acda

azienda cuneese dell'acqua spa

AUTORITÀ D'AMBITO n° 4 CUNEESE

Comune di CUNEO

Lavori di sostituzione e potenziamento condotte idriche ammalorate nelle frazioni Borgo San Giuseppe e Bombonina

Livello di progettazione:	**PROGETTO DEFINITIVO**
Oggetto elaborato:	**Analisi prezzi**

Progetto:

Sede Legale: Corso Nizza 88 - 12100 Cuneo
Tel. 0171.326711 - Fax 0171.326710
Partita IVA: 02468770041
Capitale sociale € 5.000.000
e-mail: acda@acda.it

Progettazione: *(Ordine Ingegneri di Cuneo n.° A1886)*	Dott. Ing. Fabio Monaco
Responsabile Unico del Procedimento:	Dott. Ing. Roberto Beltritti

COMMESSA	*Livello di progetto*	*Categoria di progetto*	*Tipo elaborato*	*N. elaborato*	*REV.*	*DATA*
SC00333	**DE**	**GE**	**TX**	**03**	**00**	**12.04.2018**

REV.	*Descrizione:*	*DATA:*	*Redatto da:*	*Verificato da:*	*Approvato da:*
00	EMISSIONE per consegna progetto	12.04.18	S. Cinquini	F. Monaco	R. Beltritti

Questo elaborato è di proprietà dell'acda, qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 01.06/A.P.01	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro compresi gli oneri di smaltimento in discarica				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.32/07.A02.B05010] Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di ...				
	di cui MDO= 61.360%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; mc	1,000	11,22	11,22	---
	(E) [PE.41/29.P15.A25.010] Oneri di smaltimento in discarica dei materiali di risulta (... t	1,800	9,00	16,20	---
	T O T A L E euro / m3			27,42	
Nr. 2 01.07/A.P.02	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali quali asfalto, catrame e prodotti catramosi, compresi gli oneri di smaltimento in discarica				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.32/07.A02.B05010] Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di ...				
	di cui MDO= 61.360%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; mc	1,000	11,22	11,22	---
	(E) [PE.34/29.P15.A15.010] Oneri di smaltimento in discarica dei materiali di risulta (... t	1,700	10,01	17,02	---
	T O T A L E euro / m3			28,24	
Nr. 3 02.01/A.P.03	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De. 110 mm. rispondente alle norme UNI EN 12201 (Ex Uni 10910) aventi una resistenza alla crescita della frattura (SCG)>8760 ore misurata secondo le modalità definite dalla norma EN12201-1, alle prescrizioni igienico - sanitarie del Ministero della Sanità n.102 /78 e n.174 del 6 aprile 2004 relative a manufatti per liquidi ed essere in possesso della certificazione PAS 1075, type 2, compreso la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione di giunti, mediante saldature per fusione (saldatura testa a testa o con manicotto elettrico), la fornitura e posa dei pezzi speciali necessari (curve,manicotti, raccordi flangiati ecc.) disinfezione, collaudo , prova idraulica ed ogni opera accessoria.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.18/ listino] Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 107 ... m	1,000	17,79	17,79	---
	(E) [PE.08/07.A09.I10.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...				
	di cui MDO= 91.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	8,33	8,33	---
	T O T A L E euro / m			26,12	
Nr. 4 02.02/A.P.04	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De. 75 mm. rispondente alle norme UNI EN 12201 (Ex Uni 10910) aventi una resistenza alla crescita della frattura (SCG)>8760 ore misurata secondo le modalità definite dalla norma EN12201-1, alle prescrizioni igienico - sanitarie del Ministero della Sanità n.102 /78 e n.174 del 6 aprile 2004 relative a manufatti per liquidi ed essere in possesso della certificazione PAS 1075, type 2, compreso la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione di giunti, mediante saldature per fusione (saldatura testa a testa o con manicotto elettrico), la fornitura e posa dei pezzi speciali necessari (curve,manicotti, raccordi flangiati ecc.) disinfezione, collaudo , prova idraulica ed ogni opera accessoria.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.19/ listino] Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 107 ... m	1,000	8,53	8,53	---
	(E) [PE.10/07.A09.I05.015] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	4,82	4,82	---
	T O T A L E euro / m			13,35	
Nr. 5 02.03/A.P.05	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De. 63 mm. rispondente alle norme UNI EN 12201 (Ex Uni 10910) aventi una resistenza alla crescita della frattura (SCG)>8760 ore misurata secondo le modalità definite dalla norma EN12201-1, alle prescrizioni igienico - sanitarie del Ministero della Sanità n.102 /78 e n.174 del 6 aprile 2004 relative a manufatti per liquidi ed essere in possesso della certificazione PAS 1075, type 2, compreso la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione di giunti, mediante saldature per fusione (saldatura testa a testa o con manicotto elettrico), la				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	fornitura e posa dei pezzi speciali necessari (curve,manicotti, raccordi flangiati ecc.) disinfezione, collaudo , prova idraulica ed ogni opera accessoria.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.09/07.A09.I05.010] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	3,55	3,55	---
	(E) [PE.20/ listino] Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 107 ... m	1,000	5,93	5,93	---
	T O T A L E euro / m			9,48	
Nr. 6 02.04/A.P.06	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De. 50 mm. rispondente alle norme UNI EN 12201 (Ex Uni 10910) aventi una resistenza alla crescita della frattura (SCG)>8760 ore misurata secondo le modalità definite dalla norma EN12201-1, alle prescrizioni igienico - sanitarie del Ministero della Sanità n.102 /78 e n.174 del 6 aprile 2004 relative a manufatti per liquidi ed essere in possesso della certificazione PAS 1075, type 2, compreso la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione di giunti, mediante saldature per fusione (saldatura testa a testa o con manicotto elettrico), la fornitura e posa dei pezzi speciali necessari (curve,manicotti, raccordi flangiati ecc.) disinfezione, collaudo , prova idraulica ed ogni opera accessoria.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.09/07.A09.I05.010] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	3,55	3,55	---
	(E) [PE.21/ listino] Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 107 ... m	1,000	3,75	3,75	---
	T O T A L E euro / m			7,30	
Nr. 7 02.05/A.P.07	Fornitura e posa di tubazione in polietilene ad alta densita' PE 100, PN 16 SDR 11 del De. 90 mm. rispondente alle norme UNI EN 12201 (Ex Uni 10910) aventi una resistenza alla crescita della frattura (SCG)>8760 ore misurata secondo le modalità definite dalla norma EN12201-1, alle prescrizioni igienico - sanitarie del Ministero della Sanità n.102 /78 e n.174 del 6 aprile 2004 relative a manufatti per liquidi ed essere in possesso della certificazione PAS 1075, type 2, compreso la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione di giunti, mediante saldature per fusione (saldatura testa a testa o con manicotto elettrico), la fornitura e posa dei pezzi speciali necessari (curve,manicotti, raccordi flangiati ecc.) disinfezione, collaudo , prova idraulica ed ogni opera accessoria.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.11/07.A09.I05.020] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	6,21	6,21	---
	(E) [PE.22/ listino] Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 107 ... m	1,000	12,02	12,02	---
	T O T A L E euro / m			18,23	
Nr. 8 02.06/A.P.08	Esecuzione di riparazione su tubazione esistente in acciaio e/o polietilene; compreso il taglio sulla tubazione, lo smaltimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, la fornitura e posa del giunto adattabile in ghisa o polietilene per la riparazione ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tubi diametro esterno fino a De 100 mm				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.01/07.A01.A10.015] Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti ...				
