

PREMESSA SEZIONE 07 - Acquedotti

Edizione 2024

La presente sezione è il frutto dell'analisi e dell'esperienza maturata nel settore da parte della Società Metropolitana Acque Torino - Divisione Acquedotti (referente Stefano MANCA).

Come già illustrato nella nota metodologica, la stesura di tale edizione, facendo seguito all'edizione 2023, rappresenta, in ossequio alle previsioni di cui all'articolo 41 c.16 D.Lgs. n. 36/2023 e relativo Allegato I.14, l'aggiornamento annuale del prezzario regionale, ed è stata redatta attraverso la conduzione di puntuale rilevazione dei prezzi di mercato mediante indagini condotte tra i principali fornitori/produttori dei materiali da costruzione più significativi nonché tra gli operatori del settore, anche avvalendosi del contributo degli enti e delle associazioni presenti su Tavolo Permanente di Lavoro regionale. L'indagine si è sviluppata nel secondo semestre 2023, consentendo la definizione dell'edizione 2024 qui presentata.

Per quanto non contenuto nella sezione in oggetto si faccia riferimento alla sezione 01 del presente elenco prezzi: "Opere edili". Inoltre al fine di ridurre per quanto possibile eventuali sovrapposizioni di voci analoghe, preesistenti nelle altre sezioni, con l'edizione 2024 nella sezione in esame sono state avviate azioni di eliminazione/implementazione di capitoli a seguito del confronto puntuale con le altre sezioni, nonché una generale revisione della sezione nel suo complesso, che verrà completata con le prossime edizioni del prezzario regionale.

Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nella presente sezione, si rimanda ai contenuti riportati nell'allegato A - Nota metodologica del prezzario (paragrafo 2.2.5), edizione 2023, laddove sono stati forniti gli indirizzi operativi applicabili nella gestione dei materiali scavati, in coerenza con le disposizioni che allo stato attuale regolano la materia. Data la specificità dei contenuti ivi proposti, se ne consiglia la lettura in quanto propedeutica ad un corretto approccio progettuale.

I prezzi sono comprensivi del 27,60% (16% +10%) per spese generali ed utili di impresa.

Qualora le voci di prezzo della presente sezione siano impiegabili per l'attuazione delle previsioni finalizzate alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, secondo quanto previsto nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 s.m.i. per la stima dei costi della sicurezza relativi, si dovrà preventivamente procedere ad un ricalcolo della stima del prezzo definendo il costo di sicurezza utilizzabile attraverso lo scorporo dal prezzo della singola voce utilizzata della quota di utile prevista del 10%. I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite, nell'ambito dello specifico computo metrico estimativo delle misure di sicurezza redatto.

La mano d'opera edile (ed affine) utilizzata per la valorizzazione delle analisi è quella definita dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali con Decreto della Direzione Generale della Tutela delle condizioni di lavoro e delle relazioni industriali n. 12 del 05 aprile 2023, nel quale il

Ministero ha fornito, attraverso apposite tabelle, il costo medio orario su base provinciale per il personale dipendente da imprese del settore dell'edilizia e attività affini (con decorrenza aprile 2023).

Per comodità di utilizzo il testo del decreto completo di tabelle è consultabile all'indirizzo: www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/rapporti-di-lavoro-e-relazioni-industriali/focus-on/analisi-economiche-costo-lavoro/pagine/default

Per la stesura di nuove analisi prezzi il costo orario della manodopera da applicare per le singole categorie di lavori è da riferirsi alle tabelle ministeriali connesse allo specifico settore produttivo, laddove esistenti (Edilizia e affini, metalmeccanico-impiantistico ed affini etc.), ovvero alle tabelle fornite dalle associazioni di riferimento sulla base dei rispettivi Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro (C.C.N.L.) vigenti.

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07	Acquedotti					
07	07.P01	PREFABBRICATI					
07	07.P01.B05	Pozzi					
07	07.P01.B05.005	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm	cad	14,21			
07	07.P01.B05.010	Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm	cad	14,21			
07	07.P01.B05.015	Solettina per pozzetto quadrato, spessore 9 cm; misure esterne 50x50 cm	cad	9,49			
07	07.P01.B05.020	Base per pozzetto rettangolare; misure esterne 98x68x40 cm, spessore 9 cm	cad	48,86			
07	07.P01.B05.025	Anello per pozzetto rettangolare; misure esterne 98x68x40 cm, spessore 9 cm	cad	34,20			
07	07.P01.B05.035	Pozzetto rettangolare completo di base e solettina (per alloggiamento di due chiusini 40x40); misure esterno 100x50x50 cm, spessore 4 cm	cad	43,97			
07	07.P01.B05.040	Base per pozzo, altezza 50 cm; diametro interno 100 cm, spessore 10 cm	cad	56,88			
07	07.P01.B05.045	Anello per pozzo, altezza 25 cm; diametro interno 100 cm, spessore 10 cm	cad	30,33			
07	07.P01.B05.050	'Calotta per pozzo, altezza 40 cm; diametro interno 100 cm, spessore 10 cm	cad	63,20			
07	07.P01.B05.055	Base per pozzo, altezza 50 cm; diametro interno 120 cm, spessore 10 cm	cad	65,73			
07	07.P01.B05.060	Anello per pozzo, altezza 25 cm; diametro interno 120 cm, spessore 10 cm	cad	36,66			
07	07.P01.B05.065	Calotta per pozzo, altezza 40 cm; diametro interno 120 cm, spessore 10 cm	cad	73,34			
07	07.P01.B10	Camere					
07	07.P01.B10.005	'Parete a C in cls armato, ala 47 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 160x160 cm, spessore 12 cm	cad	77,35			
07	07.P01.B10.010	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 160x160 cm, spessore 12 cm	cad	139,57			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P01.B10.015	Soletta in cls armato, altezza 20 cm (con passo d'uomo al centro 70x70 cm); per camera dimensioni interne 160x160 cm	cad	250,30			
07	07.P01.B10.020	Parete a C in cls armato, tipo C1 con ala 62 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	86,46			
07	07.P01.B10.025	Parete a C in cls armato, tipo C2 con ala 42 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	78,90			
07	07.P01.B10.030	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 180x180 cm, spessore 12 cm	cad	195,70			
07	07.P01.B10.035	Soletta in cls armato, altezza 25 cm (con passo d'uomo al centro 70x70 cm); per camera dimensioni interne 180x180 cm	cad	399,01			
07	07.P01.B10.040	Parete a C in cls armato, tipo C1 con ala 82 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 260x200 cm, spessore 12 cm	cad	118,32			
07	07.P01.B10.045	Parete a C in cls armato, tipo C2 con ala 42 cm, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 260x200 cm, spessore 12 cm	cad	113,78			
07	07.P01.B10.050	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 260x200 cm, spessore 12 cm	cad	227,55			
07	07.P01.B10.055	Soletta in cls armato, tipo S2 con passo d'uomo laterale 70x70 cm, altezza 30 cm, dimensioni 142x224 cm (copertura di metà camera); per camera dimensioni interne 260x200 cm	cad	351,95			
07	07.P01.B10.060	Soletta in cls armato, tipo S1 cieca, altezza 30 cm, dimensioni 142x224 cm (copertura di metà camera); per camera dimensioni interne 260x200 cm	cad	376,24			
07	07.P02	MATERIALI METALLICI					
07	07.P02.C05	Profilati					
07	07.P02.C05.005	Acciaio a sezione tubolare mista rotonda/quadra	kg	3,11			
07	07.P02.C05.010	Acciaio a sezione circolare piena, profilati a sezione mista, ecc.	kg	1,05			
07	07.P02.C05.015	putrella di acciaio di qualsiasi sezione	kg	1,62			
07	07.P02.C10	Staffe					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P02.C10.005	Staffa ancoraggio per rubinetti; di diam. fino a 1"1/2	cad	6,83			
07	07.P02.C10.010	Staffa ancoraggio per pezzi speciali, saracinesche, ecc.; diam. da 60 a 100	cad	38,31			
07	07.P02.C10.015	Staffa per idrante DN 45	cad	19,13			
07	07.P02.C10.020	Staffa per idrante DN 70	cad	14,58			
07	07.P02.C10.025	Asta manovra per saracinesca	cad	38,31			
07	07.P02.C15	Lamiere e reti					
07	07.P02.C15.005	Lamiera piana e striata	kg	1,56			
07	07.P02.C15.010	Lamiera traforata	kg	2,07			
07	07.P02.C15.015	Rete metallica elettrosaldada a maglia con tondini di diversi diametri	kg	1,43			
07	07.P02.C20	Gradini e fili					
07	07.P02.C20.005	Gradini alla marinara in acciaio	cad	8,32			
07	07.P02.C20.010	Gradini di ghisa sferoidale per pozzetti	cad	14,99			
07	07.P02.C20.015	Filo di ferro nero	kg	1,17			
07	07.P02.C20.020	Filo di ferro zincato	kg	1,44			
07	07.P02.C20.025	Filo di ferro rivestito in plastica	kg	2,42			
07	07.P02.C25	Chiusini					
07	07.P02.C25.005	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5	cad	64,49			
07	07.P02.C25.010	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5	cad	40,51			
07	07.P02.C25.015	Chiusino; misure 40x40 cm	cad	39,73			
07	07.P02.C25.020	Chiusino doppio; misure 80x50 cm	cad	187,28			
07	07.P02.C25.025	Chiusino; misure 80x80 cm	cad	177,13			
07	07.P02.C25.030	Chiusino per Idrante; misure 60x60 cm	cad	277,81			
