

COMUNE DI GRAVELLONA TOCE (VB)



**ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu



TITOLO COMMESSA:

Riduzione perdite idriche nel Comune di Gravellona Toce - Il Lotto
Sostituzione tubazioni acquedottistiche di via Nuova, via Cantarana,
via XX Settembre e via Pariani

OGGETTO:

Analisi dei Prezzi

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO

Data Rev. N° - :

APRILE 2021

Rev. N°	Modifiche	Data
1	-	-/-/-
2	-	-/-/-
3	-	-/-/-
4	-	-/-/-

Rif. N° Commessa:

Y00M - 10037676

Il Progettista

Ing. Barbara Dell'Edera

Elaborato N°:

E

CUP:

D49E17000040009

RUP:

Ing. Barbara Dell'Edera

PROPRIETA' RISERVATA

**QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI SENZA
AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA.VCO s.p.a.**



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 AP. BYPASS RETE	<p>Esecuzione di by-pass per la messa in carico della nuova linea in progetto mantenendo in esercizio la linea attualmente esistente. Sono compresi i maggiori scavi, i pezzi speciali da utilizzare per il collegamento ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h</p> <p>(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h</p> <p>(E) [01.P24.A10.005] 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 di cui MDO= 60.400%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h</p> <p>(E) [11.P01.A72.010] Collare di presa costituito da sella in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico, presa filettata femmina UNI ISO 228/1; staffa/e, perni, dadi e rondelle in acciaio inox; guarnizione di tenuta della sella in elastomero atossico NBR conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04; staffa/e gommate; pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa). DN 60-125, derivazione 2", 1 staffa cad</p> <p>(E) [07.P06.G05.130] SDR 11, PN 16, diam. 63 mm m</p> <p>(E) [07.A09.I05.010] 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. 40 - 63 mm</p> <p>di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m</p> <p>(E) [11.P01.A84.020] Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa. acciaio DN 2" - pe. De 63 cad</p> <p>(E) [01.P26.A60.030] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza</p> <p>di cui MDO= 55.630%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³</p> <p>(E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=0,2*1,8) t</p> <p>(E) [29.P15.A25.010] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) (qt=2*1,8) t</p> <p>(E) [PM. VALVOLA VDA 2"] Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedotto sottocarico, costituita da corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400-12, verniciatura epossidica, albero di manovra interamente in acciaio inox AISI 304, otturatore con rivestimento a spessore vulcanizzato in gomma nitrile conforme D.M. 102, tenuta secondaria mediante anelli O-Ring alloggiati in apposita bussola su sedi rettificata ed opportunamente protetti, tenuta tra corpo e cappello mediante anello O-Ring in gomma, viti a brugola in acciaio incassate e protette per congiunzione corpo e cappello DN 2" M x per DN 2" F cadauno</p> <p>T O T A L E euro / cad</p>	<p>2,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>2,000</p> <p>2,000</p> <p>0,360</p> <p>3,600</p> <p>1,000</p>	<p>36,91</p> <p>34,21</p> <p>61,11</p> <p>19,04</p> <p>3,14</p> <p>3,64</p> <p>38,80</p> <p>4,71</p> <p>8,15</p> <p>9,16</p> <p>50,00</p>	<p>73,82</p> <p>68,42</p> <p>61,11</p> <p>19,04</p> <p>6,28</p> <p>7,28</p> <p>77,60</p> <p>9,42</p> <p>2,93</p> <p>32,98</p> <p>50,00</p> <p>408,88</p>	<p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p>
Nr. 2 AP. C 1-4 SS33	<p>Collegamento definitivo della nuova tubazione acquedottistica, in attraversamento alla SS33 del Sempione, alla rete esistente di c.so Milano. Compresi i pezzi speciali necessari per raccordare le tubazioni in progetto alle saracinesche esistenti poste nelle camerette di ispezione di c.so Milano, eventuali demolizioni e successivi ripristini delle camerette. Esclusi gli scavi e i ripristini stradali. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h</p> <p>(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h</p> <p>(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h</p> <p>(E) [01.P24.A10.005] 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 di cui MDO= 60.400%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h</p> <p>(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h</p> <p>(E) [01.P24.F35.005] Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego h</p> <p>(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad</p> <p>(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad</p> <p>(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=8*0,315*2) kg</p>	<p>2,500</p> <p>2,500</p> <p>1,500</p> <p>1,500</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>5,040</p>	<p>36,91</p> <p>34,21</p> <p>12,76</p> <p>61,11</p> <p>2,06</p> <p>5,21</p> <p>1,30</p> <p>7,29</p> <p>10,93</p>	<p>92,28</p> <p>85,53</p> <p>19,14</p> <p>91,67</p> <p>2,06</p> <p>5,21</p> <p>2,60</p> <p>7,29</p> <p>55,09</p>	<p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p>
	A R I P O R T A R E			360,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			360,87	
	(E) [PM. RID 125X75] Riduzioni a saldare per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 X 75 cad	1,000	41,10	41,10	---
	(E) [01.A04.A30.005] Malta per murature, rinzaiffi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m³ 1 di sabbia) Di cemento	0,300	159,14	47,74	---
	di cui MDO= 38.370%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,000	16,00	16,00	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad				
	T O T A L E euro / cad			465,71	
Nr. 3 AP. IDRANTE11 0	Esecuzione di allaccio alla rete idrica per la realizzazione di idrante sopra suolo DN 70 su marciapiede, compreso lo scavo, i pezzi speciali in PEAD, i raccordi, i ripristini, i cordoli del marciapiede, ed ogni altro onere e provvista per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte, inclusa la pavimentazione superficiale. E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	1,000	36,91	36,91	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	1,000	49,43	49,43	---
	di cui MDO= 74.680%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h				
	(E) [01.A01.A65.010] Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (qt=5*0,4*1,2)	2,400	10,78	25,87	---
	di cui MDO= 64.190%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³				
	(E) [07.A09.I05.020] 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	5,000	6,36	31,80	---
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	6,39	31,95	---
	(E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m	1,000	468,61	468,61	---
	(E) [05.P75.D20.020] Provvista e posa di idrante a colonna completo di tutto il necessario DN 70 est. 900 cad	0,600	30,99	18,59	---
	(E) [01.P03.A60.005] Sabbia granita di cava (qt=5*0,4*0,3) m³				
	(E) [01.A21.A20.005] Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (qt=5*0,4*0,3)	0,600	6,42	3,85	---
	di cui MDO= 65.100%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³				
	(E) [29.P15.A25.010] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) (qt=5*0,4*0,9*1,8) t	3,240	9,16	29,68	---
	(E) [01.P26.A60.030] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza (qt=5*0,9*0,4)	1,800	4,71	8,48	---
	di cui MDO= 55.630%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	3,000	14,18	42,54	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90, PN 6/16 cad				
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	2,000	9,00	18,00	---
	(E) [07.P07.H05.015] 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 cad	1,000	91,84	91,84	---
	(E) [07.P02.C30.005] Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=8*0,3*2) kg	4,800	3,34	16,03	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	12,000	1,81	21,72	---
	(E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=5*0,4*0,2*1,8) t	0,720	8,15	5,87	---
	(E) [01.A22.B00.015] Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi (qt=5*0,4*1,5)	3,000	8,24	24,72	---
	di cui MDO= 16.910%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²				
	A R I P O R T A R E			1'033,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'033,15	
Nr. 4 AP. IDRANTE12 5	(E) [PM. TEE110x90x110] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 110x90x110 cadauno	1,000	99,00	99,00	---
	(E) [01.A21.A40.005] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20 (qt=5*0,4) di cui MDO= 25.350%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	2,000	6,52	13,04	---
	T O T A L E euro / cad			1'145,19	
	Esecuzione di allaccio alla rete idrica per la realizzazione di idrante sopra suolo DN 70 su marciapiede, compreso lo scavo, i pezzi speciali in PEAD, i raccordi, i ripristini, i cordoli del marciapiede, ed ogni altro onere e provvista per dare l'opera compiuta alla perfette regola dell'arte, inclusa la pavimentazione superficiale.				
	E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	1,000	36,91	36,91	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L. di cui MDO= 74.680%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	1,000	49,43	49,43	---
	(E) [01.A01.A65.010] Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (qt=5*0,4*1,2) di cui MDO= 64.190%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	2,400	10,78	25,87	---
	(E) [07.A09.I05.020] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	6,36	31,80	---
	(E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m	5,000	6,39	31,95	---
	(E) [05.P75.D20.020] Provvista e posa di idrante a colonna completo di tutto il necessario DN 70 est. 900 cad	1,000	468,61	468,61	---
	(E) [01.P03.A60.005] Sabbia granita di cava (qt=5*0,4*0,3) m³	0,600	30,99	18,59	---
	(E) [01.A21.A20.005] Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (qt=5*0,4*0,3) di cui MDO= 65.100%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,600	6,42	3,85	---
	(E) [29.P15.A25.010] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) (qt=5*0,4*0,9*1,8) t	3,240	9,16	29,68	---
	(E) [01.P26.A60.030] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza (qt=5*0,9*0,4) di cui MDO= 55.630%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,800	4,71	8,48	---
	(E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno	1,000	130,00	130,00	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 cad	3,000	14,18	42,54	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	2,000	9,00	18,00	---
	(E) [07.P07.H05.015] 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 cad	1,000	91,84	91,84	---
	(E) [07.P02.C30.005] Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=8*0,3*2) kg	4,800	3,34	16,03	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	12,000	1,81	21,72	---