	di cui MDO= 56.210%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	2,000	19,24	38,48	---
	(E) [PE.86/listino] Collari, giunti e raccorderia varia per la riparazione della ...				
	di cui MDO= 0.000%; MAT= 100.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	150,00	150,00	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	2,000	35,69	71,38	MDO
	(E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	2,000	33,10	66,20	---
	T O T A L E euro / cad			326,06	
Nr. 9 02.07/A.P.09	Fornitura e posa di tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norma EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010;				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.98/listino] Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certi ... m	1,000	30,20	30,20	---
	(E) [PE.99/07.A07.G05.020] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa ... di cui MDO= 92.960%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	7,18	7,18	---
	T O T A L E euro / m			37,38	
Nr. 10 02.08/A.P.10	Fornitura e posa di tubazione in Pead PN 16 SDR 11 De 75 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 140 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.02/listino] Fornitura di tubazione in Pead PN 16 SDR 11 De 75 mm con dia ... m	1,000	58,00	58,00	---
	(E) [PE.01/listino] Fornitura di kit di coppelle spirofoam De 75/140 mm cadauno	0,200	45,00	9,00	---
	(E) [PE.97/01.P12.E25.005] Profilati in acciaio inox Tipo AISI 304 (18/8) kg	1,500	5,95	8,93	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	0,200	35,69	7,14	MDO
	(E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,200	33,10	6,62	---
	T O T A L E euro / m			89,69	
Nr. 11 02.09/A.P.11	Fornitura e posa di curva a 45° in Pead PN 16 SDR 11 De 75 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 140 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.03/listino] Fornitura di curva a 45° in Pead PN 16 SDR 11 De 75 mm con d ... m	1,000	95,00	95,00	---
	(E) [PE.01/listino] Fornitura di kit di coppelle spirofoam De 75/140 mm cadauno	0,100	45,00	4,50	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	0,500	35,69	17,85	MDO
	(E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,500	33,10	16,55	---
	T O T A L E euro / m			133,90	
Nr. 12 02.10/A.P.12	Fornitura e posa di tubazione in Pead PN 16 SDR 11 De 63 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 125 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.06/listino] Fornitura di tubazione in Pead PN 16 SDR 11 De 63 mm con dia ... m	1,000	29,00	29,00	---
	(E) [PE.01/listino] Fornitura di kit di coppelle spirofoam De 75/140 mm cadauno	0,200	45,00	9,00	---
	(E) [PE.97/01.P12.E25.005] Profilati in acciaio inox Tipo AISI 304 (18/8) kg	1,500	5,95	8,93	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	0,200	35,69	7,14	MDO
	(E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,200	33,10	6,62	---
	T O T A L E euro / m			60,69	
Nr. 13 02.11/A.P.13	Fornitura e posa di curva a 45° in Pead PN 16 SDR 11 De 63 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 140 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.07/listino] Fornitura di curva a 45° in Pead PN 16 SDR 11 De 63 mm con d ... m	1,000	71,00	71,00	---
	(E) [PE.01/listino] Fornitura di kit di coppelle spirofoam De 75/140 mm cadauno	0,100	45,00	4,50	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	0,500	35,69	17,85	MDO
	(E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,500	33,10	16,55	---
	T O T A L E euro / m			109,90	
Nr. 14 02.12/A.P.14	Taglio, carico, trasporto e smaltimento di tubazioni esistenti in fibrocemento, presso impianto autorizzato nel rispetto del D.M. 6 settembre 1994 e al Titolo IX, Capo III del D.L.vo 9 aprile 2008 n°81 " Protezione dei rischi connessi all'esposizione all'amianto; comprensivo dell'irrorazione delle lastre in eternit con collante a base di resina ecrilica fortemente penetrante ed aggrappante per consolidare le parti superficiali dei manufatti in cemento-amianto alterate da sfarinamento e fissare al sub-strato le fibre libere				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.91/listino] Taglio, carico, trasporto e smaltimento in discarica autoriz ...				
	di cui MDO= 43.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	550,00	550,00	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	3,000	35,69	107,07	MDO
	(E) [05.05/01.P24.C60.010] Nolo di autocarro ribaltabile portata compresa fra i 40 e i ...				