07	07.P02.C25.035	Chiusino per Estinzione Incendi; misure 80x80 cm	cad	146,06			
07	07.P02.C30	Bulloni					
07	07.P02.C30.005	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm	kg	4,44			
07	07.P02.C30.010	Bulloni in acciaio zincato, completi dadi, diametro da 22 mm a 28 mm	kg	5,50			
07	07.P02.C30.015	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 30 mm a 36 mm	kg	6,46			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P02.C30.020	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da oltre 36 mm	kg	8,09			
07	07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm	kg	14,55			
07	07.P02.C30.030	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 22 mm a 30 mm	kg	21,03			
07	07.P03	TUBAZIONI ACCIAIO					
07	07.P03.D05	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico, conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, CONFORMI ALLA NORMA UNI EN 10224, o EN 10208					
07	07.P03.D05.005	per tubi DN 50	m	7,91			
07	07.P03.D05.010	per tubi DN 80	m	11,33			
07	07.P03.D05.015	per tubi DN 100	m	15,13			
07	07.P03.D05.016	per tubi DN 125	m	18,18			
07	07.P03.D05.020	per tubi DN 150	m	24,88			
07	07.P03.D05.025	per tubi DN 200	m	40,03			
07	07.P03.D05.030	per tubi DN 250	m	63,67			
07	07.P03.D05.035	per tubi DN 300	m	80,85			
07	07.P03.D05.040	per tubi DN 350	m	95,04			
07	07.P03.D05.045	per tubi DN 400	m	101,07			
07	07.P03.D05.050	per tubi DN 500	m	115,62			
07	07.P03.D05.055	per tubi DN 600	m	177,87			
07	07.P03.D05.060	per tubi DN 700	m	231,25			
07	07.P03.D05.065	per tubi DN 800	m	266,81			
07	07.P03.D10	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;					
07	07.P03.D10.005	per tubi di spessore 2. 9 mm; DN 50	m	10,16			
07	07.P03.D10.010	per tubi di spessore 2. 9 mm; DN 65	m	12,95			
07	07.P03.D10.015	per tubi di spessore 2. 9 mm; DN 80	m	15,57			
07	07.P03.D10.020	per tubi di spessore 3. 2 mm; DN 100	m	19,09			
07	07.P03.D10.025	per tubi di spessore 4. 0 mm; DN 150	m	35,20			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P03.D10.030	per tubi di spessore 5. 0 mm; DN 200	m	55,83			
07	07.P03.D10.035	per tubi di spessore 5. 6 mm; DN 250	m	76,41			
07	07.P03.D10.040	per tubi di spessore 5. 9 mm; DN 300	m	96,20			
07	07.P03.D10.045	per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 350	m	111,91			
07	07.P03.D10.050	per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 400	m	129,59			
07	07.P03.D10.055	per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 450	m	151,92			
07	07.P03.D10.060	per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 500	m	158,98			
07	07.P03.D10.065	per tubi di spessore 6. 3 mm; DN 600	m	182,49			
07	07.P03.D10.070	per tubi di spessore 7. 1 mm; DN 700	m	230,80			
07	07.P03.D10.075	per tubi di spessore 7. 1 mm; DN 800	m	276,53			
07	07.P03.D10.080	per tubi di spessore 7. 1 mm; DN 900	m	376,34			
07	07.P03.D10.085	per tubi di spessore 7. 1 mm; DN 1000	m	464,62			
07	07.P03.D10.090	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 200	m	60,05			
07	07.P03.D10.095	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 250	m	95,51			
07	07.P03.D10.100	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 300	m	121,27			
07	07.P03.D10.105	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 350	m	142,54			
07	07.P03.D10.110	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 400	m	151,60			
07	07.P03.D10.115	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 450	m	156,31			
07	07.P03.D10.120	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 500	m	161,86			
07	07.P03.D10.125	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 600	m	195,66			
07	07.P03.D10.130	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 700	m	254,38			
07	07.P03.D10.135	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 800	m	293,49			
07	07.P03.D10.140	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 900	m	399,41			
07	07.P03.D10.145	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 1000	m	493,10			
07	07.P04	TUBAZIONI GHISA					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P04.E05	Tubazioni in ghisa sferoidale per condotte d'acqua, giunzione standard non antisfilamento, prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2015 e conformi alla norma UNI EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065. I materiali dovranno essere conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili. Le tubazioni dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari secondo norma UNI EN 545:2010 e spostamenti longitudinali del tubo, sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero preferibilmente a profilo divergente conforme alle norma EN 681-1, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m ² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010;					
07	07.P04.E05.005	classe di pressione C40, DN 60	m	61,63			
07	07.P04.E05.010	classe di pressione C40, DN 80	m	67,08			
07	07.P04.E05.015	classe di pressione C40, DN 100	m	68,89			
07	07.P04.E05.017	classe di pressione C40, DN 125	m	76,66			
07	07.P04.E05.020	classe di pressione C40, DN 150	m	81,00			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P04.E05.025	classe di pressione C40, DN 200	m	131,79			
07	07.P04.E05.030	classe di pressione C40, DN 250	m	171,98			
07	07.P04.E05.035	classe di pressione C40, DN 300	m	202,35			
07	07.P04.E05.040	classe di pressione C30, DN 350	m	271,55			
07	07.P04.E05.045	classe di pressione C30, DN 400	m	305,69			
07	07.P04.E05.050	classe di pressione C30, DN 450	m	343,72			
07	07.P04.E05.055	classe di pressione C30, DN 500	m	383,00			
07	07.P04.E05.060	classe di pressione C30, DN 600	m	484,98			
07	07.P04.E05.065	classe di pressione C25, DN 700	m	708,10			
07	07.P04.E05.070	classe di pressione C25, DN 800	m	886,74			
07	07.P04.E05.075	classe di pressione C25, DN 900	m	1.089,40			
07	07.P04.E05.080	classe di pressione C25, DN 1000	m	1.220,52			
07	07.P04.E06	Tubazioni in ghisa sferoidale per condotte d'acqua, giunzione standard antisfilamento, 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. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero a profilo divergente conforme alla 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. Il trasferimento degli sforzi assiali atti a realizzare il dispositivo antisfilamento sarà ottenuto mediante inserti metallici annegati nella guarnizione, che aderiscono sull'estremità liscia del tubo e vi si ancorano per attrito quando la condotta è messa in pressione. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma EN 545:2010 emessi da organismo terzo che comprovi					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
		l'effettuazione delle prove da parte di un laboratorio accreditato da organismo firmatario del protocollo europeo per l'accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione secondo quanto previsto nella EN 545:2010 e certificato secondo quanto prescritto al punto 7.1 della suddetta norma. Il cemento, come prescritto dalla norma EN545:2010 al paragrafo 4.5.3.1, dovrà essere conforme alla norma EN197-1 ed alla Direttiva Europea 98/83/EC. Le tubazioni saranno rivestite esternamente con una lega di zinco-alluminio con o senza presenza di altri metalli. La massa minima di tale rivestimento sarà pari a 400 g/m ² con successiva vernice di finitura applicata secondo quanto indicato al paragrafo D.2.2 dell'appendice D della norma EN 545:2010;					
07	07.P04.E06.005	per PFA minima pari a 16 bar, DN 60	m	72,73			
07	07.P04.E06.010	per PFA minima pari a 16 bar, DN 80	m	79,19			
07	07.P04.E06.015	per PFA minima pari a 16 bar, DN 100	m	81,31			
07	07.P04.E06.020	per PFA minima pari a 16 bar, DN 125	m	91,99			
07	07.P04.E06.025	per PFA minima pari a 16 bar, DN 150	m	101,38			
07	07.P04.E06.030	per PFA minima pari a 16 bar, DN 200	m	155,49			
07	07.P04.E06.035	per PFA minima pari a 16 bar, DN 250	m	203,25			
07	07.P04.E06.040	per PFA minima pari a 16 bar, DN 300	m	253,18			
07	07.P04.E06.045	per PFA minima pari a 16 bar, DN 350	m	339,43			
07	07.P04.E06.050	per PFA minima pari a 16 bar, DN 400	m	382,30			
07	07.P04.E06.055	per PFA minima pari a 13 bar, DN 450	m	446,86			
07	07.P04.E06.060	per PFA minima pari a 11 bar, DN 500	m	497,79			
07	07.P04.E06.065	per PFA minima pari a 10 bar, DN 600	m	630,43			
07	07.P05	TUBAZIONI PVC					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P05.F05	Tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione di acque potabili, acque per uso irriguo ed industriale, costruite secondo la norma UNI EN 1452-2, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione a labbro in materiale elastomerico inamovibile, con relativo anello in polipropilene di rinforzo, conforme alla norma UNI EN 681-1: 2016. Le tubazioni saranno prodotte con sola aggiunta di fluidificanti, escluso la presenza di piombo; completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n° 174 del 06/04/2004. I raccordi dovranno essere dello stesso PN della tubazione o superiore; inoltre dovranno essere in PVC -U stampato conformi alla norma UNI-EN 1452 con giunzione a bicchiere della stessa tipologia delle tubazioni.					