	(E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=5*0,4*0,2*1,8) t	0,720	8,15	5,87	---
	(E) [01.A22.B00.015] Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo				
	A R I P O R T A R E			1'138,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'138,43	
	effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi (qt=5*0,4*2) di cui MDO= 16.910%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.A21.A40.005] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20 (qt=5*0,4) di cui MDO= 25.350%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	4,000	8,24	32,96	---
		2,000	6,52	13,04	---
	T O T A L E euro / cad			1'184,43	
Nr. 5 AP. N15 VIA OFFICINE	Collegamento alle tubazioni esistenti di Via Officine Elettriche e Corso Milano della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 in attraversamento a Corso Milano. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h (E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h (E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno (E) [PM. TEE DE90] Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 PN16 cad (E) [08.P25.F57.005] Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 cad (E) [PM. RID 125X75] Riduzioni a saldare per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 X 75 cad (E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90, PN 6/16 cad	4,000 4,000 2,500 2,500 1,000 1,000 4,000 1,000 2,000	36,91 34,21 12,76 2,06 130,00 18,50 42,24 41,10 14,18	147,64 136,84 31,90 5,15 130,00 18,50 168,96 41,10 28,36	--- --- --- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro / a corpo			708,45	
Nr. 6 AP. NODO N1 VIA NUOV	Collegamento alle tubazioni esistenti di Via Nuova e di via Robinie della nuova rete idrica PE100 DE110 PN16 di via Nuova. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h (E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h (E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100 di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [07.P07.H05.020] 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 cad (E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad (E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad (E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(6*8)) kg (E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad (E) [PM. TEE DE90] Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 PN16 cad (E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad (E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=12*3) kg (E) [08.P25.F58.010] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 cad	4,000 4,000 2,500 2,500 2,000 3,000 3,000 4,000 6,000 15,600 5,000 1,000 3,000 36,000 2,000	36,91 34,21 12,76 2,06 6,51 97,32 16,91 7,29 1,30 10,93 11,00 18,50 26,30 1,81 57,72	147,64 136,84 31,90 5,15 13,02 291,96 50,73 29,16 7,80 170,51 55,00 18,50 78,90 65,16 115,44	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			1'217,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'217,71	
	T O T A L E euro / a corpo			1'217,71	
Nr. 7 AP. NODO N10 VCANTAR	Collegamento alla tubazione in progetto di Via Cirla della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via Cantarana. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h (E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h (E) [07.P07.H05.020] 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 cad (E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad (E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad (E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(8*3*2)) kg (E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad (E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100 di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad (E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg (E) [08.P25.F59.015] Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad (E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad (E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad T O T A L E euro / cad	3,000 3,000 2,000 2,000 3,000 3,000 6,000 6,000 15,600 6,000 2,000 3,000 36,000 1,000 2,000 4,000	36,91 34,21 12,76 2,06 97,32 16,91 1,30 7,29 10,93 16,00 6,51 26,30 1,81 83,14 81,25 25,10	110,73 102,63 25,52 4,12 291,96 50,73 7,80 43,74 170,51 96,00 13,02 78,90 65,16 83,14 162,50 100,40	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro / cad			1'406,86	
Nr. 8 AP. NODO N11 VPIARIAN	Collegamento alla tubazione esistente di via Leone XIII e via Magnani della nuova rete idrica PE100 DE90 PN16 di via Pariani e piazza della Chiesa. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h (E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h (E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad (E) [08.P25.F60.005] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90 X 63 cad (E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 cad (E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad (E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad (E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 80 cad (E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=8*2*2*0,305) kg (E) [07.P07.H05.015] 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 cad (E) [07.A14.N05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa;	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 5,000 4,000 4,000 4,000 9,760 2,000	36,91 34,21 12,76 2,06 10,90 34,45 14,18 9,00 6,27 1,23 10,93 91,84	73,82 68,42 25,52 4,12 21,80 68,90 70,90 36,00 25,08 4,92 106,68 183,68	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			689,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			689,84	
	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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	16,91	33,82	---
	(E) [PM. TEE DE90] Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 PN16 cad	1,000	18,50	18,50	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	2,000	26,30	52,60	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=2*12) kg	24,000	1,81	43,44	---
	(E) [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 m	5,000	4,48	22,40	---
	(E) [07.A09.I05.015] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	4,93	24,65	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro /			1'047,75	
Nr. 9 AP. NODO N12 VPARIAN	Collegamento alla tubazione esistente di Via Papa Leone XIII della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via Pariani. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	2,000	97,32	194,64	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	35,84	71,68	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	7,29	29,16	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	4,000	1,30	5,20	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=3*(8*2)*0,325) kg	15,600	10,93	170,51	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	4,000	16,00	64,00	---
	(E) [PM. RID 125X75] Riduzioni a saldare per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 X 75 cad	1,000	41,10	41,10	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	1,000	10,90	10,90	---
	(E) [07.A09.I05.015] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	3,000	4,93	14,79	---
	(E) [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 m	3,000	4,48	13,44	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	1,000	97,32	97,32	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	7,29	14,58	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	2,000	1,30	2,60	---
	(E) [PM. TEE 125X110X125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125X110X125 cadauno	1,000	51,60	51,60	---
	A R I P O R T A R E			1'256,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'256,61	
	(E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad	2,000	11,00	22,00	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro / cad			1'441,11	
Nr. 10 AP. NODO N13 VPARIAN	Collegamento alla tubazione esistente di Via Cavagnino e della tubazione di mandata del Pozzo XX Settembre della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via Pariani. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	3,000	12,76	38,28	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	3,000	2,06	6,18	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	1,000	97,32	97,32	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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	1,000	16,91	16,91	---
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	1,30	2,60	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	2,000	7,29	14,58	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	7,29	14,58	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(8*4*2)) kg	20,800	10,93	227,34	---
	(E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad	2,000	11,00	22,00	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100	2,000	6,51	13,02	---
	di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	4,000	26,30	105,20	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	48,000	1,81	86,88	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=12*4) kg	6,000	1,30	7,80	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	3,000	35,84	107,52	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150	3,000	35,84	107,52	---
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	3,000	35,84	107,52	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	3,000	97,32	291,96	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	6,000	7,29	43,74	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	6,000	16,00	96,00	---
	(E) [PM. TEE 125X110X125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125X110X125 cadauno	2,000	51,60	103,20	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	4,000	25,10	100,40	---
	(E) [08.P25.F60.010] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 110 X 90 cad	1,000	41,67	41,67	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	1,000	10,90	10,90	---
	(E) [08.P25.F60.005] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90 X 63 cad	1,000	34,45	34,45	---
	(E) [PM. MJ DN100] Giunto universale antisfilamento PN16 DN100 (range 104-132) cad	1,000	390,00	390,00	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro / cad			2'304,93	
Nr. 11 AP. NODO N14 VPARIAN	Collegamento alla tubazione esistente di Via Lagostina della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via Pariani. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	A R I P O R T A R E			284,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			284,48	
Nr. 12 AP. NODO N16 VCIRLA	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	3,000	97,32	291,96	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	3,000	35,84	107,52	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	6,000	1,30	7,80	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	6,000	7,29	43,74	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(8*2*3)) kg	15,600	10,93	170,51	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	6,000	16,00	96,00	---