	di cui MDO= 57.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,000	58,25	58,25	---
	T O T A L E euro / cad			715,32	
Nr. 15 02.13/A.P.15	Fornitura e posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in PVC; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati; del De 200 mm				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.05/listino] Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	6,97	6,97	---
	(E) [PE.04/listino] Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad anc ... m	1,000	29,26	29,26	---
	T O T A L E euro / m			36,23	
Nr. 16 02.18/A.P.16	Fornitura e posa di nastro di segnalazione tubo durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.29/07.A11.K20.005] Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	1,33	1,33	---
	(E) [PE.93/07.P21.V20.005] Fornitura di nastro di segnalazione condotta m	1,000	0,06	0,06	---
	T O T A L E euro / m			1,39	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 17 02.20/A.P.17	Fornitura e posa di saracinesca sottosuolo fino a DN 100 mm, compresi l'asta di manovra, il tubo tutore ed il chiusino telescopico tipo PAVA, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.80/07.P07.H05.020] Fornitura di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 45 ... cadauno	1,000	95,62	95,62	---
	(E) [PE.16/07.A14.N05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	16,48	16,48	---
	(E) [PE.27/07.P02.C10.025] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	25,84	25,84	---
	(E) [PE.56/07.P02.C25.010] Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24 ... cad	1,000	29,89	29,89	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	1,500	35,69	53,54	MDO
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	1,500	29,73	44,60	MDO
	T O T A L E euro / cadauno			265,97	
Nr. 18 02.21/A.P.18	Fornitura e posa di pezzi speciali in ghisa sferoidale (pezzi a T, riduzioni, curve, ecc..)				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.77/07.P15.P05.030] Fornitura di pezzi speciali in ghisa sferoidale del Dn fino ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; kg	1,000	7,18	7,18	---
	(E) [PE.35/07.A17.Q10.010] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi special ... di cui MDO= 80.530%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; kg	1,000	1,01	1,01	---
	T O T A L E euro / kg			8,19	
Nr. 19 02.22/A.P.19	Fornitura e posa di saracinesca del DN 80 mm, 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; ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.76/07.P07.H05.015] Fornitura di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 45 ... cadauno	1,000	90,24	90,24	---
	(E) [PE.16/07.A14.N05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	16,48	16,48	---
	T O T A L E euro / cadauno			106,72	
Nr. 20 02.24/A.P.20	Fornitura e posa di saracinesca del DN 65 mm, 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; ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.46/07.P07.H05.010] Fornitura di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 45 ... cadauno	1,000	59,35	59,35	---
	(E) [PE.16/07.A14.N05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	16,48	16,48	---
	T O T A L E euro / cadauno			75,83	
Nr. 21 02.25/A.P.21	Fornitura e posa di saracinesca del DN 50 mm, 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; ed ogni altro onere per dare l'opera				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.45/07.P07.H05.005] Fornitura di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 45 ...				
	cadauno	1,000	58,79	58,79	---
	(E) [PE.16/07.A14.N05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	16,48	16,48	---
	T O T A L E euro / cadauno			75,27	
Nr. 22 02.26/A.P.22	Fornitura e stesa di materiale inerte fine (sabbione) di granulometria 0/5, a protezione e rivestimento della tubazione stesa in opera con sagomatura e regolarizzazione manuale, da eseguirsi e computarsi con gli spessori e sezioni da progetto e compreso ogni onere comunque inerente.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.28/13.P11.A20.005] Provvista a piè d'opera di sabbione, ghiaietto o ghiaia vagl ...				
	di cui MDO= 9.670%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,000	17,24	17,24	---
	(E) [05.04/01.P24.A65 010] Nolo di pala gommata con retro-escavatore - Potenza oltre 80 ...				
	di cui MDO= 56.303%; MAT= 0.000%; ATT= 43.697%; ora	0,050	63,16	3,16	---
	(E) [05.05/01.P24.C60.010] Nolo di autocarro ribaltabile portata compresa fra i 40 e i ...				
	di cui MDO= 57.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,050	58,25	2,91	---
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	0,050	29,73	1,49	MDO
	T O T A L E euro / m3			24,80	
Nr. 23 02.27/A.P.23	Fornitura e posa di pezzi speciali e raccorderie in Pead fino a De 63 mm (pezzi a T, riduzioni, curve, ecc..)				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.49/listino] Fornitura di pezzi speciali e raccorderie in Pead del De 63 ... cadauno	1,000	22,80	22,80	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	0,300	35,69	10,71	MDO
	T O T A L E euro / cadauno			33,51	
Nr. 24 02.28/A.P.24	Fornitura e posa di pezzi speciali e raccorderie in Pead da De 75 a De 90 mm (pezzi a T, riduzioni, curve, ecc..)				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.50/listino] Fornitura di pezzi speciali e raccorderie in Pead del De 90 ... cadauno	1,000	46,72	46,72	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	0,300	35,69	10,71	MDO
	T O T A L E euro / cadauno			57,43	
Nr. 25 02.29/A.P.25	Fornitura e posa di pezzi speciali e raccorderie in Pead da De 110 e De 125 mm (pezzi a T, riduzioni, curve, ecc..)				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.52/listino] Fornitura di pezzi speciali e raccorderie in Pead del De 125 ... cadauno	1,000	82,50	82,50	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	0,300	35,69	10,71	MDO
	T O T A L E euro / cadauno			93,21	
Nr. 26 02.32/A.P.26	Fornitura e posa di saracinesca del DN 125 mm, 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; ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.17/07.A14.N05.010] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	34,94	34,94	---
	(E) [PE.81/07.P07.H05.025] Fornitura di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 45 ...				
	cadauno	1,000	117,63	117,63	---
	A R I P O R T A R E			152,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O			152,57	
	T O T A L E euro / cadauno			152,57	
Nr. 27 02.33/A.P.27	Fornitura e posa in opera di pozzetto della sezione interna di cm. 100x100 h fino a cm. 150, detto in conglomerato cementizio semplice o armato, gettato in opera (spessore pareti 20 cm) compreso il ferro di armatura o ad elementi prefabbricati in C.A.V.; detto compreso lo scavo in ambito urbano, il reinterro ed ogni onere inerente, la sigillatura dei giunti con malta cementizia, la fornitura e posa della soletta prefabbricata carreggiabile, compresa la posa del chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore, pesa ca 57 kg, telaio rotondo mm 850, passo d'uomo mm 600 minimo; compresa la fornitura e stesa di malta premiscelata a presa rapida per il fissaggio e la messa in quota dei chiusini, a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, disponibile nei colori grigio e nero, applicabile in spessori da 1 fino a 30 cm, con un consumo di 21 kg/mq per cm di spessore e resistenza a compressione a 28 gg pari a 50 N/mm che permette la riapertura al traffico intenso dopo 3 ore.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.01/07.A01.A10.015] Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti ... (qt=(1,5*1,5*2))				
	di cui MDO= 56.210%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	4,500	19,24	86,58	---
	(E) [01.03/07.A01.A10.025] Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti ...				
	di cui MDO= 88.800%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	0,100	74,12	7,41	---
	(E) [05.06/01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore con benna frontale di potenza non in ...				
	di cui MDO= 73.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,000	49,02	49,02	---
	(E) [PE.64/08.P05.B03.035] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100 cad	1,000	125,46	125,46	MT
	(E) [PE.66/08.P01.B66.010] Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x1 ... cad	1,000	155,15	155,15	MT
	(E) [PE.38/01.A04.A37.010] Malta cementizia, classe M1, confezionata con 1 parte di cem ... per sigillatura giunti				
	di cui MDO= 43.250%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,050	173,44	8,67	---
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	0,150	29,73	4,46	MDO
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	2,000	35,69	71,38	MDO
	(E) [PE.65/08.A25.F25.005] Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidal ...				