07	07.P05.F05.005	DE 90 PN 10	m	8,42			
07	07.P05.F05.010	DE 110 PN 10	m	10,21			
07	07.P05.F05.015	DE 125 PN 10	m	13,13			
07	07.P05.F05.020	DE 140 PN 10	m	16,56			
07	07.P05.F05.025	DE 160 PN 10	m	21,72			
07	07.P05.F05.030	DE 180 PN 10	m	28,70			
07	07.P05.F05.035	DE 200 PN 10	m	33,57			
07	07.P05.F05.040	DE 225 PN 10	m	42,18			
07	07.P05.F05.045	DE 250 PN 10	m	52,35			
07	07.P05.F05.050	DE 280 PN 10	m	69,38			
07	07.P05.F05.055	DE 315 PN 10	m	83,53			
07	07.P05.F05.060	DE 355 PN 10	m	117,92			
07	07.P05.F05.065	DE 400 PN 10	m	141,51			
07	07.P05.F05.070	DE 500 PN 10	m	222,62			
07	07.P05.F05.075	DE 630 PN 10	m	405,77			
07	07.P05.F05.100	DE 90 PN 12,5	m	10,48			
07	07.P05.F05.105	DE 110 PN 12,5	m	12,80			
07	07.P05.F05.110	DE 125 PN 12,5	m	16,27			
07	07.P05.F05.115	DE 140 PN 12,5	m	20,74			
07	07.P05.F05.120	DE 160 PN 12,5	m	27,18			
07	07.P05.F05.125	DE 180 PN 12,5	m	37,06			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P05.F05.130	DE 200 PN 12,5	m	42,29			
07	07.P05.F05.135	DE 225 PN 12,5	m	53,38			
07	07.P05.F05.140	DE 250 PN 12,5	m	65,31			
07	07.P05.F05.145	DE 280 PN 12,5	m	87,32			
07	07.P05.F05.150	DE 315 PN 12,5	m	103,14			
07	07.P05.F05.155	DE 355 PN 12,5	m	145,97			
07	07.P05.F05.160	DE 400 PN 12,5	m	176,60			
07	07.P05.F05.165	DE 500 PN 12,5	m	277,24			
07	07.P05.F05.170	DE 630 PN 12,5	m	432,56			
07	07.P05.F05.200	DE 90 PN 16	m	12,57			
07	07.P05.F05.205	DE 110 PN 16	m	15,43			
07	07.P05.F05.210	DE 125 PN 16	m	19,66			
07	07.P05.F05.215	DE 140 PN 16	m	24,68			
07	07.P05.F05.220	DE 160 PN 16	m	32,22			
07	07.P05.F05.225	DE 180 PN 16	m	43,26			
07	07.P05.F05.230	DE 200 PN 16	m	50,36			
07	07.P05.F05.235	DE 225 PN 16	m	63,88			
07	07.P05.F05.240	DE 250 PN 16	m	78,44			
07	07.P05.F05.245	DE 280 PN 16	m	104,71			
07	07.P05.F05.250	DE 315 PN 16	m	125,32			
07	07.P05.F05.255	DE 355 PN 16	m	178,17			
07	07.P05.F05.260	DE 400 PN 16	m	212,98			
07	07.P05.F05.265	DE 500 PN 16	m	331,08			
07	07.P05.F05.300	DE 90 PN 20	m	15,08			
07	07.P05.F05.305	DE 110 PN 20	m	18,85			
07	07.P05.F05.310	DE 125 PN 20	m	24,26			
07	07.P05.F05.315	DE 140 PN 20	m	30,41			
07	07.P05.F05.320	DE 160 PN 20	m	39,70			
07	07.P05.F05.325	DE 180 PN 20	m	52,30			
07	07.P05.F05.330	DE 200 PN 20	m	61,89			
07	07.P05.F05.335	DE 225 PN 20	m	78,38			
07	07.P05.F05.340	DE 250 PN 20	m	95,27			
07	07.P06	TUBAZIONI PEAD					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P06.G05	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 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065					
07	07.P06.G05.005	SDR 26, PN6, diam. 160 mm	m	24,49			
07	07.P06.G05.006	SDR 26, PN6, diam. 180 mm	m	30,48			
07	07.P06.G05.007	SDR 26, PN6, diam. 200 mm	m	37,82			
07	07.P06.G05.008	SDR 26, PN6, diam. 225 mm	m	47,47			
07	07.P06.G05.009	SDR 26, PN6, diam. 250 mm	m	58,80			
07	07.P06.G05.010	SDR 26, PN6, diam. 280 mm	m	73,32			
07	07.P06.G05.015	SDR 26, PN6, diam. 315 mm	m	93,43			
07	07.P06.G05.016	SDR 26, PN6, diam. 355 mm	m	118,08			
07	07.P06.G05.017	SDR 26, PN6, diam. 400 mm	m	149,67			
07	07.P06.G05.018	SDR 26, PN6, diam. 450 mm	m	189,26			
07	07.P06.G05.019	SDR 26, PN6, diam. 500 mm	m	233,46			
07	07.P06.G05.020	SDR 26, PN6, diam. 560 mm	m	292,57			
07	07.P06.G05.025	SDR 26, PN6, diam. 630 mm	m	370,75			
07	07.P06.G05.026	SDR 26, PN6, diam. 710 mm	m	471,93			
07	07.P06.G05.027	SDR 26, PN6, diam. 800 mm	m	597,74			
07	07.P06.G05.028	SDR 26, PN6, diam. 900 mm	m	758,99			
07	07.P06.G05.029	SDR 26, PN6, diam. 1000 mm	m	932,85			
07	07.P06.G05.035	SDR 17, PN 10, diam. 75 mm	m	7,82			
07	07.P06.G05.040	SDR 17, PN 10, diam. 90 mm	m	11,27			
07	07.P06.G05.045	SDR 17, PN 10, diam. 110 mm	m	16,70			
07	07.P06.G05.050	SDR 17, PN 10, diam. 125 mm	m	21,39			
07	07.P06.G05.055	SDR 17, PN 10, diam. 140 mm	m	25,56			
07	07.P06.G05.060	SDR 17, PN 10, diam. 160 mm	m	33,38			
07	07.P06.G05.065	SDR 17, PN 10, diam. 180 mm	m	42,13			
07	07.P06.G05.070	SDR 17, PN 10, diam. 200 mm	m	51,98			
07	07.P06.G05.075	SDR 17, PN 10, diam. 225 mm	m	65,94			
07	07.P06.G05.080	SDR 17, PN 10, diam. 250 mm	m	80,83			
07	07.P06.G05.085	SDR 17, PN 10, diam. 280 mm	m	101,51			
07	07.P06.G05.090	SDR 17, PN 10, diam. 315 mm	m	128,58			
07	07.P06.G05.095	SDR 17, PN 10, diam. 355 mm	m	163,63			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P06.G05.100	SDR 17, PN 10, diam. 400 mm	m	206,80			
07	07.P06.G05.101	SDR 17, PN 10, diam. 450 mm	m	261,94			
07	07.P06.G05.102	SDR 17, PN 10, diam. 500 mm	m	323,71			
07	07.P06.G05.103	SDR 17, PN 10, diam. 560 mm	m	405,50			
07	07.P06.G05.104	SDR 17, PN 10, diam. 630 mm	m	513,56			
07	07.P06.G05.105	SDR 17, PN 10, diam. 710 mm	m	652,61			
07	07.P06.G05.106	SDR 17, PN 10, diam. 800 mm	m	827,58			
07	07.P06.G05.107	SDR 17, PN 10, diam. 900 mm	m	1.046,79			
07	07.P06.G05.108	SDR 17, PN 10, diam. 1000 mm	m	1.293,75			
07	07.P06.G05.110	SDR 11, PN 16, diam. 25 mm	m	1,51			
07	07.P06.G05.115	SDR 11, PN 16, diam. 32 mm	m	2,34			
07	07.P06.G05.120	SDR 11, PN 16, diam. 40 mm	m	3,67			
07	07.P06.G05.125	SDR 11, PN 16, diam. 50 mm	m	5,59			
07	07.P06.G05.130	SDR 11, PN 16, diam. 63 mm	m	8,84			
07	07.P06.G05.135	SDR 11, PN 16, diam. 75 mm	m	11,33			
07	07.P06.G05.140	SDR 11, PN 16, diam. 90 mm	m	16,49			
07	07.P06.G05.145	SDR 11, PN 16, diam. 110 mm	m	24,37			
07	07.P06.G05.150	SDR 11, PN 16, diam. 125 mm	m	31,57			
07	07.P06.G05.155	SDR 11, PN 16, diam. 140 mm	m	37,53			
07	07.P06.G05.160	SDR 11, PN 16, diam. 160 mm	m	49,22			
07	07.P06.G05.165	SDR 11, PN 16, diam. 180 mm	m	62,22			
07	07.P06.G05.170	SDR 11, PN 16, diam. 200 mm	m	76,74			
07	07.P06.G05.175	SDR 11, PN 16, diam. 225 mm	m	97,12			
07	07.P06.G05.180	SDR 11, PN 16, diam. 250 mm	m	119,47			
07	07.P06.G05.185	SDR 11, PN 16, diam. 280 mm	m	149,70			
07	07.P06.G05.190	SDR 11, PN 16, diam. 315 mm	m	189,50			
07	07.P06.G05.195	SDR 11, PN 16, diam. 355 mm	m	240,62			
07	07.P06.G05.200	SDR 11, PN 16, diam. 400 mm	m	305,45			
07	07.P06.G05.205	SDR 11, PN 16, diam. 450 mm	m	386,73			
07	07.P06.G05.210	SDR 11, PN 16, diam. 500 mm	m	477,21			
07	07.P06.G05.215	SDR 11, PN 16, diam. 560 mm	m	597,84			
07	07.P06.G05.220	SDR 11, PN 16, diam. 630 mm	m	757,47			
07	07.P06.G05.225	SDR 11, PN 16, diam. 710 mm	m	1.154,31			
07	07.P06.G05.230	SDR 11, PN 16, diam. 800 mm	m	1.451,63			
07	07.P06.G05.235	SDR 11, PN 16, diam. 900 mm	m	1.836,41			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P06.G05.240	SDR 11, PN 16, diam. 1000 mm	m	2.273,64			
07	07.P06.G05.250	SDR 7.4, PN 25, diam. 25 mm	m	2,08			
07	07.P06.G05.255	SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm	m	3,25			