	(E) [PM. RID 125X75] Riduzioni a saldare per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 X 75 cad	1,000	41,10	41,10	---
	(E) [PM. RID 75X63] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 75 X 63 cad	1,000	5,40	5,40	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	1,000	10,90	10,90	---
	(E) [PM. MJ DN50 Flang] Giunto universale antisfilamento flangiato PN16 DN50 (range 46-71) cad	1,000	280,00	280,00	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100 di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	6,51	13,02	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(L) Tee elettrosaldabile in PEAD PE100 PN16 DE125 cadauno	1,000	51,60	51,60	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	4,000	25,10	100,40	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro / cad			1'840,63	
	Collegamento alla tubazione esistente di Via Cirila e via XX Settembre e della rete in progetto di via XX Settembre della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via Cirila. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	4,000	12,76	51,04	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	4,000	2,06	8,24	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100 di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	6,51	13,02	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	4,000	16,91	67,64	---
	(E) [07.P07.H05.010] 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 cad	2,000	60,40	120,80	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	2,000	97,32	194,64	---
	(E) [05.P59.I20.020] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 65 cad	4,000	0,92	3,68	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	4,000	1,30	5,20	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	6,27	25,08	---
	A R I P O R T A R E			773,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			773,82	
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	7,29	29,16	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	4,000	16,00	64,00	---
	(E) [PM. CARTELLA 75] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	4,000	5,90	23,60	---
	(E) [08.P25.F59.015] Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 cad	1,000	83,14	83,14	---
	(E) [08.P25.F59.005] Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 cad	1,000	45,93	45,93	---
	(E) [PM. RID 125X75] Riduzioni a saldare per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 X 75 cad	1,000	41,10	41,10	---
	(E) [PM. RID 75X63] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 75 X 63 cad	3,000	5,40	16,20	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	2,000	10,90	21,80	---
	(E) [PM. MJ DN50-65] Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN50-65 (range 46-71//63-90) cadauno	1,000	270,00	270,00	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,305*2*8*2+0,29*2*8*2) kg	19,040	10,93	208,11	---
	T O T A L E euro / a corpo			1'739,36	
Nr. 13 AP. NODO N17 VCIRLA	Collegamento alla tubazione esistente di Via Robinie della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via Cirila. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,500	12,76	31,90	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,500	2,06	5,15	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100				
	di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	6,51	13,02	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	3,000	97,32	291,96	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	3,000	16,91	50,73	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	5,000	7,29	36,45	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	6,000	1,30	7,80	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,305*(3*8*2)) kg	14,640	10,93	160,02	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	2,000	16,00	32,00	---
	(E) [PM. TEE DE100] Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE110 PN16 cadauno	1,000	22,50	22,50	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=12*3) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [PM. MJ DN100] Giunto universale antisfilamento PN16 DN100 (range 104-132) cad	1,000	390,00	390,00	---
	(E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad	3,000	11,00	33,00	---
	T O T A L E euro / a corpo			1'503,07	
Nr. 14 AP. NODO N2 VIA NUOV	Collegamento alle tubazioni esistenti di Via Nuova e alla tubazione in progetto di Via Cirila della nuova rete idrica PE100 DE110 PN16 di via Nuova. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	4,000	12,76	51,04	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	4,000	2,06	8,24	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa				
	A R I P O R T A R E			343,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			343,76	
Nr. 15 AP. NODO N4 VXXSETTE	la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100				
	di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	6,51	13,02	---
	(E) [07.P07.H05.015] 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 cad	1,000	91,84	91,84	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	4,000	16,91	67,64	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 80; acciaio zincato - PN 16 8 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 80 cad	2,000	1,23	2,46	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,302*(4*(8*2*2))) kg	38,656	10,93	422,51	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	4,000	26,30	105,20	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=12*4) kg	48,000	1,81	86,88	---
	(E) [08.P25.F60.010] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 X 90 cad	1,000	41,67	41,67	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	2,000	9,00	18,00	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90, PN 6/16 cad	2,000	14,18	28,36	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	2,000	16,00	32,00	---
	(E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad	4,000	11,00	44,00	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	6,000	7,29	43,74	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	6,000	1,30	7,80	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	3,000	97,32	291,96	---
	(E) [PM. TEE DE100] Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE110 PN16 cadauno	2,000	22,50	45,00	---
	(E) [08.P25.F56.010] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110, PN 6/16 cad	1,000	17,62	17,62	---
	T O T A L E euro /			1'878,50	
	Collegamento alla tubazione esistente di via Officine Elettriche in PEAD PE100 DE125 PN16 della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via XX Settembre. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Compresse le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	2,000	97,32	194,64	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	35,84	71,68	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	4,000	1,30	5,20	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	7,29	29,16	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(8*2*3)) kg	15,600	10,93	170,51	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	4,000	16,00	64,00	---
	(E) [08.P25.F60.010] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 X 90 cad	1,000	41,67	41,67	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	1,000	10,90	10,90	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [PM. TEE 125X110X125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125X110X125 cadauno	1,000	51,60	51,60	---
	A R I P O R T A R E			1'097,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'097,54	
	(E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad	2,000	11,00	22,00	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	2,000	1,30	2,60	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	7,29	14,58	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	1,000	97,32	97,32	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	2,000	25,10	50,20	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro / cadauno			1'463,65	
Nr. 16 AP. NODO N5 VXXSETTE	Collegamento alla tubazione in progetto di Via Cantarana della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via XX Settembre. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Compresa le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	3,000	36,91	110,73	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	3,000	34,21	102,63	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	3,000	97,32	291,96	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	3,000	16,91	50,73	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	6,000	7,29	43,74	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	6,000	1,30	7,80	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=3*(8*2)*0,325) kg	15,600	10,93	170,51	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	6,000	16,00	96,00	---
	(E) [08.P25.F59.015] Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	1,000	83,14	83,14	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	4,000	25,10	100,40	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro / cad			1'393,84	
Nr. 17 AP. NODO N6 VXXSETTE	Collegamento alla tubazione esistente di via Risaie e via Nuova della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via XX Settembrei. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Compresa le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	3,000	12,76	38,28	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	3,000	2,06	6,18	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	2,000	97,32	194,64	---
	A R I P O R T A R E			523,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			523,58	
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	16,91	33,82	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	4,000	1,30	5,20	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	7,29	29,16	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,315*(8*4*2)) kg	20,160	10,93	220,35	---
	(E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad	4,000	11,00	44,00	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100				
	di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	6,51	6,51	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	4,000	26,30	105,20	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=12*4) kg	48,000	1,81	86,88	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	4,000	1,30	5,20	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	35,84	71,68	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	2,000	97,32	194,64	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	7,29	29,16	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	4,000	16,00	64,00	---
	(E) [PM. TEE 125X110X125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125X110X125 cadauno	2,000	51,60	103,20	---