	di cui MDO= 39.580%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	172,00	172,00	---
	(E) [PE.69 listino] Fornitura di malta premiscelata a presa rapida per il fissag ... (qt=((0,425* 0,425*3,14)-(0,30*0,30*3,14))*8)				
	di cui MDO= 38.930%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; mq	2,277	22,40	51,00	---
	T O T A L E euro / cadauno			731,13	
Nr. 28 02.34/A.P.28	Rifacimento di allacciamenti fognari esistenti detto compreso la ricerca e la successiva rimozione della tubazione esistente, la fornitura e posa in opera di tubazione in PVC del De fino a cm. 16 e per una lunghezza di mt. 4,00, compreso scavo a macchina e/o a mano,l'onere delle giunzioni di qualunque tipo, il ricoprimento della tubazione in cls.,i pezzi speciali, gli accessori, il reinterro, nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso e quant'altro necessario per dare il lavoro finito				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.01/07.A01.A10.015] Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti ...				
	di cui MDO= 56.210%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	1,500	19,24	28,86	---
	(E) [PE.62/08.A55.N03.005] Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazion ...				
	di cui MDO= 52.990%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	119,78	119,78	---
	(E) [PE.59/08.A35.H05.010] Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognatur ...				
	di cui MDO= 63.950%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	4,000	11,68	46,72	---
	(E) [PE.61/08.A35.H25.010] Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido ...				
	di cui MDO= 77.060%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	13,33	26,66	---
	(E) [PE.58/01.A04.B15.020] Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio ... m³	0,500	71,94	35,97	---
	(E) [PE.28/13.P11.A20.005] Provvista a piè d'opera di sabbione, ghiaietto o ghiaia vagl ...				
	di cui MDO= 9.670%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,500	17,24	8,62	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	1,500	35,69	53,54	MDO
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	1,500	29,73	44,60	MDO
	(L) Materiale di consumo cadauno	1,000	30,00	30,00	
	T O T A L E euro / cadauno			394,75	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 29 02.35/A.P.29	Fornitura e posa di bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm **E L E M E N T I:** (E) [PE.48/07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm ... kg (E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	 1,000 0,250	 10,74 29,73	 10,74 7,43	 --- MDO
	T O T A L E euro / kg			18,17	
Nr. 30 02.36/A.P.30	Esecuzione di riparazione su tubazione esistente in qualsiasi materiale compreso il cemento-amianto; compreso il taglio sulla tubazione eseguito da idonea ditta specializzata, lo smaltimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, la fornitura e posa del giunto adattabile in ghisa per la riparazione ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tubi diametro esterno fino a De 125 mm **E L E M E N T I:** (E) [01.01/07.A01.A10.015] Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti ... di cui MDO= 56.210%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3 (E) [PE.91/listino] Taglio, carico, trasporto e smaltimento in discarica autoriz ... di cui MDO= 43.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [PE.24/ listino] Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 107 ... m (E) [PE.13/07.A09.I10.015] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ... di cui MDO= 91.300%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [PE.84/listino] Fornitura di giunto in ghisa sferoidale adattabile con guarn ... cadauno (E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora (E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	 2,000 1,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	 19,24 550,00 29,26 9,71 170,00 35,69 33,10	 38,48 550,00 58,52 19,42 340,00 71,38 66,20	 --- --- --- --- --- MDO ---
	T O T A L E euro / cad			1´144,00	
Nr. 31 02.39/A.P.31	Fornitura e posa di saracinesca del DN 100 mm, 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; ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. **E L E M E N T I:** (E) [PE.80/07.P07.H05.020] Fornitura di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 45 ... cadauno (E) [PE.16/07.A14.N05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	 1,000 1,000	 95,62 16,48	 95,62 16,48	 --- ---
	T O T A L E euro / cadauno			112,10	
Nr. 32 03.01/A.P.32	Compenso per ricerca di allacciamenti esistenti, predisposizione al ricollegamento degli stessi mediante scavo a mano nel punto di ingresso al fabbricato esistente, collegamenti idraulici necessari al mantenimento dell'alimentazione idrica nella doppia tubazione (esistente e di nuova realizzazione) per il tempo necessario al completamento dei ribaltamenti, ricollegamento dei nuovi allacci ed ogni altro onere inerente **E L E M E N T I:** (E) [PE.14/07.A01.A10.025] Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti ... di cui MDO= 88.800%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3 (E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora (E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	 1,000 1,500 1,500	 74,12 35,69 29,73	 74,12 53,54 44,60	 --- MDO MDO
	T O T A L E euro / cadauno			172,26	
Nr. 33 03.03/A.P.33	Costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con la posa di nuova condotta, di lunghezza fino a 4 m mediante la fornitura e l'assemblaggio di tubi in Pead Pn 16, dei componenti idraulici uniti mediante saldature per fusione testa a testa o elettrofusione, di collare di presa Dn da 40 mm a 300 mm con derivazione da 13 mm. a 40 mm, raccorderia in acciaio inox o polietilene, valvola di ritegno, valvola a sfera; la posa del contatore e della valvola 'antifrode' di qualsiasi diametro forniti dalla Stazione Appaltante, compresa l'eventuale				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	manovra sulla rete, la fornitura e posa del pozzetto adibito all'alloggiamento dei contatori delle dimensioni interne comprese tra cm. 40x40 e cm.100 x 100 cm profondità mt. 1.00, idonea soletta, chiusino in ghisa sferoidale; compreso lo scavo in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di profondita media 1. 50 m, esteso fino al pozzetto contatori; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.31/07.A18.R24005] Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in conte ...				
	di cui MDO= 71.550%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	323,03	323,03	---
	(E) [PE.36/07.A18.R36.005] Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esiste ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	69,26	69,26	---
	(E) [PE.37/07.P16.Q05.030] Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, f ... cad	1,000	25,07	25,07	---
	(E) [PE.42/listino] Raccordo in Pead gomito 90° elettrico PN 16 De 32 mm cadauno	3,000	15,00	45,00	---
	(E) [PE.40/listino] Valvola di ritenuta europa Dn 1" cadauno	1,000	11,45	11,45	---
	(E) [PE.15/07.P06.G05.115] Tubi in Pead PN 16 diam. 32 mm m	5,000	0,86	4,30	---
	(E) [PE.43/07.P21.V20.010] Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm m	5,000	0,14	0,70	---
	(E) [PE.26/07.A11.K20.005] Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	1,33	6,65	---
	(E) [PE.70/08.P05.B06.025] Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 60x60x60 cad	2,000	28,96	57,92	---
	(E) [PE.39/07.P02.C25040] Chiusini di ghisa sferoidale kg	35,000	1,78	62,30	---
	(E) [PE.53/listino] Raccorderia varia in acciaio inox o polietilene elettrosalda ... cadauno	1,000	30,00	30,00	---
	(E) [PE.54 listino] Fornitura di malta premiscelata a presa rapida per il fissag ... (qt=((0,90* 0,90)-(0,70*0,7))*5) mq	1,600	22,40	35,84	---
	T O T A L E euro / cadauno			671,52	
Nr. 34 03.04/A.P.34	Costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con la posa di nuova condotta, di lunghezza fino a 4 m mediante la fornitura e l'assemblaggio di tubi in Pead Pn 16, dei componenti idraulici uniti mediante saldature per fusione testa a testa o elettrofusione, di collare di presa Dn da 40 mm a 300 mm con derivazione da 13 mm. a 40 mm, raccorderia in acciaio inox o polietilene, valvola di ritegno, valvola a sfera; la posa del contatore e della valvola 'antifrode' di qualsiasi diametro forniti dalla Stazione Appaltante, compresa l'eventuale manovra sulla rete; compreso lo scavo in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di profondita media 1. 50 m, esteso fino al pozzetto contatori; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.31/07.A18.R24005] Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in conte ...				