07	07.P06.G05.260	SDR 7.4, PN 25, diam. 40 mm	m	5,08			
07	07.P06.G05.265	SDR 7.4, PN 25, diam. 50 mm	m	7,92			
07	07.P06.G05.270	SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm	m	12,43			
07	07.P06.G05.275	SDR 7.4, PN 25, diam. 75 mm	m	16,26			
07	07.P06.G05.280	SDR 7.4, PN 25, diam. 90 mm	m	23,29			
07	07.P06.G05.285	SDR 7.4, PN 25, diam. 110 mm	m	34,87			
07	07.P06.G05.290	SDR 7.4, PN 25, diam. 125 mm	m	44,84			
07	07.P06.G05.295	SDR 7.4, PN 25, diam. 140 mm	m	53,67			
07	07.P06.G05.300	SDR 7.4, PN 25, diam. 160 mm	m	69,81			
07	07.P06.G05.305	SDR 7.4, PN 25, diam. 180 mm	m	88,29			
07	07.P06.G05.310	SDR 7.4, PN 25, diam. 200 mm	m	109,17			
07	07.P06.G05.315	SDR 7.4, PN 25, diam. 225 mm	m	137,94			
07	07.P06.G05.320	SDR 7.4, PN 25, diam. 250 mm	m	170,28			
07	07.P06.G05.325	SDR 7.4, PN 25, diam. 280 mm	m	213,51			
07	07.P06.G05.330	SDR 7.4, PN 25, diam. 315 mm	m	270,33			
07	07.P06.G05.335	SDR 7.4, PN 25, diam. 355 mm	m	342,70			
07	07.P06.G05.340	SDR 7.4, PN 25, diam. 400 mm	m	435,29			
07	07.P06.G05.345	SDR 7.4, PN 25, diam. 450 mm	m	550,59			
07	07.P06.G15	Tubazione in polietilene PE100RC ad elevatissima resistenza alla fessurazione a triplo strato o doppio strato coestrusi, per condotte di distribuzione dell'acqua ad uso umano conformi alla norma UNI EN 12201-2, alla specifica tecnica PAS 1075 (Tipo 1).					
07	07.P06.G15.010	SDR 26, PN 6, diam. 160 mm	m	25,74			
07	07.P06.G15.015	SDR 26, PN 6, diam. 180 mm	m	32,03			
07	07.P06.G15.020	SDR 26, PN 6, diam. 200 mm	m	39,73			
07	07.P06.G15.025	SDR 26, PN 6, diam. 225 mm	m	49,89			
07	07.P06.G15.030	SDR 26, PN 6, diam. 250 mm	m	61,80			
07	07.P06.G15.035	SDR 26, PN 6, diam. 280 mm	m	77,06			
07	07.P06.G15.040	SDR 26, PN 6, diam. 315 mm	m	98,18			
07	07.P06.G15.045	SDR 26, PN 6, diam. 355 mm	m	124,09			
07	07.P06.G15.050	SDR 26, PN 6, diam. 400 mm	m	157,29			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P06.G15.055	SDR 26, PN 6, diam. 450 mm	m	198,88			
07	07.P06.G15.060	SDR 26, PN 6, diam. 500 mm	m	245,32			
07	07.P06.G15.065	SDR 26, PN 6, diam. 560 mm	m	307,45			
07	07.P06.G15.070	SDR 26, PN 6, diam. 630 mm	m	389,61			
07	07.P06.G15.075	SDR 26, PN 6, diam. 710 mm	m	495,93			
07	07.P06.G15.080	SDR 26, PN 6, diam. 800 mm	m	628,15			
07	07.P06.G15.085	SDR 26, PN 6, diam. 900 mm	m	797,59			
07	07.P06.G15.090	SDR 26, PN 6, diam. 1000 mm	m	980,27			
07	07.P06.G15.095	SDR 17, PN 10, diam. 75 mm	m	8,19			
07	07.P06.G15.100	SDR 17, PN 10, diam. 90 mm	m	11,79			
07	07.P06.G15.110	SDR 17, PN 10, diam. 110 mm	m	17,49			
07	07.P06.G15.115	SDR 17, PN 10, diam. 125 mm	m	22,38			
07	07.P06.G15.120	SDR 17, PN 10, diam. 140 mm	m	26,82			
07	07.P06.G15.125	SDR 17, PN 10, diam. 160 mm	m	35,03			
07	07.P06.G15.130	SDR 17, PN 10, diam. 180 mm	m	44,21			
07	07.P06.G15.135	SDR 17, PN 10, diam. 200 mm	m	54,56			
07	07.P06.G15.140	SDR 17, PN 10, diam. 225 mm	m	69,20			
07	07.P06.G15.145	SDR 17, PN 10, diam. 250 mm	m	84,83			
07	07.P06.G15.150	SDR 17, PN 10, diam. 280 mm	m	106,52			
07	07.P06.G15.155	SDR 17, PN 10, diam. 315 mm	m	134,95			
07	07.P06.G15.160	SDR 17, PN 10, diam. 355 mm	m	171,74			
07	07.P06.G15.165	SDR 17, PN 10, diam. 400 mm	m	217,01			
07	07.P06.G15.170	SDR 17, PN 10, diam. 450 mm	m	274,88			
07	07.P06.G15.175	SDR 17, PN 10, diam. 500 mm	m	339,70			
07	07.P06.G15.180	SDR 17, PN 10, diam. 560 mm	m	425,53			
07	07.P06.G15.185	SDR 17, PN 10, diam. 630 mm	m	538,94			
07	07.P06.G15.190	SDR 17, PN 10, diam. 710 mm	m	684,84			
07	07.P06.G15.195	SDR 17, PN 10, diam. 800 mm	m	868,45			
07	07.P06.G15.200	SDR 17, PN 10, diam. 900 mm	m	1.098,48			
07	07.P06.G15.205	SDR 17, PN 10, diam. 1000 mm	m	1.357,65			
07	07.P06.G15.210	SDR 11, PN 16, diam. 25 mm	m	1,58			
07	07.P06.G15.215	SDR 11, PN 16, diam. 32 mm	m	2,45			
07	07.P06.G15.220	SDR 11, PN 16, diam. 40 mm	m	3,85			
07	07.P06.G15.225	SDR 11, PN 16, diam. 50 mm	m	5,86			
07	07.P06.G15.230	SDR 11, PN 16, diam. 63 mm	m	9,26			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P06.G15.235	SDR 11, PN 16, diam. 75 mm	m	11,87			
07	07.P06.G15.240	SDR 11, PN 16, diam. 90 mm	m	17,25			
07	07.P06.G15.245	SDR 11, PN 16, diam. 110 mm	m	25,51			
07	07.P06.G15.250	SDR 11, PN 16, diam. 125 mm	m	33,06			
07	07.P06.G15.255	SDR 11, PN 16, diam. 140 mm	m	39,39			
07	07.P06.G15.260	SDR 11, PN 16, diam. 160 mm	m	51,65			
07	07.P06.G15.265	SDR 11, PN 16, diam. 180 mm	m	65,29			
07	07.P06.G15.270	SDR 11, PN 16, diam. 200 mm	m	80,54			
07	07.P06.G15.275	SDR 11, PN 16, diam. 225 mm	m	101,91			
07	07.P06.G15.280	SDR 11, PN 16, diam. 250 mm	m	125,37			
07	07.P06.G15.285	SDR 11, PN 16, diam. 280 mm	m	157,09			
07	07.P06.G15.290	SDR 11, PN 16, diam. 315 mm	m	198,85			
07	07.P06.G15.295	SDR 11, PN 16, diam. 355 mm	m	252,49			
07	07.P06.G15.300	SDR 11, PN 16, diam. 400 mm	m	320,54			
07	07.P06.G15.305	SDR 11, PN 16, diam. 450 mm	m	405,83			
07	07.P06.G15.310	SDR 11, PN 16, diam. 500 mm	m	500,78			
07	07.P06.G15.315	SDR 11, PN 16, diam. 560 mm	m	627,37			
07	07.P06.G15.320	SDR 11, PN 16, diam. 630 mm	m	794,88			
07	07.P06.G15.325	SDR 11, PN 16, diam. 710 mm	m	1.213,81			
07	07.P06.G15.330	SDR 11, PN 16, diam. 800 mm	m	1.526,45			
07	07.P06.G15.335	SDR 11, PN 16, diam. 900 mm	m	1.931,06			
07	07.P06.G15.340	SDR 11, PN 16, diam. 1000 mm	m	2.390,84			
07	07.P06.G15.345	SDR 7.4, PN 25, diam. 25 mm	m	2,19			
07	07.P06.G15.350	SDR 7.4, PN 25, diam. 32 mm	m	3,41			
07	07.P06.G15.355	SDR 7.4, PN 25, diam. 40 mm	m	5,33			
07	07.P06.G15.360	SDR 7.4, PN 25, diam. 50 mm	m	8,31			
07	07.P06.G15.365	SDR 7.4, PN 25, diam. 63 mm	m	13,03			
07	07.P06.G15.370	SDR 7.4, PN 25, diam. 75 mm	m	17,01			
07	07.P06.G15.375	SDR 7.4, PN 25, diam. 90 mm	m	24,40			
07	07.P06.G15.380	SDR 7.4, PN 25, diam. 110 mm	m	36,51			
07	07.P06.G15.385	SDR 7.4, PN 25, diam. 125 mm	m	46,94			
07	07.P06.G15.390	SDR 7.4, PN 25, diam. 140 mm	m	56,32			
07	07.P06.G15.395	SDR 7.4, PN 25, diam. 160 mm	m	73,26			
07	07.P06.G15.400	SDR 7.4, PN 25, diam. 180 mm	m	92,65			
07	07.P06.G15.405	SDR 7.4, PN 25, diam. 200 mm	m	114,56			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P06.G15.410	SDR 7.4, PN 25, diam. 225 mm	m	144,76			
07	07.P06.G15.415	SDR 7.4, PN 25, diam. 250 mm	m	178,70			
07	07.P06.G15.420	SDR 7.4, PN 25, diam. 280 mm	m	224,07			
07	07.P06.G15.425	SDR 7.4, PN 25, diam. 315 mm	m	283,68			
07	07.P06.G15.430	SDR 7.4, PN 25, diam. 355 mm	m	359,63			
07	07.P06.G15.435	SDR 7.4, PN 25, diam. 400 mm	m	456,80			
07	07.P06.G15.440	SDR 7.4, PN 25, diam. 450 mm	m	577,79			
07	07.P07	SARACINESCHE E GRUPPI					
07	07.P07.H05	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;					
07	07.P07.H05.005	DN 50	cad	80,16			