	(E) [07.P06.G05.145] 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. 110 mm m	5,000	9,61	48,05	---
	(E) [07.A09.I10.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm				
	di cui MDO= 91.310%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	8,53	42,65	---
	(E) [08.P25.F60.010] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 110 X 90 cad	1,000	41,67	41,67	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	1,000	10,90	10,90	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	2,000	25,10	50,20	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	4,000	81,25	325,00	---
	T O T A L E euro / cad			2'041,05	
Nr. 18 AP. NODO N7 VXXSETTE	Collegamento alla tubazione di mandata del pozzo XX Settembre in acciaio DN80 della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via XX Settembre. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	3,000	97,32	291,96	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	3,000	35,84	107,52	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	6,000	1,30	7,80	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	6,000	7,29	43,74	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(8*2*				
	A R I P O R T A R E			622,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			622,90	
Nr. 19 AP. NODO N8 VXXSETTE	3)) kg	15,600	10,93	170,51	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	6,000	16,00	96,00	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100				
	di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	6,51	6,51	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(L) Tee elettrosaldabile in PEAD PE100 PN16 DE125 cadauno	1,000	51,60	51,60	
	(E) [PM. MJ DN80-100] Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN80-100 (range 84-105//104-132) cadauno	1,000	310,00	310,00	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	3,000	25,10	75,30	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro / cadauno			1'639,38	
	Collegamento alla tubazione in progetto di via Lagostina e di via XX Settembre della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via XX Settembre. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	3,000	36,91	110,73	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	3,000	34,21	102,63	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	3,000	97,32	291,96	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	6,000	1,30	7,80	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	6,000	7,29	43,74	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(8*2*3)) kg	15,600	10,93	170,51	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	6,000	16,00	96,00	---
	(E) [07.A12.L05.015] Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100				
	di cui MDO= 96.380%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	6,51	6,51	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	4,000	25,10	100,40	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	(E) [08.P25.F59.015] Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 cad	1,000	83,14	83,14	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	3,000	16,91	50,73	---
	T O T A L E euro / cadauno			1'400,35	
Nr. 20 AP. NODO N9 VCANTAR A	Collegamento alla tubazione esistente di Via Stronetta della nuova rete idrica PE100 DE125 PN16 di via Cantarana. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [07.P07.H05.020] Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con				
	A R I P O R T A R E			314,12	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			314,12	
	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 cad	2,000	97,32	194,64	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	35,84	71,68	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	7,29	29,16	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	4,000	1,30	5,20	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=3*(8*2)*0,325) kg	15,600	10,93	170,51	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	4,000	16,00	64,00	---
	(E) [PM. RID 125X75] Riduzioni a saldare per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 X 75 cad	1,000	41,10	41,10	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	1,000	10,90	10,90	---
	(E) [07.A09.I05.015] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	4,93	24,65	---
	(E) [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 m	5,000	4,48	22,40	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	1,000	97,32	97,32	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	7,29	14,58	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	2,000	1,30	2,60	---
	(E) [PM. TEE 125X110X125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125X110X125 cadauno	1,000	51,60	51,60	---
	(E) [PM. CARTELLA 110] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 cad	2,000	11,00	22,00	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [08.P25.F58.015] Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 cad	2,000	81,25	162,50	---
	T O T A L E euro / cad			1'459,93	
Nr. 21 AP. NODO S VXXSETT	Collegamento alla nuova rete idrica principale PE100 DE125 PN16 di Via XX Settembre. Fornitura e posa tee ridotto, tubazione, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90, PN 6/16 cad	2,000	14,18	28,36	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	2,000	9,00	18,00	---
	(E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 80 cad	2,000	1,23	2,46	---
	(E) [07.P07.H05.015] 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 cad	1,000	91,84	91,84	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	A R I P O R T A R E			368,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			368,29	
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	12,000	1,81	21,72	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=16*0,325) kg	5,200	10,93	56,84	---
	(E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m	3,000	6,39	19,17	---
	(E) [07.A09.I05.020] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	3,000	6,36	19,08	---
	(E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno	1,000	130,00	130,00	---
	(E) [PM. MJ DN50-65] Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN50-65 (range 46-71//63-90) cadauno	1,000	270,00	270,00	---
	(E) [08.P25.F60.005] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90 X 63 cad	1,000	34,45	34,45	---
	T O T A L E euro / cad			919,55	
Nr. 22 AP. NODO S1 VIA NUOV	Collegamento alla nuova rete idrica principale PE100 DE110 PN16 di Via Nuova. Fornitura e posa tee ridotto, tubazione, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [PM. TEE DE90] Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 PN16 cad	1,000	18,50	18,50	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 cad	2,000	14,18	28,36	---
	(E) [PM. CARTELLA 75] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	2,000	5,90	11,80	---
	(E) [05.P59.I20.020] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 65 cad	2,000	0,92	1,84	---
	(E) [07.P07.H05.010] 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 cad	1,000	60,40	60,40	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	12,000	1,81	21,72	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(2*8)) kg	5,200	10,93	56,84	---
	(E) [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 m	5,000	4,48	22,40	---
	(E) [07.A09.I05.015] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	4,93	24,65	---
	T O T A L E euro / a corpo			474,14	
Nr. 23 AP. NODO S12.13.14	Collegamento alla nuova rete idrica principale PE100 DE110 PN16 di Via Nuova. Fornitura e posa tee ridotto, tubazione, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit				
	A R I P O R T A R E			167,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			167,76	
Nr. 24 AP. NODO S15	Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [PM. TEE DE90] Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 PN16 cad	1,000	18,50	18,50	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90, PN 6/16 cad	2,000	14,18	28,36	---
	(E) [PM. CARTELLA 75] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	2,000	5,90	11,80	---
	(E) [05.P59.I20.020] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 65 cad	2,000	0,92	1,84	---
	(E) [07.P07.H05.010] 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 cad	1,000	60,40	60,40	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	12,000	1,81	21,72	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,325*(2*8)) kg	5,200	10,93	56,84	---
	(E) [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 m	5,000	4,48	22,40	---
	(E) [07.A09.I05.015] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	4,93	24,65	---
	(E) [PM. MJ DN50-65] Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN50-65 (range 46-71//63-90) cadauno	1,000	270,00	270,00	---
	T O T A L E euro / a corpo			744,14	
	Collegamento alla nuova rete idrica principale PE100 DE125 PN16 di Via Cirila. Fornitura e posa tee ridotto, tubazione, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit				
	Tagliatrice e saldatrice h	2,000	2,06	4,12	---
	(E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno	1,000	130,00	130,00	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90, PN 6/16 cad	2,000	14,18	28,36	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	2,000	9,00	18,00	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	1,000	1,81	1,81	---
	(E) [07.P07.H05.015] 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 cad	1,000	91,84	91,84	---
	(E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 80 cad	2,000	1,23	2,46	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,305*2*8) kg	4,880	10,93	53,34	---
	(E) [08.P25.F60.005] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 X 63 cad	1,000	34,45	34,45	---
	(E) [PM. MJ DN50-65] Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN50-65 (range 46-71//63-90) cadauno	1,000	270,00	270,00	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125, PN 6/16 cad	2,000	25,10	50,20	---
	(E) [07.A09.I05.020] 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				
	A R I P O R T A R E			908,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			908,09	
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m	5,000 5,000	6,36 6,39	31,80 31,95	--- ---
	T O T A L E euro / a corpo			971,84	