	di cui MDO= 71.550%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	323,03	323,03	---
	(E) [PE.36/07.A18.R36.005] Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esiste ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	69,26	69,26	---
	(E) [PE.37/07.P16.Q05.030] Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, f ... cad	1,000	25,07	25,07	---
	(E) [PE.42/listino] Raccordo in Pead gomito 90° elettrico PN 16 De 32 mm cadauno	3,000	15,00	45,00	---
	(E) [PE.40/listino] Valvola di ritenuta europa Dn 1" cadauno	1,000	11,45	11,45	---
	(E) [PE.15/07.P06.G05.115] Tubi in Pead PN 16 diam. 32 mm m	5,000	0,86	4,30	---
	(E) [PE.43/07.P21.V20.010] Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm m	5,000	0,14	0,70	---
	(E) [PE.26/07.A11.K20.005] Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	1,33	6,65	---
	(E) [PE.53/listino] Raccorderia varia in acciaio inox o polietilene elettrosalda ... cadauno	1,000	30,00	30,00	---
	T O T A L E euro / cadauno			515,46	
Nr. 35	Allacciamento della nuova condotta idrica sulla rete esistente, compreso lo scavo; in vie già				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
03.05/A.P.35	sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante, l'affissione dei cartelli di chiusura dell'acqua alle utenze, i collegamenti idraulici comprensivi della fornitura e posa dei pezzi speciali antisfilamento da utilizzare sulle giunzioni tra la nuova condotta idrica e quella esistente; per prese di diametro fino a 100 mm				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.35/07.A17.Q10.010] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi special ...				
	di cui MDO= 80.530%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; kg	5,000	1,01	5,05	---
	(E) [PE.84/listino] Fornitura di giunto in ghisa sferoidale adattabile con guarn ... cadauno	1,000	170,00	170,00	---
	(E) [PE.48/07.P02.C30.025] Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm ... kg	2,000	10,74	21,48	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	8,000	35,69	285,52	MDO
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	8,000	29,73	237,84	MDO
	(E) [05.06/01.P24.A28.005] Nolo di miniescavatore con benna frontale di potenza non in ...				
	di cui MDO= 73.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	2,000	49,02	98,04	---
	(E) [05.05/01.P24.C60.010] Nolo di autocarro ribaltabile portata compresa fra i 40 e i ...				
	di cui MDO= 57.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	2,000	58,25	116,50	---
	T O T A L E euro / cadauno			934,43	
Nr. 36 03.06/A.P.36	Compenso per esecuzione di manovre idrauliche su condotte esistenti compresa la posa dei cartelli di chiusura acqua alle singole utenze come da disposizioni ACDA				
	E L E M E N T I:				
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	2,000	35,69	71,38	MDO
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	2,000	29,73	59,46	MDO
	T O T A L E euro / cadauno			130,84	
Nr. 37 03.07/A.P.37	Supplemento all'esecuzione dell'allaccio per ogni contatore in più successivo al primo compresa la fornitura del materiale costituito da raccorderia in ottone, valvola di ritegno, valvola a sfera, la posa della valvola 'antifrode' e del contatore di qualsiasi diametro forniti dalla Stazione Appaltante				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.82/listino] Raccordo in Pead Tee 90° elettrico PN 16 De 32 mm cadauno	2,000	15,20	30,40	---
	(E) [PE.47/listino] Valvola di ritenuta europa Dn 1" cadauno	1,000	9,45	9,45	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	1,000	35,69	35,69	MDO
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	1,000	29,73	29,73	MDO
	(E) [PE.83/listino] Raccorderia varia per supplemento coontatore in più cadauno	1,000	15,00	15,00	---
	T O T A L E euro / cadauno			120,27	
Nr. 38 03.08/A.P.38	Compenso aggiuntivo per attraversamento con tubazioni acquedotto ghisa e/o polietilene sotto canale irriguo. Compreso ogni onere per fornitura di tubo in PVC rigido per fognature, tipo SN 8 kN/m² - SDR 34 De dal 200 al 400 mm conformi alle norme UNI EN 1401 in barre lunghezza mt 3, l'infilaggio del tubo ghisa/Pead, il getto di rivestimento tubo PVC con cls magrone, il costipamento sotto il canale irriguo. Tutti gli oneri compresi per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.68/08.A35.H70.090] Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secon ...				
	di cui MDO= 43.850%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	2,000	50,12	100,24	---
	(E) [PE.57/01.A04.B15.010] Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio ...				
	di cui MDO= 66.450%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,500	63,87	95,81	---
	(E) [PE.60/01.A04.C03.010] Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttame ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	1,500	8,17	12,26	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	1,000	35,69	35,69	MDO
	(E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	1,000	33,10	33,10	---
	(E) [PE.88/01.P24.A10.005] Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, ...				
	di cui MDO= 58.700%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,500	61,18	30,59	---
	(E) [PE.92/listino] Nolo di costipatore verticale vibrante con piastra dimension ...				
	di cui MDO= 89.580%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,500	38,00	19,00	---
	A R I P O R T A R E			326,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O			326,69	
	T O T A L E euro / cad			326,69	
Nr. 39 03.09/A.P.39	Supplemento alla costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 4 m;per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm il tutto come alla voce precedente				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.79/07.A18.R27.005] Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni ...				
	di cui MDO= 60.470%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	32,62	32,62	---
	(E) [PE.63/07.A18.R39.005] Supplemento alla costruzione di nuove derivazioni eccedente ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	17,31	17,31	---
	(E) [PE.75/07P06.G05.110] Tubi in PEAD PN 16 diam. 25 mm m	1,000	0,55	0,55	MT
	(E) [PE.43/07.P21.V20.010] Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm m	1,000	0,14	0,14	---
	(E) [05.02/A ED AA 001 b] Operaio qualificato				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,150	33,10	4,97	---
	T O T A L E euro / cadauno			55,59	
Nr. 40 03.10/A.P.40	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici, di lunghezza fino a 1. 50 m; per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.36/07.A18.R36.005] Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esiste ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	69,26	69,26	---
	(E) [PE.37/07.P16.Q05.030] Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, f ... cad	1,000	25,07	25,07	---
	(E) [PE.15/07.P06.G05.115] Tubi in Pead PN 16 diam. 32 mm m	5,000	0,86	4,30	---
	(E) [PE.43/07.P21.V20.010] Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm m	5,000	0,14	0,70	---
	(E) [PE.26/07.A11.K20.005] Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; ...				