07	07.P07.H05.010	DN 65	cad	80,94			
07	07.P07.H05.015	DN 80	cad	123,04			
07	07.P07.H05.020	DN 100	cad	130,38			
07	07.P07.H05.025	DN 125	cad	160,38			
07	07.P07.H05.030	DN 150	cad	184,31			
07	07.P07.H05.035	DN 200	cad	302,22			
07	07.P07.H05.040	DN 250	cad	459,41			
07	07.P07.H05.045	DN 300	cad	615,22			
07	07.P07.H05.050	DN 350	cad	1.508,23			
07	07.P07.H05.055	DN 400	cad	1.733,83			
07	07.P07.H05.060	DN 450	cad	2.703,28			
07	07.P07.H05.065	DN 500	cad	2.926,99			
07	07.P07.H05.070	DN 600	cad	5.033,71			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P07.H10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; 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, o cappellotto; flangiata UNI PN 16;					
07	07.P07.H10.005	DN 50	cad	80,21			
07	07.P07.H10.010	DN 65	cad	94,81			
07	07.P07.H10.015	DN 80	cad	120,47			
07	07.P07.H10.020	DN 100	cad	124,17			
07	07.P07.H10.025	DN 125	cad	167,31			
07	07.P07.H10.030	DN 150	cad	203,20			
07	07.P07.H10.035	DN 200	cad	315,01			
07	07.P07.H10.040	DN 250	cad	536,93			
07	07.P07.H10.045	DN 300	cad	755,07			
07	07.P07.H10.050	DN 350	cad	1.301,30			
07	07.P07.H10.055	DN 400	cad	2.796,51			
07	07.P07.H10.060	DN 450	cad	3.870,62			
07	07.P07.H10.065	DN 500	cad	5.475,52			
07	07.P07.H10.070	DN 600	cad	5.664,34			
07	07.P07.H15	Gruppo di saracinesche tipo COMBI, corpo e coperchio in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540, rivestito con resine epossidiche, albero di manovra in acciaio inox, cunei in ghisa sferoidale rivestiti in gomma EPDM, completo di cappellotti per l'inserimento della chiave di manovra; flangiato UNI PN 10;					
07	07.P07.H15.005	a tre saracinesche DN 80 x 80	cad	1.187,89			
07	07.P07.H15.010	a tre saracinesche DN 100 x 100	cad	1.350,59			
07	07.P07.H15.015	a tre saracinesche DN 150 x 150	cad	2.050,32			
07	07.P07.H15.020	a tre saracinesche DN 200 x 200	cad	3.555,56			
07	07.P07.H15.025	a quattro saracinesche DN 80 x 80	cad	1.366,90			
07	07.P07.H15.030	a quattro saracinesche DN 100 x 100	cad	1.635,37			
07	07.P07.H15.035	a quattro saracinesche DN 150 x 150	cad	2.668,69			
07	07.P07.H15.040	a quattro saracinesche DN 200 x 200	cad	4.645,78			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P08	VALVOLE A FARFALLA					
07	07.P08.105	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10;					
07	07.P08.105.005	DN 50	cad	244,07			
07	07.P08.105.010	DN 65	cad	264,41			
07	07.P08.105.015	DN 80	cad	292,88			
07	07.P08.105.020	DN 100	cad	309,17			
07	07.P08.105.025	DN 125	cad	374,30			
07	07.P08.105.030	DN 150	cad	545,11			
07	07.P08.105.035	DN 200	cad	667,17			
07	07.P08.105.040	DN 250	cad	992,61			
07	07.P08.105.045	DN 300	cad	1.204,15			
07	07.P08.105.050	DN 400	cad	2.717,51			
07	07.P08.105.055	DN 500	cad	4.108,83			
07	07.P08.105.060	DN 600	cad	6.891,40			
07	07.P08.110	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;					
07	07.P08.110.005	DN 50	cad	431,19			
07	07.P08.110.010	DN 65	cad	471,89			
07	07.P08.110.015	DN 80	cad	520,74			
07	07.P08.110.020	DN 100	cad	545,11			
07	07.P08.110.025	DN 125	cad	634,64			
07	07.P08.110.030	DN 150	cad	740,40			
07	07.P08.110.035	DN 200	cad	984,49			
07	07.P08.110.040	DN 250	cad	1.456,41			
07	07.P08.110.045	DN 300	cad	1.692,32			
07	07.P08.110.050	DN 400	cad	3.840,30			
07	07.P08.110.055	DN 500	cad	5.687,23			
07	07.P08.110.060	DN 600	cad	9.096,31			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P08.115	Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;					
07	07.P08.115.005	DN 300	cad	2.017,78			
07	07.P08.115.010	DN 400	cad	3.726,40			
07	07.P08.115.015	DN 500	cad	4.808,50			
07	07.P08.115.020	DN 600	cad	6.289,30			
07	07.P08.120	Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500 - 7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 25;					
07	07.P08.120.005	DN 300	cad	3.140,59			
07	07.P08.120.010	DN 400	cad	4.466,82			
07	07.P08.120.015	DN 500	cad	6.509,00			
07	07.P08.120.020	DN 600	cad	10.902,54			
07	07.P08.125	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400 - 12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e attuatore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;					
07	07.P08.125.005	DN 50	cad	1.448,23			
07	07.P08.125.010	DN 80	cad	1.484,88			
07	07.P08.125.015	DN 100	cad	1.537,77			
07	07.P08.125.020	DN 150	cad	1.708,60			
07	07.P08.125.025	DN 200	cad	1.871,33			
07	07.P08.125.030	DN 250	cad	2.156,11			
07	07.P08.125.035	DN 300	cad	3.400,92			
07	07.P08.125.040	DN 400	cad	4.653,93			
07	07.P08.125.045	DN 500	cad	6.085,92			
07	07.P08.125.050	DN 600	cad	7.322,62			
07	07.P09	VALVOLE DI RITEGNO ED AUTOMATICHE					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P09.J05	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16;					
07	07.P09.J05.005	DN 50	cad	107,40			
07	07.P09.J05.010	DN 65	cad	116,37			
07	07.P09.J05.015	DN 80	cad	126,11			
07	07.P09.J05.020	DN 100	cad	179,00			
07	07.P09.J05.025	DN 150	cad	268,51			
07	07.P09.J05.030	DN 200	cad	474,33			
07	07.P09.J05.035	DN 250	cad	699,72			
07	07.P09.J05.040	DN 300	cad	1.012,95			
07	07.P09.J05.045	DN 400	cad	2.066,62			
07	07.P09.J05.050	DN 500	cad	3.832,15			
07	07.P09.J05.055	DN 600	cad	6.183,52			
07	07.P09.J10	Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n° 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10;					
07	07.P09.J10.005	DN 50	cad	1.322,14			
07	07.P09.J10.010	DN 65	cad	1.627,24			
07	07.P09.J10.015	DN 80	cad	1.985,24			
07	07.P09.J10.020	DN 100	cad	2.701,24			
07	07.P09.J10.025	DN 125	cad	3.856,58			
07	07.P09.J10.030	DN 150	cad	4.474,97			
07	07.P09.J10.035	DN 200	cad	7.810,79			
07	07.P09.J10.040	DN 250	cad	11.569,71			
07	07.P09.J10.045	DN 300	cad	18.444,84			
07	07.P09.J15	Circuito pilota					
07	07.P09.J15.005	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di riduttore di pressione	cad	1.412,00			
07	07.P09.J15.010	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di controllo dei livelli di massimo e minimo del serbatoio	cad	2.177,56			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P09.J15.015	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di regolazione della portata	cad	2.713,44			
07	07.P10	VALVOLE A SFERA					
07	07.P10.K05	Valvola a sfera con codoli, PN 40;					
07	07.P10.K05.005	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1/2"	cad	13,00			
07	07.P10.K05.010	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 3/4"	cad	14,69			
07	07.P10.K05.015	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1"	cad	30,57			
07	07.P10.K05.020	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1"1/4	cad	32,61			