Nr. 25 AP. NODO S16	Collegamento della rete esistente di via Pattoni alla nuova rete idrica principale PE100 DE125 PN16 di Via Cirla. Fornitura e posa tee ridotto, tubazione, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h (E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h (E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno (E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 cad (E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad (E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad (E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg (E) [07.P07.H05.015] 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 cad (E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 80 cad (E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad (E) [PM. MJ DN65-80] Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN65-80 (range 63-90//84-105) cadauno (E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=0,305*2*8) kg (E) [07.A09.I05.020] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m (E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	2,000 2,000 2,000 2,000 1,000 2,000 2,000 1,000 1,000 1,000 2,000 1,000 2,000 1,000 4,880 5,000 5,000 2,000	36,91 34,21 12,76 2,06 130,00 14,18 9,00 26,30 1,81 91,84 1,23 16,91 6,27 310,00 10,93 6,36 6,39 25,10	73,82 68,42 25,52 4,12 130,00 28,36 18,00 26,30 1,81 91,84 2,46 16,91 12,54 310,00 53,34 31,80 31,95 50,20	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro / a corpo			977,39	
Nr. 26 AP. NODO S2.3.4 V CA	Collegamento alla nuova rete idrica principale PE100 DE125 PN16 di Via Cantarana. Fornitura e posa tee ridotto, tubazione, multijoint, pezzi speciali, chiusino e asta manovra. Esclusi scavi e ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h (E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h (E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 cad (E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad (E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 80 cad (E) [07.P07.H05.015] 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 cad (E) [07.A14.N05.005] 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	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 1,000	36,91 34,21 12,76 2,06 14,18 9,00 1,23 91,84	73,82 68,42 25,52 4,12 28,36 18,00 2,46 91,84	--- --- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			312,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			312,54	
	compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	12,000	1,81	21,72	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=16*0,325) kg	5,200	10,93	56,84	---
	(E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m	5,000	6,39	31,95	---
	(E) [07.A09.I05.020] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	6,36	31,80	---
	(E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno	1,000	130,00	130,00	---
	(E) [PM. MJ DN65-80] Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN65-80 (range 63-90//84-105) cadauno	1,000	310,00	310,00	---
	T O T A L E euro / cad			950,60	
Nr. 27 AP. POZ.MISUR A DN100	Esecuzione di pozzetto di misura e relativo bypass, compresa la posa di misuratore di portata (fornito da Amm. App.), saracinesche in ghisa sferoidale, tubazioni in PEAD PE100 PN16, pezzi speciali in PEAD, n. 3 aste di manovra e n. 3 chiusini per saracinesca in ghisa D400 carrabili, fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato, compreso magrone di sottofondo spessore cm 10 e getti di seconda fase in cls Rck>= 150 kg/ cm2 confezionato con cemento tipo 32.5; fornitura e posa di soletta carrabile, n. 1 chiusino in materiale composito D400, diametro esterno cm 80, passo d'uomo cm 60; Dimensione interna pozzetto: m 1,00 x m 1,00 x h interna netta m 1,00. Altezza maggiorabile con apposite prolunghe fino a m 2,00. Incluso il raggiungimento della quota del piano finito mediante l'utilizzo di mattoni pieni, murati con malta cementizia e ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per misuratore DN100 E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.A10.010] 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 1,000 di cui MDO= 46.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	2,000	79,80	159,60	---
	(E) [01.P24.C60.010] Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 di cui MDO= 58.950%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	2,000	58,03	116,06	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	4,000	2,06	8,24	---
	(E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno	2,000	130,00	260,00	---
	(E) [08.P25.F57.005] Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90 cad	2,000	42,24	84,48	---
	(E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 cad	6,000	25,10	150,60	---
	(E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100 cad	8,000	1,30	10,40	---
	(E) [07.A14.N05.010] 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 150 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	35,84	71,68	---
	(E) [07.P07.H05.020] 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 cad	2,000	97,32	194,64	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	6,000	7,29	43,74	---
	Posa misuratore di portata (fornito da Amm. App.) (E) [07.A14.N05.010] 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 150 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	35,84	35,84	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [07.P07.H05.015] Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con				
	A R I P O R T A R E			1'462,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'462,19	
	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 cad	1,000	91,84	91,84	---
	(E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 80 cad	2,000	1,23	2,46	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	2,000	6,27	12,54	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	6,000	16,00	96,00	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	2,000	9,00	18,00	---
	(E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m	10,000	6,39	63,90	---
	(E) [07.A09.I05.020] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	10,000	6,36	63,60	---
	(E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80 cad	1,000	128,95	128,95	---
	(E) [08.P05.B06.050] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x25 cad	4,000	54,22	216,88	---
	(E) [08.P05.B66.005] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 100x100x15 diam. 50 cad	1,000	138,68	138,68	---
	(E) [08.A55.N55.060] Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Ø 800 - classe D 400				
	di cui MDO= 16.660%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	417,24	417,24	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [01.A04.A30.005] Malta per murature, rinzaifi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m³ 1 di sabbia) Di cemento				
	di cui MDO= 38.370%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,300	159,14	47,74	---
	(E) [01.A04.B15.010] Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 3 cm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ m³	0,300	66,62	19,99	---
	(E) [01.A04.C40.005] Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea				
	di cui MDO= 89.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,300	34,62	10,39	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=8*0,315*9) kg	22,680	10,93	247,89	---
	(E) [01.P04.A60.005] Mattoni pieni comuni 6x12x24 lavorati a mano cad	10,000	0,99	9,90	---
	T O T A L E euro / cad			3'192,25	
Nr. 28 AP. POZ.MISUR A DN80	Esecuzione di pozzetto di misura e relativo bypass, compresa la posa di misuratore di portata (fornito da Amm. App.), saracinesche in ghisa sferoidale, tubazioni in PEAD PE100 PN16, pezzi speciali in PEAD, n. 3 aste di manovra e n. 3 chiusini per saracinesca in ghisa D400 carrabili, fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato, compreso magrone di sottofondo spessore cm 10 e getti di seconda fase in cls Rck>= 150 kg/cm2 confezionato con cemento tipo 32.5; fornitura e posa di soletta carrabile, n. 1 chiusino in materiale composito D400, diametro esterno cm 80, passo d'uomo cm 60; Dimensione interna pozzetto: m 1,00 x m 1,00 x h interna netta m 1,00. Altezza maggiorabile con apposite prolunghe fino a m 2,00. Incluso il raggiungimento della quota del piano finito mediante l'utilizzo di mattoni pieni, murati con malta cementizia e ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi gli scavi e i ripristini. Compresse le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per misuratore DN80				
	E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	4,000	36,91	147,64	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	4,000	34,21	136,84	---
	(E) [01.P24.A10.010] 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 1,000				
	di cui MDO= 46.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	2,000	79,80	159,60	---
	(E) [01.P24.C60.010] Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120				
	di cui MDO= 58.950%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	2,000	58,03	116,06	---
	(E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h	2,000	12,76	25,52	---
	(E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h	4,000	2,06	8,24	---
	(E) [PM. TEE 90x75x90] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 90X75X90 cadauno	2,000	27,60	55,20	---
	(E) [08.P25.F57.005] Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90 cad	2,000	42,24	84,48	---
	(E) [08.P25.F56.005] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 cad	6,000	14,18	85,08	---
	(E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 80 cad	10,000	1,23	12,30	---
	A R I P O R T A R E			830,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			830,96	
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	3,000	16,91	50,73	---
	(E) [07.P07.H05.015] 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 cad	3,000	91,84	275,52	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densità DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	8,000	6,27	50,16	---
	Posa misuratore di portata (fornito da Amm. App.)				
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	16,91	16,91	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	8,000	9,00	72,00	---
	(E) [07.P06.G05.140] SDR 11, PN 16, diam. 90 mm m	10,000	6,39	63,90	---
	(E) [07.A09.I05.020] 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				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	10,000	6,36	63,60	---
	(E) [08.P05.B03.035] Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80 cad	1,000	128,95	128,95	---
	(E) [08.P05.B06.050] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x25 cad	4,000	54,22	216,88	---
	(E) [08.P05.B66.005] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 100x100x15 diam. 50 cad	1,000	138,68	138,68	---
	(E) [08.A55.N55.060] Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Ø 800 - classe D 400 di cui MDO= 16.660%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	417,24	417,24	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	3,000	26,30	78,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=3*12) kg	36,000	1,81	65,16	---
	(E) [01.A04.A30.005] Malta per murature, rinzaifi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m³ 1 di sabbia) Di cemento				
	di cui MDO= 38.370%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,300	159,14	47,74	---