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	5,000	1,33	6,65	---
	(E) [PE.53/listino] Raccorderia varia in acciaio inox o polietilene elettrosalda ... cadauno	1,000	30,00	30,00	---
	T O T A L E euro / cadauno			135,98	
Nr. 41 03.11/A.P.41	Compenso per esecuzione by-pass tra condotta esistente e tubazione di nuova posa, compreso i tagli sulla tubazione esistente, la raccorderia idraulica, la valvola a sfera di chiusura, la tubazione in Pead di qualsiasi diametro e tutto il necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.85/07.P15.P05.005] Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino a 150 mm				
	di cui MDO= 0.000%; MAT= 100.000%; ATT= 0.000%; kg	30,000	5,37	161,10	---
	(E) [PE.87/07.A17.Q10.010] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi special ...				
	di cui MDO= 80.530%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; kg	30,000	1,01	30,30	---
	(E) [PE.19/ listino] Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 107 ... m	5,000	8,53	42,65	---
	(E) [PE.49/listino] Fornitura di pezzi speciali e raccorderie in Pead del De 63 ... cadauno	6,000	22,80	136,80	---
	(E) [05.01/A ED AA 001a] Operaio specializzato ora	5,000	35,69	178,45	MDO
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune ora	5,000	29,73	148,65	MDO
	(E) [PE.89/01.P24.H50.005] Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per ... h	2,000	9,22	18,44	---
	(E) [PE.90/01.P24.H60.005] Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima d ... h	2,000	2,03	4,06	---
	T O T A L E euro / cad			720,45	
Nr. 42 04.01/A.P.42	Taglio della pavimentazione bitumata eseguito con mezzi idonei compreso ogni onere comunque inerente.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.55/01.P24.L00.005] Nolo di sega a lama circolare rotante raffreddata ad acqua				
	di cui MDO= 90.060%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,075	39,88	2,99	---
	T O T A L E euro / m			2,99	
Nr. 43	Fornitura e posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
04.05/A.P.43	dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietta m³0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino; con scavo eseguito a macchina				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.94/01.A23.A90.010] Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, si ...				
	di cui MDO= 76.340%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m	1,000	25,36	25,36	---
	(E) [PE.95/01.P05.B60.010] Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle pre ... m	1,000	16,76	16,76	---
	T O T A L E euro / m2			42,12	
Nr. 44 04.15/A.P.44	Fornitura e stesa di misto granulare di cava o di fiume (tout-venant), composto costituito da apposita composizione di pietrame spaccato di cava 20-40 mm e materiale inerte frantumato 8-12 mm, misurato dopo il compattamento.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [PE.33/listino] Fornitura di misto granulare di fiume o di cava (tout-venan ... t	1,700	6,40	10,88	---
	(E) [05.03/A ED AA 001c] Operaio comune per stesa materiale ora	0,050	29,73	1,49	MDO
	(E) [05.05/01.P24.C60.010] Nolo di autocarro ribaltabile portata compresa fra i 40 e i ... per trasporto dalla cava al cantiere				
	di cui MDO= 57.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,020	58,25	1,17	---
	(E) [05.04/01.P24.A65 010] Nolo di pala gommata con retro-escavatore - Potenza oltre 80 ...				
	di cui MDO= 56.303%; MAT= 0.000%; ATT= 43.697%; ora	0,040	63,16	2,53	---
	T O T A L E euro / m3			16,07	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI N.B. I prezzi derivanti da listini scontati e preventivi, sono comprensivi del 24.30 % per Spese Generali ed Utili d'impresa				
Nr. 45 01.01/ 07.A01.A10.015	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti vertic ali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoserv izi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Ammini strazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare dell a pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposit o provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per ass icurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a l ato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinter ro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere;per profondita fino a 1,5 m euro / m3			19,24	---
Nr. 46 01.03/ 07.A01.A10.025	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti vertic ali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il ca rico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recup erabile, occorrente per assicurare la stabilit à delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro depo sito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una dist anza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni a ltro onere; per profondita fino a 1,5 m euro / m3			74,12	---
Nr. 47 05.01/A ED AA 001a	Operaio specializzato euro / ora			35,69	MDO
Nr. 48 05.02/A ED AA 001 b	Operaio qualificat o euro / h			33,10	---
Nr. 49 05.03/A ED AA 001c	Operaio comune euro / ora			29,73	MDO
Nr. 50 05.04/01.P24.A65 010	Nolo di pala gommata con retro -escavatore - Potenza oltre 80 HP euro / ora			63,16	---
Nr. 51 05.05/ 01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile portata compresa fra i 40 e i 120, c ompreso l'autista. euro / ora			58,25	---
Nr. 52 05.06/ 01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore con benna frontale di potenza non inferior e a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'im piego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego euro / ora			49,02	---
Nr. 53 PE.01/listino	Fornitura di kit di coppelle spirofoam De 75/140 mm euro / cadauno			45,00	---
Nr. 54 PE.02/listino	Fornitura di tubazione in Pead PN 16 SDR 11 De 75 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 140 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte. euro / m			58,00	---
Nr. 55 PE.03/listino	Fornitura di curva a 45° in Pead PN 16 SDR 11 De 75 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 140 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte. euro / m			95,00	---
Nr. 56 PE.04/listino	Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza m 3 De 200 mm				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	euro / m			29,26	---
Nr. 57 PE.05/listino	Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in PVC; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati; del De 200 mm				
	euro / m			6,97	---
Nr. 58 PE.06/listino	Fornitura di tubazione in Pead PN 16 SDR 11 De 63 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 125 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	euro / m			29,00	---
Nr. 59 PE.07/listino	Fornitura di curva a 45° in Pead PN 16 SDR 11 De 63 mm con diametro esterno tubo rivestimento De 125 mm secondo UNI EN 12201 in barre da m. 6.00 preisolate in stabilimento tramite impianti di schiumatura ad alta pressione composto da strato di schiuma rigida in poliuretano esente da freon, addittivita con agente espandente a base C-pentano, di densità > 50kg/mc e conducibilità termica 0.027 W/m K a 50 °C, rivestimento esterno in lamierino spiroidale zincato dello spessore 8/10, il tutto compreso di idonei rulli in acciaio inox per appoggio tubazione staffata alla parete esistente del ponte in c.a., di pezzi speciali, kit e sistema di coppelle spirofoam ed ogni onere per la realizzazione dell'opera a perfetta regola d'arte.				