07	07.P10.K05.025	Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1"1/2	cad	36,00			
07	07.P10.K10	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40;					
07	07.P10.K10.005	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; diametro 3/8"	cad	4,61			
07	07.P10.K10.010	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; diametro 1/2"	cad	5,87			
07	07.P10.K10.015	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; diametro 3/4"	cad	7,96			
07	07.P10.K10.020	Valvola a sfera , maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"	cad	11,71			
07	07.P10.K10.025	Valvola a sfera , maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"1/4	cad	17,15			
07	07.P10.K10.030	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 1"1/2	cad	37,67			
07	07.P10.K10.035	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 2"	cad	45,60			
07	07.P10.K10.040	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 2"1/2	cad	59,45			
07	07.P10.K10.045	Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 3"	cad	97,08			
07	07.P10.K15	Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"					
07	07.P10.K15.005	Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"	cad	10,48			
07	07.P11	RIDUTTORI DI PRESSIONE					
07	07.P11.L05	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar;					
07	07.P11.L05.005	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1/2"	cad	65,41			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P11.L05.010	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 3/4"	cad	80,09			
07	07.P11.L05.015	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1"	cad	104,47			
07	07.P11.L05.020	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1"1/4	cad	113,02			
07	07.P11.L05.025	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1"1/2	cad	210,72			
07	07.P11.L05.030	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 2"	cad	421,09			
07	07.P11.L05.035	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 2"1/2	cad	478,22			
07	07.P11.L10	Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar;					
07	07.P11.L10.005	Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar; DN 80	cad	1.681,13			
07	07.P11.L10.010	Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar; DN 100	cad	2.072,70			
07	07.P11.L10.015	Riduttore di pressione, flangiato UNI 16, regolazione a valle da 1 a 7 bar; DN 150	cad	2.901,79			
07	07.P12	GIUNTI					
07	07.P12.M05	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 10; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;					
07	07.P12.M05.005	per tubi di diametro esterno 45 - 69 mm; diam. 50	cad	156,09			
07	07.P12.M05.010	per tubi di diametro esterno 63 - 87 mm; diam. 65	cad	172,34			
07	07.P12.M05.015	per tubi di diametro esterno 84 - 108 mm; diam. 80	cad	186,96			
07	07.P12.M05.020	per tubi di diametro esterno 93 - 130 mm; diam. 100	cad	201,61			
07	07.P12.M05.025	per tubi di diametro esterno 123 - 168 mm; diam. 125	cad	241,43			
07	07.P12.M05.030	per tubi di diametro esterno 158 - 182 mm; diam. 150	cad	261,77			
07	07.P12.M05.035	per tubi di diametro esterno 178 - 238 mm; diam. 200	cad	321,12			
07	07.P12.M05.040	per tubi di diametro esterno 236 - 288 mm; diam. 250	cad	393,47			
07	07.P12.M05.045	per tubi di diametro esterno 321 - 345 mm; diam. 300	cad	801,56			
07	07.P12.M05.050	per tubi di diametro esterno 420 - 444 mm; diam. 400	cad	1.739,62			
07	07.P12.M05.055	per tubi di diametro esterno 496 - 546 mm; diam. 500	cad	2.048,54			
07	07.P12.M05.060	per tubi di diametro esterno 598 - 653 mm; diam. 600	cad	2.312,79			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P12.M10	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;					
07	07.P12.M10.005	per tubi di diametro esterno 45 - 69 mm; diam. 50	cad	60,16			
07	07.P12.M10.010	per tubi di diametro esterno 63 - 87 mm; diam. 65	cad	61,78			
07	07.P12.M10.015	per tubi di diametro esterno 84 - 108 mm; diam. 80	cad	78,87			
07	07.P12.M10.020	per tubi di diametro esterno 93 - 130 mm; diam. 100	cad	96,72			
07	07.P12.M10.025	per tubi di diametro esterno 123 - 182 mm; diam. 125	cad	121,13			
07	07.P12.M10.030	per tubi di diametro esterno 158 - 182 mm; diam. 150	cad	125,19			
07	07.P12.M10.035	per tubi di diametro esterno 192 - 238 mm; diam. 200	cad	182,94			
07	07.P12.M10.040	per tubi di diametro esterno 264 - 310 mm; diam. 250	cad	272,32			
07	07.P12.M10.045	per tubi di diametro esterno 321 - 345 mm; diam. 300	cad	931,58			
07	07.P12.M10.050	per tubi di diametro esterno 420 - 444 mm; diam. 400	cad	1.162,45			
07	07.P12.M10.055	per tubi di diametro esterno 496 - 546 mm; diam. 500	cad	1.510,41			
07	07.P12.M10.060	per tubi di diametro esterno 629 - 692 mm; diam. 600	cad	2.032,30			
07	07.P12.M15	Giunto adattabile zoppo, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;					
07	07.P12.M15.005	per tubi di diametro esterno 204 - 228 mm; diam. 200	cad	577,16			
07	07.P12.M15.010	per tubi di diametro esterno 282 - 306 mm; diam. 250	cad	690,99			
07	07.P12.M15.015	per tubi di diametro esterno 312 - 336 mm; diam. 300	cad	1.926,62			
07	07.P12.M15.020	per tubi di diametro esterno 420 - 444 mm; diam. 400	cad	2.259,91			
07	07.P12.M15.025	per tubi di diametro esterno 498 - 522 mm; diam. 500	cad	2.568,82			
07	07.P13	GIUNTI A TRE PEZZI					
07	07.P13.N05	Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato;					
07	07.P13.N05.005	per tubi di diametro esterno 65 - 85 mm; diam. 65	cad	62,60			
07	07.P13.N05.010	per tubi di diametro esterno 87 - 103 mm; diam. 80	cad	100,78			
07	07.P13.N05.015	per tubi di diametro esterno 108 - 126 mm; diam. 100	cad	113,02			
07	07.P13.N05.020	per tubi di diametro esterno 133 - 158 mm; diam. 125	cad	225,18			
07	07.P13.N05.025	per tubi di diametro esterno 159 - 184 mm; diam. 150	cad	274,00			
07	07.P13.N05.030	per tubi di diametro esterno 211 - 236 mm; diam. 200	cad	444,63			
07	07.P13.N05.035	per tubi di diametro esterno 262 - 288 mm; diam. 250	cad	505,67			
07	07.P13.N05.040	per tubi di diametro esterno 314 - 340 mm; diam. 300	cad	1.016,14			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P13.N05.045	per tubi di diametro esterno 410 - 460 mm; diam. 400	cad	1.430,74			
07	07.P13.N05.050	per tubi di diametro esterno 510 - 565 mm; diam. 500	cad	1.711,18			
07	07.P13.N05.055	per tubi di diametro esterno 610 - 665 mm; diam. 600	cad	1.812,80			
07	07.P13.N10	Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato e derivazione non flangiata;					
07	07.P13.N10.005	DN 60 x 1"1/4	cad	143,88			
07	07.P13.N10.010	DN 60 x 1"1/2	cad	150,40			
07	07.P13.N10.015	DN 60 x 2"	cad	155,26			