	(E) [01.A04.B15.010] Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 3 cm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ m³	0,300	66,62	19,99	---
	(E) [01.A04.C40.005] Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea di cui MDO= 89.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,300	34,62	10,39	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=8*0,305*9) kg	21,960	10,93	240,02	---
	(E) [01.P04.A60.005] Mattoni pieni comuni 6x12x24 lavorati a mano cad	10,000	0,99	9,90	---
	T O T A L E euro / cad			2'797,63	
Nr. 29 AP.ALL. UTENZA 2"	Realizzazione di derivazione di acquedotto eseguita mediante scavo, fornitura e posa di collare di presa, raccorderia, tubazione di allaccio in PEAD 2" PN 16, sabbia per rinfilanco e calottamento della tubazione, rubinetto pesante diametro 2" di intercettazione della derivazione con chiusino in ghisa sferoidale. Compreso il taglio della pavimentazione stradale, la messa in disuso e l'asportazione dell'allaccio esistente, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica, il ripristino definitivo dello scavo mediante fornitura e spandimento di ghiaia naturale, fornitura e spandimento di misto granulare anidro per la fondazione stradale di cm 20, fornitura e stesa di strato di base in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 10. Compresi i ripristini definitivi, previa scarifica della pavimentazione, su una larghezza di 1 metro a cavallo della tubazione. Compreso ogni onere per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte. Fino a m 5 di tubazione. E L E M E N T I :				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [07.A01.A10.005] Scavo a sezione obbligatoria, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disaggregazione 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 (qt=5*0,6*1,1) di cui MDO= 53.830%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	3,300	14,34	47,32	---
	A R I P O R T A R E			189,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			189,56	
	(E) [07.A01.A20.025] 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 (qt=5*0,6*0,1) di cui MDO= 92.420%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,300	15,97	4,79	---
	(E) [01.P26.A60.030] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza (qt=3,300+0,300) di cui MDO= 55.630%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	3,600	4,71	16,96	---
	(E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=0,300*1,7) t	0,510	8,15	4,16	---
	(E) [29.P15.A25.010] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) (qt=(3,300)*1,7) t	5,610	9,16	51,39	---
	(E) [07.P06.G05.130] SDR 11, PN 16, diam. 63 mm m	5,000	3,14	15,70	---
	(E) [07.A09.I05.010] 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. 40 - 63 mm di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	3,64	18,20	---
	(E) [07.A18.R48.015] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	85,34	85,34	---
	(E) [11.P01.A75.010] Fornitura di collare in polietilene a.d. per presa in carico elettrosaldabile, a doppia sella, con fresa inserita su derivazione a T per esecuzione foro di presa. Per tubazioni De 125, derivazione fino a 2" cad	1,000	79,88	79,88	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	6,000	1,81	10,86	---
	(E) [01.P03.A60.005] Sabbia granita di cava (qt=5*0,6*0,4) m³	1,200	30,99	37,19	---
	(E) [01.A01.B87.020] Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico (qt=5*0,6*0,40) di cui MDO= 44.950%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,200	7,87	9,44	---
	(E) [01.A21.A20.005] Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (qt=1,200) di cui MDO= 65.100%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,200	6,42	7,70	---
	(E) [01.A21.A40.005] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 (qt=5*0,6) di cui MDO= 25.350%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	3,000	6,52	19,56	---
	(E) [01.A21.A50.010] Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm (qt=3,000) di cui MDO= 52.940%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	3,000	1,29	3,87	---
	(E) [01.A22.A80.030] Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10 (qt=3,000) di cui MDO= 16.310%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	3,000	14,15	42,45	---
	(E) [PM. VALVOLA VDA 2"] Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedotto sottocarico, costituita da corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400-12, verniciatura epossidica, albero di manovra interamente in acciaio inox AISI 304, otturatore con rivestimento a spessore vulcanizzato in gomma nitrile conforme D.M. 102, tenuta secondaria mediante anelli O-Ring alloggiati in apposita bussola su sedi rettifiche ed opportunamente protetti, tenuta tra corpo e cappello mediante anello O-Ring in gomma, viti a brugola in acciaio incassate e protette per congiunzione corpo e cappello DN 2" M x per DN 2" F cadauno	1,000	50,00	50,00	---
	(E) [TRIB.REGIONALE.INERT] Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. (qt=3,600*1,7) t	6,120	9,00	55,08	---
	(E) [01.A22.E05.105] Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio				
	A R I P O R T A R E			728,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			728,43	
	attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm (qt=5*1) di cui MDO= 34.810%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	5,000	3,95	19,75	---
	(E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=5*0,03*1,8) t	0,270	8,15	2,20	---
	(E) [25.A15.A20.010] Provvista e stesa diconglomerato bituminoso per tappeto di usura come da norme tecniche. Steso con vibrofinitrice ad assetto variabile a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compresa la cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, misurato dopo compattazione. Esclusa fornitura e stesa i emulsione per mano di attacco. Per m² e per uno spessore di cm 3 (qt=1*5) di cui MDO= 13.900%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	5,000	4,91	24,55	---
	(E) [01.A22.A44.010] Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m² (qt=5*1) di cui MDO= 18.920%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	5,000	0,86	4,30	---
	T O T A L E euro / cadauno			779,23	
Nr. 30 AP.ALL.UT ENZA 2°/2	Realizzazione di derivazione di acquedotto eseguita mediante scavo, fornitura e posa di collare di presa, raccorderia, tubazione di allaccio in PEAD 2" e 1/2 PN 16, sabbia per rinfiaccio e calottamento della tubazione, rubinetto pesante diametro 2" e 1/2 di intercettazione della derivazione con chiusino in ghisa sferoidale. Compreso il taglio della pavimentazione stradale, la messa in disuso e l'asportazione dell'allaccio esistente, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica, il ripristino definitivo dello scavo mediante fornitura e spandimento di ghiaia naturale, fornitura e spandimento di misto granulare anidro per la fondazione stradale di cm 20, fornitura e stesa di strato di base in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 10. Compresi i ripristini definiti, previa scarifica della pavimentazione, su una larghezza di 1 metro a cavallo della tubazione. Compreso ogni onere per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte. Fino a m 5 di tubazione. E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [07.A01.A10.005] 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 (qt=5*0,6*1,1) di cui MDO= 53.830%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [07.A01.A20.025] 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 (qt=5*0,6*0,1) di cui MDO= 92.420%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [01.P26.A60.030] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza (qt=3,300+0,300) di cui MDO= 55.630%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=0,300*1,7) t (E) [29.P15.A25.010] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) (qt=(3,300)*1,7) t (E) [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 m (E) [07.A09.I05.015] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [07.A18.R48.015] Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova	2,500 2,500 3,300 0,300 3,600 0,510 5,610 5,000 5,000	36,91 34,21 14,34 15,97 4,71 8,15 9,16 4,48 4,93	92,28 85,53 47,32 4,79 16,96 4,16 51,39 22,40 24,65	--- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			349,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			349,48	
	posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a l. 50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	1,000	85,34	85,34	---
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad				
	(E) [11.P01.A75.010] Fornitura di collare in polietilene a.d. per presa in carico elettrosaldabile, a doppia sella, con fresa inserita su derivazione a T per esecuzione foro di presa. Per tubazioni De 125, derivazione fino a 2" cad	1,000	79,88	79,88	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	6,000	1,81	10,86	---
	(E) [01.P03.A60.005] Sabbia granita di cava (qt=5*0,6*0,4) m³	1,200	30,99	37,19	---
	(E) [01.A01.B87.020] Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico (qt=5*0,6*0,40)				
	di cui MDO= 44.950%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,200	7,87	9,44	---
	(E) [01.A21.A20.005] Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (qt=1,200)				
	di cui MDO= 65.100%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,200	6,42	7,70	---
	(E) [01.A21.A40.005] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm20 (qt=5*0,6)				
	di cui MDO= 25.350%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	3,000	6,52	19,56	---
	(E) [01.A21.A50.010] Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm (qt=1,200)				
	di cui MDO= 52.940%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	1,200	1,29	1,55	---
	(E) [01.A22.A80.030] Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 (qt=3,000)				
	di cui MDO= 16.310%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	3,000	14,15	42,45	---
	(E) [PM. VALVOLA VDA 2"] Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedotto sottocarico, costituita da corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400-12, verniciatura epossidica, albero di manovra interamente in acciaio inox AISI 304, otturatore con rivestimento a spessore vulcanizzato in gomma nitrile conforme D.M. 102, tenuta secondaria mediante anelli O-Ring alloggiati in apposita bussola su sedi rettificate ed opportunamente protetti, tenuta tra corpo e cappello mediante anello O-Ring in gomma, viti a brugola in acciaio incassate e protette per congiunzione corpo e cappello DN 2" M x per DN 2" F cadauno	1,000	50,00	50,00	---
	(E) [TRIB.REGIONALE.INERT] Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. (qt=3,600*1,7) t	6,120	9,00	55,08	---
	(E) [01.A22.E05.105] Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm (qt=5*1)				
