>4 m 2"	Supplemento per lunghezza allacciamento eccedente i 4 m, comprensivo di scavo, costruzione allacciamento, fomitura e posa della tubazione. Per allacciamenti da 2" Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					10,00		
	SOMMANO m					10,00	88,57	885,70
505 / 505 Pozz. contatore	F/P Pozzetto e chiusino 50x50 Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	160,57	642,28
506 / 506 G.C. fino a 1"	F/P Gruppo Contatore fino a 1" Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	110,00	440,00
507 / 507 TS stradale 1"	Valvola TS da 1" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	120,00	480,00
508 / 508 TS stradale 1"1/2-2"	Valvola TS da 1"1/2 e 2" completa di asta di manovra e chiusino telescopico Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	180,00	720,00
509 / 509 Idrante soprasuolo	Fomitura e posa di idrante soprasuolo in GS norma UNI 9485 DN 80 PN 16 attacco a vite UNI 810 protetti da tappi a cappello e cappuccio di protezione in GS; asta di manovra e prolunga in acciaio inox con cappello di manovra pentagonale; sistema di rottura prestabilita ed orientabile su 360°; gruppo di otturazione monoblocco completo di sistema automatico inserito nella cuva a piede; sede dell'otturatore in bronzo, otturatore in GS rivestito gomma nitrilica; verniciatura con polveri poliestere rosse Ral 3000 per il corpo superiore ed epossidica nera per la parte sottosuolo. Compreso quanto necessario al collegamento con la tubazione principale. Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'300,00	1'300,00
510 / 510	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere							
	A R I P O R T A R E							319'654,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							319'654,41
07.A19.S25.0 15	incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	83,37	83,37
511 / 511 07.P21.V20.0 05	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI		335,00			335,00		
	SOMMANO m					335,00	0,06	20,10
512 / 512 07.A11.K20.0 05	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI		335,00			335,00		
	SOMMANO m					335,00	1,33	445,55
513 / 513 01.P03.A60.0 05	Sabbia granita di cava Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Da nodo 5b a nodo 5' <b>a dedurre volume tubazione De 118</b>	3,14	335,00 <b>335,00</b>	0,500 <b>0,059</b>	0,300 <b>0,059</b>	50,25 <b>-3,66</b>		
	Sommano positivi mc					50,25		
	Sommano negativi mc					<b>-3,66</b>		
	SOMMANO mc					46,59	30,48	1'420,06
514 / 514 01.P03.B20.0 05	Misto frantumato (stabilizzato) Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Da nodo 5b a nodo 5'		335,00	0,500	0,300	50,25		
	SOMMANO mc					50,25	23,94	1'202,99
515 / 515 01.P26.A45.0 05	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI Volume taglio asfalto Volume sabbia Volume tubazioni Volume misto stabilizzato					25,13 46,59 3,66 50,25		
	SOMMANO m³					125,63	6,29	790,21
516 / 516 01.P26.B00.0 05	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto, eseguito con mezzo meccanico Cat 17 - Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI					125,63		
	SOMMANO mc					125,63	1,96	246,23
	A RIPORTARE							323'862,92



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							330'002,55
	<b>Oneri per la sicurezza (SpCat 3) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (Cat 18)</b>							
522 / 522 28.A05.E10.0 05	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	3,60	540,00
523 / 523 28.A05.E30.0 15	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - nolo fino a 1 mese Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	9,48	1'422,00
524 / 524 28.A05.E30.0 20	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - solo nolo per ogni mese successivo Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,44	244,00
525 / 525 28.A05.E40.0 05	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 75 cm, con fasce rifrangenti colorate, per segnalazione di lavori, posati ad interesse idoneo per utilizzo temporaneo, misurati cadauno per giorno. trasporto, posa in opera, successiva rimozione altezza 30 cm Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		100,00			100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	0,20	20,00
526 / 526 28.A20.A10.0 05	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		80,00			80,00		
	SOMMANO cadauno					80,00	7,94	635,20
527 / 527 28.A20.A10.0 10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		100,00			100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	1,36	136,00
528 / 528 28.A20.A15.0	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:posa e nolo fino a 1 mese							
	A RIPORTARE							332'999,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							332'999,75
05	Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta  SOMMANO cadauno		25,00			25,00 25,00	6,77	169,25
529 / 529 28.A20.A17.0 05	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta  SOMMANO cadauno		80,00			80,00 80,00	1,34	107,20
530 / 530 28.A20.H05.0 15	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 12 kg. Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta  SOMMANO cadauno					3,00 3,00	15,71	47,13
531 / 531 28.A20.B06.0 05	Impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci a batteria e a funzionamento automatico alternato Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta  SOMMANO Giorno					120,00 120,00	10,01	1'201,20
532 / 532 28.A05.D25.0 05	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. Nolo primo mese o frazione di mese. Cat 18 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta  SOMMANO cadauno					1,00 1,00	148,01	148,01
533 / 533 28.A05.D25.0 10	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. Nolo per ogni mese o frazione di mese							
	A R I P O R T A R E							334'672,54





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<b>Riepilogo CATEGORIE</b>			
001	Tratto 5-11 - Via SACCO	70'812,96	21,138
002	Tratto 5a-6a - Via PORRINI	16'308,72	4,868
003	Tratto 6-6b - Via GERMANETTO	23'004,38	6,867
004	Tratto 7-7b - Via LEVERONE	14'923,25	4,455
005	Tratto 8-8a - Via della CASCINA	4'414,64	1,318
006	Tratto 9-9c - Via DELLA VALLE	14'274,02	4,261
007	Tratto 9b-9bb - Via PANERO	4'104,81	1,225
008	Tratto 12-12a - Vicolo S. MICHELE	7'101,05	2,120
009	Tratto 13-13a - Vicolo S. MICHELE	5'057,25	1,510
010	Tratto 1-5 - Via AMBROGIO DA FOSSANO	47'950,42	14,313
011	Tratto 2-2a - Via RISAGLIA	25'918,19	7,737
012	Tratto 2a-2b - Viale ISONZO	7'067,94	2,110
013	Tratto 3-3a - Via S. VITTORIA	8'650,57	2,582
014	Tratto 4-4c - Via CHERASCO	21'077,40	6,292
015	Tratto 4a-4aa - Via COSTAFORTE	10'934,80	3,264
016	Tratto 4b-4bb - Via GATTI	6'626,56	1,978
017	Tratto 5b-5' - Viale VALLAURI	41'775,59	12,470
018	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	5'000,02	1,493
<b>Totale CATEGORIE euro</b>		<b>335'002,57</b>	<b>100,000</b>
A RIPORTARE			