07	07.P13.N10.020	DN 80 x 1"1/2	cad	179,66			
07	07.P13.N10.025	DN 80 x 2"	cad	188,62			
07	07.P13.N10.030	DN 80 x 2"1/2	cad	193,45			
07	07.P13.N10.035	DN 100 x 2"	cad	218,69			
07	07.P13.N10.040	DN 100 x 2"1/2	cad	227,61			
07	07.P13.N10.045	DN 150 x 4"	cad	365,80			
07	07.P13.N10.050	DN 250 x 3"	cad	695,04			
07	07.P13.N15	Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato e derivazione flangiata UNI PN 10;					
07	07.P13.N15.005	DN 60 x 50	cad	143,10			
07	07.P13.N15.010	DN 80 x 65	cad	194,27			
07	07.P13.N15.015	DN 100 x 65	cad	305,67			
07	07.P13.N15.020	DN 100 x 80	cad	318,66			
07	07.P13.N15.025	DN 125 x 50	cad	348,74			
07	07.P13.N15.030	DN 125 x 65	cad	364,21			
07	07.P13.N15.035	DN 150 x 65	cad	426,78			
07	07.P13.N15.040	DN 150 x 80	cad	447,12			
07	07.P13.N15.045	DN 150 x 100	cad	491,82			
07	07.P13.N15.050	DN 200 x 65	cad	504,01			
07	07.P13.N15.055	DN 200 x 80	cad	525,15			
07	07.P13.N15.060	DN 200 x 100	cad	560,93			
07	07.P13.N15.065	DN 250 x 80	cad	1.043,77			
07	07.P13.N15.070	DN 250 x 150	cad	1.195,82			
07	07.P13.N15.075	DN 300 x 150	cad	1.289,26			
07	07.P13.N15.080	DN 350 x 150	cad	1.418,52			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P13.N15.085	DN 400 x 150	cad	1.768,10			
07	07.P13.N15.090	DN 400 x 200	cad	2.133,92			
07	07.P13.N15.095	DN 450 x 150	cad	2.560,69			
07	07.P13.N15.100	DN 500 x 150	cad	2.991,53			
07	07.P14	GIUNTI COMPENSATORI E DIELETTRICI					
07	07.P14.O05	Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffietto in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16;					
07	07.P14.O05.005	DN 50	cad	263,93			
07	07.P14.O05.010	DN 65	cad	296,87			
07	07.P14.O05.015	DN 80	cad	346,41			
07	07.P14.O05.020	DN 100	cad	399,97			
07	07.P14.O05.025	DN 125	cad	445,35			
07	07.P14.O05.030	DN 150	cad	494,86			
07	07.P14.O05.035	DN 200	cad	635,07			
07	07.P14.O05.040	DN 250	cad	841,24			
07	07.P14.O05.045	DN 300	cad	1.088,63			
07	07.P14.O05.050	DN 400	cad	1.542,25			
07	07.P14.O05.055	DN 500	cad	2.268,00			
07	07.P14.O05.060	DN 600	cad	3.265,96			
07	07.P14.O10	Giunti monolitici dielettrici, rivestiti in resine epossidiche atossiche; per una pressione massima di esercizio PN 25;					
07	07.P14.O10.005	DN 50	cad	57,73			
07	07.P14.O10.010	DN 65	cad	75,88			
07	07.P14.O10.015	DN 80	cad	90,72			
07	07.P14.O10.020	DN 100	cad	131,96			
07	07.P14.O10.025	DN 125	cad	181,43			
07	07.P14.O10.030	DN 150	cad	230,92			
07	07.P14.O10.035	DN 200	cad	371,11			
07	07.P14.O10.040	DN 250	cad	511,34			
07	07.P14.O10.045	DN 300	cad	668,05			
07	07.P14.O10.050	DN 400	cad	1.195,88			
07	07.P14.O10.055	DN 500	cad	1.731,94			
07	07.P14.O10.060	DN 600	cad	2.556,72			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P14.O10.065	DN 700	cad	3.224,72			
07	07.P14.O10.070	DN 800	cad	4.618,56			
07	07.P15	PEZZI SPECIALI					
07	07.P15.P05	Pezzi speciali					
07	07.P15.P05.005	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro fino al 150	kg	7,32			
07	07.P15.P05.010	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro da 175 a 300	kg	6,51			
07	07.P15.P05.015	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro da 350 a 500	kg	6,14			
07	07.P15.P05.020	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro oltre il 500	kg	5,31			
07	07.P15.P05.025	Pezzi speciali in acciaio: selle, mensole, ecc. ;	kg	5,73			
07	07.P15.P05.030	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150	kg	9,83			
07	07.P15.P05.035	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 175 a 300	kg	8,97			
07	07.P15.P05.040	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro da 350 a 500	kg	8,15			
07	07.P15.P05.045	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro oltre il 500	kg	7,32			
07	07.P15.P05.050	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150	kg	22,42			
07	07.P15.P05.055	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 175 a 300	kg	20,39			
07	07.P15.P05.060	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro da 350 a 500	kg	18,36			
07	07.P15.P05.065	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro oltre il 500	kg	16,70			
07	07.P15.P10	Flange					
07	07.P15.P10.005	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300	kg	6,51			
07	07.P15.P10.010	Flange in acciaio da saldare; da DN 350 a DN 500	kg	7,32			
07	07.P15.P10.015	Flange in acciaio da saldare; oltre a DN 500	kg	8,15			
07	07.P15.P10.020	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diametro 80 x 90	cad	47,70			
07	07.P15.P10.025	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110	cad	59,93			
07	07.P15.P10.030	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 50x63	cad	24,45			
07	07.P15.P10.035	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 65x75	cad	36,71			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P15.P10.040	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 80x90	cad	47,26			
07	07.P15.P10.045	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110	cad	66,86			
07	07.P15.P10.050	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diametro 150x160	cad	75,41			
07	07.P15.P10.055	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diametro 65x75	cad	28,54			
07	07.P15.P10.060	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diametro 80x90	cad	39,16			
07	07.P15.P10.065	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diametro 100x110	cad	61,54			
07	07.P16	COLLARI					
07	07.P16.Q05	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;					
07	07.P16.Q05.005	per tubi DN 50	cad	12,21			
07	07.P16.Q05.010	per tubi DN 65	cad	14,65			
07	07.P16.Q05.015	per tubi DN 80	cad	18,73			
07	07.P16.Q05.020	per tubi DN 100	cad	26,00			
07	07.P16.Q05.025	per tubi DN 125	cad	30,92			
07	07.P16.Q05.030	per tubi DN 150	cad	34,20			
07	07.P16.Q05.035	per tubi DN 200	cad	39,07			
07	07.P16.Q05.040	per tubi DN 250	cad	48,82			
07	07.P16.Q05.045	per tubi DN 300	cad	58,57			
07	07.P16.Q05.050	per tubi DN 400	cad	84,62			
07	07.P16.Q05.055	per tubi DN 500	cad	118,77			
07	07.P16.Q05.060	per tubi DN 600	cad	134,29			
07	07.P16.Q10	Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semicilindri simili e contrapposti di cui uno dotato di derivazione filettata gas e uniti da bulloni in acciaio zincato; per tubi di PEAD;					
07	07.P16.Q10.005	fino a diam. 50	cad	10,55			
07	07.P16.Q10.010	diam. 63	cad	23,61			
07	07.P16.Q10.015	diam. 75	cad	30,09			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P16.Q10.020	diam. 90	cad	33,33			
07	07.P16.Q10.025	diam. 110	cad	35,03			
07	07.P16.Q10.030	diam. 140	cad	39,07			
07	07.P16.Q10.035	diam. 160	cad	45,57			
07	07.P16.Q10.040	diam. 180	cad	48,82			