	di cui MDO= 34.810%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	5,000	3,95	19,75	---
	(E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=5*1*0,03*1,8) t	0,270	8,15	2,20	---
	(E) [25.A15.A20.010] Provvista e stesa diconglomerato bituminoso per tappeto di usura come da norme tecniche. Steso con vibrofinitrice ad assetto variabile a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compresa la cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, misurato dopo compattazione. Esclusa fornitura e stesa i emulsione per mano di attacco. Per m² e per uno spessore di cm 3 (qt=5*1)				
	di cui MDO= 13.900%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	5,000	4,91	24,55	---
	(E) [01.A22.A44.010] Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m² (qt=5*1)				
	di cui MDO= 18.920%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	5,000	0,86	4,30	---
	T O T A L E euro / cadauno			825,63	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 31 AP.ALL.UT ENZA1" 1/4	Realizzazione di derivazione di acquedotto eseguita mediante scavo, fornitura e posa di collare di presa, raccorderia, tubazione di allaccio in PEAD 1" e 1/4 PN 16, sabbia per rinfilando e calottamento della tubazione, rubinetto pesante diametro 1" e 1/4 di intercettazione della derivazione con chiusino in ghisa sferoidale. Compreso il taglio della pavimentazione stradale, la messa in disuso e l'asportazione dell'allaccio esistente, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica, il ripristino definitivo dello scavo mediante fornitura e spandimento di ghiaia naturale, fornitura e spandimento di misto granulare anidro per la fondazione stradale di cm 20, fornitura e stesa di strato di base in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 10. Compresi i ripristini definitivi, previa scarifica della pavimentazione, su una larghezza di 1 metro a cavallo della tubazione. Compreso ogni onere per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte. Fino a m 5 di tubazione. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [07.A01.A10.005] 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 (qt=5*0,6*1,1) di cui MDO= 53.830%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [07.A01.A20.025] 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 (qt=5*0,6*0,1) di cui MDO= 92.420%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [01.P26.A60.030] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza (qt=3,300+0,300) di cui MDO= 55.630%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=0,300*1,7) t (E) [29.P15.A25.010] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) (qt=(3,300)*1,7) t (E) [07.P06.G05.120] SDR 11, PN 16, diam. 40 mm m (E) [07.A09.I05.010] 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. 40 - 63 mm di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [07.A18.R48.005] 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 di cui MDO= 79.752%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [11.P01.A75.010] Fornitura di collare in polietilene a.d. per presa in carico elettrosaldabile, a doppia sella, con fresa inserita su derivazione a T per esecuzione foro di presa. Per tubazioni De 125, derivazione fino a 2" cad (E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad (E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale kg (E) [01.P03.A60.005] Sabbia granita di cava (qt=5*0,6*0,4) m³ (E) [01.A01.B87.020] Rinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico (qt=5*0,6*0,40) di cui MDO= 44.950%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [01.A21.A20.005] Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. (qt=1,200) di cui MDO= 65.100%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [01.A21.A40.005] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 (qt=5*0,6)	2,000 2,000 3,300 0,300 3,600 0,510 5,610 5,000 5,000 1,000 1,000 6,000 1,200 1,200 1,200	36,91 34,21 14,34 15,97 4,71 8,15 9,16 1,31 3,64 42,67 79,88 26,30 1,81 30,99 7,87 6,42	73,82 68,42 47,32 4,79 16,96 4,16 51,39 6,55 18,20 42,67 79,88 26,30 10,86 37,19 9,44 7,70	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			505,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			505,65	
	di cui MDO= 25.350%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.A21.A50.010] Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm (qt=3,000)	3,000	6,52	19,56	---
	di cui MDO= 52.940%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.A22.A80.030] Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 (qt=3,000)	3,000	1,29	3,87	---
	di cui MDO= 16.310%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [PM. VALVOLA VDA1.1/4] Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedotto sottocarico, costituita da corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400-12, verniciatura epossidica, albero di manovra interamente in acciaio inox AISI 304, otturatore con rivestimento a spessore vulcanizzato in gomma nitrile conforme D.M. 102, tenuta secondaria mediante anelli O-Ring alloggiati in apposita bussola su sedi rettificata ed opportunamente protetti, tenuta tra corpo e cappello mediante anello O-Ring in gomma, viti a brugola in acciaio incassate e protette per congiunzione corpo e cappello DN 1" 1/4 M x per DN 1" 1/4 F cadauno	3,000	14,15	42,45	---
	(E) [TRIB.REGIONALE.INERT] Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. (qt=3,600*1,7) t	1,000	40,00	40,00	---
	(E) [01.A22.E05.105] Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm (qt=5*1)	6,120	9,00	55,08	---
	di cui MDO= 34.810%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [29.P15.A15.010] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) (qt=5*1*0,03*1,8) t	5,000	3,95	19,75	---
	(E) [25.A15.A20.010] Provvista e stesa diconglomerato bituminoso per tappeto di usura come da norme tecniche. Steso con vibrofinitrice ad assetto variabile a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compresa la cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, misurato dopo compattazione. Esclusa fornitura e stesa di emulsione per mano di attacco. Per m² e per uno spessore di cm 3 (qt=5*1)	0,270	8,15	2,20	---
	di cui MDO= 13.900%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.A22.A44.010] Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m² (qt=5*1)	5,000	4,91	24,55	---
	di cui MDO= 18.920%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m²	5,000	0,86	4,30	---
	T O T A L E euro / cadauno			717,41	
Nr. 32 AP.NODO N3 VXXSETTE	Collegamento alle tubazioni esistenti di Via Leone XIII della nuova rete idrica PE100 DE110 PN16 di via XX Settembre. Fornitura e posa tubazioni, saracinesche, pezzi speciali. Esclusi gli scavi e i ripristini. Comprese le saldature e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [01.P24.H50.010] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW h (E) [01.P24.H80.005] Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice h (E) [PM. TEE125x90x125] Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125 cadauno (E) [08.P25.F56.015] Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125, PN 6/16 cad (E) [05.P59.I20.030] Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, saracinesche Dn 100 cad (E) [07.A14.N05.010] 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 150 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [07.P07.H05.020] 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	4,000 4,000 3,000 3,000 2,000 5,000 4,000 2,000	36,91 34,21 12,76 2,06 130,00 25,10 1,30 35,84	147,64 136,84 38,28 6,18 260,00 125,50 5,20 71,68	--- --- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			791,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			791,32	
	rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 cad (E) [07.P07.H05.015] 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	2,000	97,32	194,64	---
	rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 cad (E) [05.P59.I20.025] Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 80 cad	2,000	91,84	183,68	---
	(E) [08.P25.F53.085] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	1,23	4,92	---
	(E) [08.P25.F53.090] Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 cad	4,000	6,27	25,08	---
	(E) [07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm (qt=(2*8*2+2* 4*2)*0,315) kg	4,000	7,29	29,16	---
	(E) [PM. CARTELLA 125] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 cad	15,120	10,93	165,26	---
	(E) [PM. CARTELLA DE90] Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 cad	4,000	16,00	64,00	---
	(E) [08.P25.F60.005] Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90 X 63 cad	4,000	9,00	36,00	---
	(E) [07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	2,000	34,45	68,90	---
	(E) [07.P02.C25.040] Chiusini di ghisa sferoidale (qt=4*12) kg	4,000	26,30	105,20	---
	(E) [07.A14.N05.005] 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 di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	48,000	1,81	86,88	---
	(E) [PM. MANICOTTO 75] Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16 cad	2,000	16,91	33,82	---
		2,000	10,90	21,80	---
	T O T A L E euro / cadauno			1'810,66	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 33 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm euro / m³			10,78	---
Nr. 34 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico euro / m³			7,87	---
Nr. 35 01.A04.A30. 005	Malta per murature, rinzaffi, cappe ecc (confezionata con kg 500 di cemento tipo 325 e m³ 1 di sabbia) Di cemento euro / m³			159,14	---
Nr. 36 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 3 cm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ euro / m³			66,62	---
Nr. 37 01.A04.C40. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili Eseguito in trincea euro / m³			34,62	---
Nr. 38 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. euro / m³			6,42	---
Nr. 39 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 euro / m²			6,52	---
Nr. 40 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm euro / m²			1,29	---
Nr. 41 01.A22.A44. 010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,800/m² euro / m²			0,86	---
Nr. 42 01.A22.A80. 030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10 euro / m²			14,15	---
Nr. 43 01.A22.B00. 015	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi euro / m²			8,24	---
Nr. 44 01.A22.E05. 105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm	euro / m ²		3,95	---
Nr. 45 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	euro / h		36,91	---
Nr. 46 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	euro / h		34,21	---
Nr. 47 01.P03.A60.005	Sabbia granita di cava	euro / m ³		30,99	---
Nr. 48 01.P04.A60.005	Mattoni pieni comuni 6x12x24 lavorati a mano	euro / cad		0,99	---