	euro / m			71,00	---
Nr. 60 PE.08/ 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; del De 110 mm				
	euro / m			8,33	---
Nr. 61 PE.09/ 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; del De 40-63 mm				
	euro / m			3,55	---
Nr. 62 PE.10/ 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; del De 75 mm				
	euro / m			4,82	---
Nr. 63 PE.11/ 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; del De 90 mm				
	euro / m			6,21	---
Nr. 64 PE.13/ 07.A09.I10.015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 mt; 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; del De 140 mm				
	euro / m			9,71	---
Nr. 65 PE.14/ 07.A01.A10.025	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; 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 a discarica; 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 profondita fino a 1,5 m				
	euro / m3			74,12	---
Nr. 66 PE.15/	Tubi in Pead PN 16 diam. 32 mm				
	euro / m			0,86	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
07.P06.G05.115 Nr. 67 PE.16/ 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 mm euro / cadauno			16,48	---
Nr. 68 PE.17/ 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 125 mm euro / cadauno			34,94	---
Nr. 69 PE.18/ listino	Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 1075 type 2, PE 100 PN 16 De 110 mm. euro / m			17,79	---
Nr. 70 PE.19/ listino	Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 1075 type 2, PE 100 PN 16 De 75 mm. euro / m			8,53	---
Nr. 71 PE.20/ listino	Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 1075 type 2, PE 100 PN 16 De 63 mm. euro / m			5,93	---
Nr. 72 PE.21/ listino	Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 1075 type 2, PE 100 PN 16 De 50 mm. euro / m			3,75	---
Nr. 73 PE.22/ listino	Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 1075 type 2, PE 100 PN 16 De 90 mm. euro / m			12,02	---
Nr. 74 PE.24/ listino	Tubi in polietilene a crescita lenta della frattura, PAS 1075 type 2, PE 100 PN 16 De 140 mm. euro / m			29,26	---
Nr. 75 PE.26/ 07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere euro / m			1,33	---
Nr. 76 PE.27/ 07.P02.C10.025	Asta manovra per saracinesca euro / cad			25,84	---
Nr. 77 PE.28/ 13.P11.A20.005	Provvista a piè d'opera di sabbione, ghiaietto o ghiaia vagliati e lavati per conglomerati; euro / m³			17,24	---
Nr. 78 PE.29/ 07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere euro / m			1,33	---
Nr. 79 PE.31/ 07.A18.R24005	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondita media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm euro / cad			323,03	---
Nr. 80 PE.32/ 07.A02.B05010	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro euro / mc			11,22	---
Nr. 81 PE.33/listino	Fornitura di misto granulare di fiume o di cava (tout-venant) euro / t			6,40	---
Nr. 82	Oneri di smaltimento in discarica dei materiali di risulta (asfalto, catrame, prodotti catramosi e				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	TOTALE	R.
	R I P O R T O				
PE.34/ 29.P15.A15.010	calcestruzzo) - miscele bituminose codice CER 170302 euro / t			10,01	---
Nr. 83 PE.35/ 07.A17.Q10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte euro / kg			1,01	---
Nr. 84 PE.36/ 07.A18.R36.005	Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte; per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm euro / cad			69,26	---
Nr. 85 PE.37/ 07.P16.Q05.030	Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, filettato gas completa di guarnizione di gomma ed una staffa di bloccaggio di acciaio inox AISI 304 con dadi e rondelle piane; per tubi fino a DN 150 mm euro / cad			25,07	---
Nr. 86 PE.38/ 01.A04.A37.010	Malta cementizia, classe M1, confezionata con 1 parte di cemento più 3 parti di sabbia, confezionata a mano euro / m³			173,44	---
Nr. 87 PE.39/ 07.P02.C25040	Chiusini di ghisa sferoidale euro / kg			1,78	---
Nr. 88 PE.40/listino	Valvola di ritenuta europa Dn 1" euro / cadauno			11,45	---
Nr. 89 PE.41/ 29.P15.A25.010	Oneri di smaltimento in discarica dei materiali di risulta (materiale inerte proveniente dallo scavo) - terra e rocce CODICE CER 170504 euro / t			9,00	---
Nr. 90 PE.42/listino	Raccordo in Pead gomito 90° elettrico PN 16 De 32 mm euro / cadauno			15,00	---
Nr. 91 PE.43/ 07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm euro / m			0,14	---
Nr. 92 PE.45/ 07.P07.H05.005	Fornitura di 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 50 mm euro / cadauno			58,79	---
Nr. 93 PE.46/ 07.P07.H05.010	Fornitura di 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 mm euro / cadauno			59,35	---
Nr. 94 PE.47/listino	Valvola di ritenuta europa Dn 1" euro / cadauno			9,45	---
Nr. 95 PE.48/ 07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm euro / kg			10,74	---
Nr. 96 PE.49/listino	Fornitura di pezzi speciali e raccorderie in Pead del De 63 mm (pezzi a T, riduzioni, curve, ecc..) euro / cadauno			22,80	---
Nr. 97 PE.50/listino	Fornitura di pezzi speciali e raccorderie in Pead del De 90 mm (pezzi a T, riduzioni, curve, ecc..) euro / cadauno			46,72	---
Nr. 98	Fornitura di pezzi speciali e raccorderie in Pead del De 125 mm (pezzi a T, riduzioni, curve,				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
PE.52/listino	ecc..) euro / cadauno			82,50	---
Nr. 99 PE.53/listino	Raccorderia varia in acciaio inox o polietilene elettrosaldato per esecuzione di allacciamento completo euro / cadauno			30,00	---
Nr. 100 PE.54 listino	Fornitura di malta premiscelata a presa rapida per il fissaggio e la messa in quota di chiusini. Fissaggio e livellamento di tutti i chiusini, passi d'uomo e caditoie su strade, marciapiedi e parcheggi; fissaggio di arredo urbano, paracarri, pali, cartelli stradali e pubblicitari, gradini e fontane, posa di botole di impianti gas, elettricità ecc...; riparazione rapida di buchi, nidi di ghiaia, danneggiamenti della carreggiata in calcestruzzo e pavimentazioni industriali in interno ed esterno con malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, disponibile nei colori grigio e nero, applicabile in spessori da 1 fino a 30 cm, con un consumo di 21 kg/mq per cm di spessore e resistenza a compressione a 28 gg pari a 50 N/mm. Permette la riapertura al traffico intenso dopo 3 ore. euro / mq			22,40	---