Nr. 49 01.P24.A10.005	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 m ³ 0.500	euro / h		61,11	---
Nr. 50 01.P24.A10.010	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 m ³ 1,000	euro / h		79,80	---
Nr. 51 01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	euro / h		49,43	---
Nr. 52 01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120	euro / h		58,03	---
Nr. 53 01.P24.F35.005	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego	euro / h		5,21	---
Nr. 54 01.P24.H50.010	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza superiore a 5, 5 e fino a 10 kW	euro / h		12,76	---
Nr. 55 01.P24.H80.005	Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice	euro / h		2,06	---
Nr. 56 01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza	euro / m ³		4,71	---
Nr. 57 05.P59.I20.020	Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 65	euro / cad		0,92	---
Nr. 58 05.P59.I20.025	Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 80	euro / cad		1,23	---
Nr. 59 05.P59.I20.030	Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100	euro / cad		1,30	---
Nr. 60 05.P59.I20.030	Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, saracinesche Dn 100	euro / cad		1,30	---
Nr. 61 05.P75.D20.020	Provvista e posa di idrante a colonna completo di tutto il necessario DN 70 est. 900	euro / cad		468,61	---
Nr. 62 07.A01.A10.005	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,				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	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 euro / m³			14,34	---
Nr. 63 07.A01.A20. 025	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 euro / m³			15,97	---
Nr. 64 07.A09.I05.0 10	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. 40 - 63 mm euro / m			3,64	---
Nr. 65 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 euro / m			4,93	---
Nr. 66 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 euro / m			6,36	---
Nr. 67 07.A09.I10.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm euro / m			8,53	---
Nr. 68 07.A12.L05. 015	Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 100 euro / cad			6,51	---
Nr. 69 07.A14.N05. 005	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 euro / cad			16,91	---
Nr. 70 07.A14.N05. 010	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 150 euro / cad			35,84	---
Nr. 71 07.A18.R48. 005	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 euro / cad			42,67	---
Nr. 72 07.A18.R48. 015	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 euro / cad			85,34	---
Nr. 73 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca euro / cad			26,30	---
Nr. 74 07.P02.C25.0 40	Chiusini di ghisa sferoidale euro / kg			1,81	---
Nr. 75 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm euro / kg			3,34	---
Nr. 76 07.P02.C30.0 25	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm euro / kg			10,93	---
Nr. 77 07.P06.G05.	SDR 11, PN 16, diam. 40 mm euro / m			1,31	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
120 Nr. 78 07.P06.G05. 130	SDR 11, PN 16, diam. 63 mm euro / m			3,14	---
Nr. 79 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 euro / m			4,48	---
Nr. 80 07.P06.G05. 140	SDR 11, PN 16, diam. 90 mm euro / m			6,39	---
Nr. 81 07.P06.G05. 145	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. 110 mm euro / m			9,61	---
Nr. 82 07.P07.H05. 010	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 euro / cad			60,40	---
Nr. 83 07.P07.H05. 015	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 euro / cad			91,84	---
Nr. 84 07.P07.H05. 020	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 euro / cad			97,32	---
Nr. 85 07.P07.H05. 020	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 euro / cad			97,32	---
Nr. 86 08.A55.N55. 060	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Ø 800 - classe D 400 euro / cad			417,24	---
Nr. 87 08.P05.B03.0 35	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80 euro / cad			128,95	---
Nr. 88 08.P05.B06.0 50	Prolungha per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x25 euro / cad			54,22	---
Nr. 89 08.P05.B66.0 05	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 100x100x15 diam. 50 euro / cad			138,68	---
Nr. 90 08.P25.F53.0 85	Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 euro / cad			6,27	---
Nr. 91 08.P25.F53.0 90	Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 euro / cad			7,29	---
Nr. 92 08.P25.F53.0 90	Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 100; acciaio zincato - PN 16 euro / cad			7,29	---
Nr. 93 08.P25.F56.0 05	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16 euro / cad			14,18	---
Nr. 94 08.P25.F56.0 10	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 110, PN 6/16 euro / cad			17,62	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 95 08.P25.F56.0 15	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125, PN 6/16 euro / cad			25,10	---
Nr. 96 08.P25.F57.0 05	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 euro / cad			42,24	---
Nr. 97 08.P25.F57.0 05	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 euro / cad			42,24	---
Nr. 98 08.P25.F58.0 10	Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 euro / cad			57,72	---
Nr. 99 08.P25.F58.0 15	Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 euro / cad			81,25	---
Nr. 100 08.P25.F59.0 05	Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 euro / cad			45,93	---
Nr. 101 08.P25.F59.0 15	Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 euro / cad			83,14	---
Nr. 102 08.P25.F60.0 05	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 X 63 euro / cad			34,45	---
Nr. 103 08.P25.F60.0 10	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 X 90 euro / cad			41,67	---
Nr. 104 11.P01.A72. 010	Collare di presa costituito da sella in ghisa sferoidale GS 400 con rivestimento epossidico, presa filettata femmina UNI ISO 228/1; staffa/e, perni, dadi e rondelle in acciaio inox; guarnizione di tenuta della sella in elastomero atossico NBR conforme al D.M. n° 174 del 06.04.04; staffa/e gommate; pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa). DN 60-125, derivazione 2", 1 staffa euro / cad			19,04	---
Nr. 105 11.P01.A75. 010	Fornitura di collare in polietilene a.d. per presa in carico elettrosaldabile, a doppia sella, con fresa inserita su derivazione a T per esecuzione foro di presa. Per tubazioni De 125, derivazione fino a 2" euro / cad			79,88	---
Nr. 106 11.P01.A84. 020	Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa. acciaio DN 2" - pe. De 63 euro / cad			38,80	---
Nr. 107 25.A15.A20. 010	Provista e stesa diconglomerato bituminoso per tappeto di usura come da norme tecniche. Steso con vibrofinitrice ad assetto variabile a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compresa la cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, misurato dopo compattazione. Esclusa fornitura e stesa i emulsione per mano di attacco. Per m² e per uno spessore di cm 3 euro / m²			4,91	---
Nr. 108 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) euro / t			8,15	---
Nr. 109 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) euro / t			9,16	---
Nr. 110 PM. CARTELLA 110	Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE110 PN16 euro / cad			11,00	---
Nr. 111 PM. CARTELLA 125	Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE125 PN16 euro / cad			16,00	---
Nr. 112 PM. CARTELLA 75	Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE75 PN16 euro / cad			5,90	---
Nr. 113	Cartella a codolo lungo in PEAD PE100 DE90 PN16 euro / cad			9,00	---
Nr. 113	Manicotto elettrosaldabile in PEAD PE100 DE75 PN16				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
PM. CARTELLA DE90 Nr. 114	Giunto universale antisfilamento PN16 DN100 (range 104-132)	euro / cad		10,90	---
PM. MANICOTT O 75 Nr. 115	Giunto universale antisfilamento flangiato PN16 DN50 (range 46-71)	euro / cad		390,00	---
PM. MJ DN100 Nr. 116	Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN50-65 (range 46-71//63-90)	euro / cadauno		280,00	---
PM. MJ DN50 Flang Nr. 117	Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN65-80 (range 63-90//84-105)	euro / cadauno		270,00	---
PM. MJ DN50-65 Nr. 118	Bigiunto universale antisfilamento ridotto DN80-100 (range 84-105//104-132)	euro / cadauno		310,00	---
PM. MJ DN65-80 Nr. 119	Riduzioni a saldare per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 X 75	euro / cad		310,00	---
PM. MJ DN80-100 Nr. 120	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 75 X 63	euro / cad		41,10	---
PM. RID 125X75 Nr. 121	Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125X110X125	euro / cadauno		5,40	---
PM. RID 75X63 Nr. 122	Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 90X75X90	euro / cadauno		51,60	---
PM. TEE 125X110X12 5 Nr. 123	Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE110 PN16	euro / cadauno		27,60	---
PM. TEE 90x75x90 Nr. 124	Tee a 90° per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 PN16	euro / cad		22,50	---
PM. TEE DE100 Nr. 125	Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 110x90x110	euro / cadauno		18,50	---
PM. TEE DE90 Nr. 126	Tee ridotto elettrosaldabile PE100 PN16 DE 125x90x125	euro / cadauno		99,00	---
PM. TEE110x90x 110 Nr. 127	Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedotto sottocarico, costituita da corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400-12, verniciatura epossidica, albero di manovra interamente in acciaio inox AISI 304, otturatore con rivestimento a spessore vulcanizzato in gomma nitrile conforme D.M. 102, tenuta secondaria mediante anelli O-Ring alloggiati in apposita bussola su sedi rettificata ed opportunamente protetti, tenuta tra corpo e cappello mediante anello O-Ring in gomma, viti a brugola in acciaio incassate e protette per congiunzione corpo e cappello DN 2" M x per DN 2" F	euro / cadauno		130,00	---
PM. TEE125x90x 125 Nr. 128	Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedotto sottocarico, costituita da corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400-12, verniciatura epossidica, albero di manovra interamente in acciaio inox AISI 304, otturatore con rivestimento a spessore vulcanizzato in gomma nitrile conforme D.M. 102, tenuta secondaria mediante anelli O-Ring alloggiati in apposita bussola su sedi rettificata ed opportunamente protetti, tenuta tra corpo e cappello mediante anello O-Ring in gomma, viti a brugola in acciaio incassate e protette per congiunzione corpo e cappello DN 1" 1/4 M x per DN 1" 1/4 F	euro / cadauno		50,00	---
PM. VALVOLA VDA 2" Nr. 129	Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti.	euro / t		40,00	---
PM. VALVOLA VDA1.1/4 Nr. 130				9,00	---
TRIB.REGI ONALE.INE RT					
	Data, 09/04/2021				
	Il Tecnico				
	A R I P O R T A R E				