Nr. 101 PE.55/ 01.P24.L00.005	Nolo di sega a lama circolare rotante raffreddata ad acqua euro / ora			39,88	---
Nr. 102 PE.56/ 07.P02.C25.010	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5 euro / cad			29,89	---
Nr. 103 PE.57/ 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 30 mm, 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			63,87	---
Nr. 104 PE.58/ 01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m³ euro / m³			71,94	---
Nr. 105 PE.59/ 08.A35.H05.010	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 12,5 euro / m			11,68	---
Nr. 106 PE.60/ 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione euro / m³			8,17	---
Nr. 107 PE.61/ 08.A35.H25.010	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 12.5 euro / cad			13,33	---
Nr. 108 PE.62/ 08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco euro / cad			119,78	---
Nr. 109 PE.63/ 07.A18.R39.005	Supplemento alla costruzione di nuove derivazioni eccedente i 4 m; euro / m			17,31	---
Nr. 110 PE.64/ 08.P05.B03.035	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 100x100x100 euro / cad			125,46	MT
Nr. 111 PE.65/ 08.A25.F25.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi euro / cadauno			172,00	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
Nr. 112 PE.66/ 08.P01.B66.010	Solette in c.a prefabbricate complete di foro laterale 120x120x15 diam. 60 (passo d'uomo) euro / cad			155,15	MT
Nr. 113 PE.68/ 08.A35.H70.090	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m²: diametro esterno 315 euro / m			50,12	---
Nr. 114 PE.69 listino	Fornitura di malta premiscelata a presa rapida per il fissaggio e la messa in quota di chiusini. Fissaggio e livellamento di tutti i chiusini, passi d'uomo e caditoie su strade, marciapiedi e parcheggi; fissaggio di arredo urbano, paracarri, pali, cartelli stradali e pubblicitari, gradini e fontane, posa di botole di impianti gas, elettricità ecc...; riparazione rapida di buchi, nidi di ghiaia, danneggiamenti della carreggiata in calcestruzzo e pavimentazioni industriali in interno ed esterno con malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, disponibile nei colori grigio e nero, applicabile in spessori da 1 fino a 30 cm, con un consumo di 21 kg/mq per cm di spessore e resistenza a compressione a 28 gg pari a 50 N/mm. Permette la riapertura al traffico intenso dopo 3 ore. euro / mq			22,40	---
Nr. 115 PE.70/ 08.P05.B06.025	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 60x60x60 euro / cad			28,96	---
Nr. 116 PE.75/ 07P06.G05.110	Tubi in PEAD PN 16 diam. 25 mm euro / m			0,55	MT
Nr. 117 PE.76/ 07.P07.H05.015	Fornitura di 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 mm euro / cadauno			90,24	---
Nr. 118 PE.77/ 07.P15.P05.030	Fornitura di pezzi speciali in ghisa sferoidale del Dn fino a 150 mm euro / kg			7,18	---
Nr. 119 PE.79/ 07.A18.R27.005	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni eccedente i 4 m; euro / m			32,62	---
Nr. 120 PE.80/ 07.P07.H05.020	Fornitura di 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 mm euro / cadauno			95,62	---
Nr. 121 PE.81/ 07.P07.H05.025	Fornitura di 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 125 mm euro / cadauno			117,63	---
Nr. 122 PE.82/listino	Raccordo in Pead Tee 90° elettrico PN 16 De 32 mm euro / cadauno			15,20	---
Nr. 123 PE.83/listino	Raccorderia varia per supplemento coontatore in più euro / cadauno			15,00	---
Nr. 124 PE.84/listino	Fornitura di giunto in ghisa sferoidale adattabile con guarnizione antisfilamento, del diametro variabile da 39 a 117 mm, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 16; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. euro / cadauno			170,00	---
Nr. 125	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino a 150 mm				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	R.
	R I P O R T O				
PE.85/ 07.P15.P05.005	euro / kg			5,37	---
Nr. 126 PE.86/listino	Collari, giunti e raccorderia varia per la riparazione della perdita euro / cadauno			150,00	---
Nr. 127 PE.87/ 07.A17.Q10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte euro / kg			1,01	---
Nr. 128 PE.88/ 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 capacita' di m³ 0.500 euro / h			61,18	---
Nr. 129 PE.89/ 01.P24.H50.005	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 fino a 5, 5 kW. euro / h			9,22	---
Nr. 130 PE.90/ 01.P24.H60.005	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW 3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo effettivo impiego Mole angolari, trapani e simili euro / h			2,03	---
Nr. 131 PE.91/listino	Taglio, carico, trasporto e smaltimento in discarica autorizzata tubazione in fibrocemento euro / cad			550,00	---
Nr. 132 PE.92/listino	Nolo di costipatore verticale vibrante con piastra dimensioni mm 280×330 , peso min. Peso min. 80 Kg, Potenza 16 KN, Frequenza 600-695 vpm, Velocità 15/18 m/min profondità fino a 70 cm, compreso ogni onere per carburanti e lubrificanti, compreso il manovratore. euro / ora			38,00	---
Nr. 133 PE.93/ 07.P21.V20.005	Fornitura di nastro di segnalazione condotta euro / m			0,06	---
Nr. 134 PE.94/ 01.A23.A90.010	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietta m³0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. - ogni opera di scalpellino; con scavo eseguito a macchina euro / m			25,36	---
Nr. 135 PE.95/ 01.P05.B60.010	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0.80 con smusso arrotondato e muniti di foro a gola di lupo delle dimensioni di cm 12X35; sez. trap.12-15x25-30(H), peso kg 95 circa euro / m			16,76	---
Nr. 136 PE.97/ 01.P12.E25.005	Profilati in acciaio inox Tipo AISI 304 (18/8) euro / kg			5,95	---
Nr. 137 PE.98/listino	Tubazioni in ghisa sferoidale prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norma EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010; euro / m			30,20	---
Nr. 138 PE.99/ 07.A07.G05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; euro / m			7,18	---
	A R I P O R T A R E				