07	07.P16.Q10.045	diam. 200	cad	56,95			
07	07.P16.Q15	Collare di tenuta lungo adattabile costituito da nastro di acciaio inox, morsetti di ghisa malleabile, bulloni di acciaio zincato e guarnizione in neoprene;					
07	07.P16.Q15.005	per tubi di diametro esterno 76 - 83 mm; DN 60	cad	33,33			
07	07.P16.Q15.010	per tubi di diametro esterno 88 - 110 mm; DN 80	cad	36,62			
07	07.P16.Q15.015	per tubi di diametro esterno 114 - 137 mm; DN 100	cad	55,33			
07	07.P16.Q15.020	per tubi di diametro esterno 138 - 160 mm; DN 125	cad	57,78			
07	07.P16.Q15.025	per tubi di diametro esterno 160 - 182 mm; DN 150	cad	65,92			
07	07.P16.Q15.030	per tubi di diametro esterno 202 - 224 mm; DN 200	cad	74,86			
07	07.P16.Q15.035	per tubi di diametro esterno 262 - 284 mm; DN 250	cad	93,56			
07	07.P16.Q15.040	per tubi di diametro esterno 324 - 344 mm; DN 300	cad	131,81			
07	07.P16.Q15.045	per tubi di diametro esterno 423 - 443 mm; DN 400	cad	183,08			
07	07.P17	MISURATORI					
07	07.P17.R05	Elettromagnetici					
07	07.P17.R05.005	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 50	cad	2.699,38			
07	07.P17.R05.010	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 65	cad	2.732,68			
07	07.P17.R05.015	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 80	cad	2.787,68			
07	07.P17.R05.020	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 100	cad	2.860,03			
07	07.P17.R05.025	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 125	cad	3.008,81			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P17.R05.030	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 150	cad	3.132,07			
07	07.P17.R05.035	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 200	cad	3.623,46			
07	07.P17.R05.040	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 250	cad	3.922,93			
07	07.P17.R05.045	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 300	cad	4.614,14			
07	07.P17.R05.046	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 350	cad	7.111,79			
07	07.P17.R05.050	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 400	cad	8.628,95			
07	07.P17.R05.051	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 500	cad	10.439,72			
07	07.P17.R05.052	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 600	cad	12.819,97			
07	07.P17.R05.053	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 700	cad	13.003,97			
07	07.P17.R05.070	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 800	cad	14.260,83			
07	07.P17.R05.075	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 900	cad	15.521,39			
07	07.P17.R05.080	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 66 PN 16 DN 1000	cad	18.915,81			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P17.R05.085	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 66, compreso cavo aggiuntivo di 6 m e alimentazione 12/24 V	cad	620,90			
07	07.P17.R10	Contatori					
07	07.P17.R10.005	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 165 mm, DN 15	cad	45,51			
07	07.P17.R10.010	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 190 mm, DN 20	cad	60,95			
07	07.P17.R10.015	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 25	cad	134,16			
07	07.P17.R10.020	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 30	cad	156,91			
07	07.P17.R10.025	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 40	cad	373,97			
07	07.P17.R10.030	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 50	cad	455,28			
07	07.P17.R10.035	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 40	cad	365,80			
07	07.P17.R10.040	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 50	cad	447,12			
07	07.P17.R10.045	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 65	cad	617,83			
07	07.P17.R10.050	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 80	cad	894,21			
07	07.P17.R10.055	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 100	cad	1.056,78			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P17.R10.060	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 65	cad	487,75			
07	07.P17.R10.065	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 80	cad	518,66			
07	07.P17.R10.070	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 100	cad	589,36			
07	07.P17.R10.075	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 150	cad	965,72			
07	07.P17.R10.080	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 200	cad	1.219,40			
07	07.P17.R10.085	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 65	cad	599,92			
07	07.P17.R10.090	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 80	cad	642,20			
07	07.P17.R10.095	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 100	cad	967,34			
07	07.P17.R10.100	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 150	cad	1.829,04			
07	07.P18	BOCCHIE INCENDIO E IDRANTI					
07	07.P18.S05	Bocche incendio					
07	07.P18.S05.005	Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diametro 45	cad	55,12			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P18.S05.010	Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diametro 70	cad	67,90			
07	07.P18.S05.015	Bl colonna sotto-suolo altezza 500 mm; diametro 70	cad	141,87			
07	07.P18.S05.020	Bl colonna sotto-suolo altezza 700 mm; diametro 70	cad	161,59			
07	07.P18.S05.025	Bl colonna sotto-suolo altezza 900 mm; diametro 70	cad	192,43			
07	07.P18.S05.030	Girello in ottone per bocche incendio UNI; diametro 45	cad	4,66			
07	07.P18.S05.035	Girello in ottone per bocche incendio UNI; diametro 70	cad	9,34			
07	07.P18.S05.040	Raccordo in ottone maschio - femmina UNI; diametro 45 x 1"1/2	cad	6,99			
07	07.P18.S05.045	Raccordo in ottone maschio - maschio UNI; diametro 45 x 1"1/2	cad	10,08			
07	07.P18.S05.050	Raccordo in ottone maschio - femmina UNI; diametro 70 x 2"	cad	17,05			
07	07.P18.S05.055	Raccordo in ottone maschio - maschio UNI; diametro 70 x 2"	cad	23,27			
07	07.P18.S05.060	Raccordo in ottone maschio - femmina UNI; diametro 70 x 2"1/2	cad	20,17			
07	07.P18.S05.065	Raccordo in ottone maschio - maschio UNI; diametro 70 x 2"1/2	cad	28,31			
07	07.P18.S05.070	Targa ovale per segnalazione bocca antincendio	cad	2,31			
07	07.P18.S05.075	Targa rotonda per segnalazione bocca antincendio	cad	1,94			
07	07.P18.S10	Idranti					
07	07.P18.S10.005	Bocchettone per colonna idrante VPPTO; diametro 45	cad	46,93			
07	07.P18.S10.010	Colonna sotto - suolo VPPTO altezza 500 mm; diametro 45	cad	83,00			
07	07.P18.S10.015	Colonna sotto - suolo VPPTO altezza 700 mm; diametro 45	cad	127,63			
07	07.P18.S10.020	Colonna sotto - suolo VPPTO altezza 900 mm; diametro 45	cad	172,23			
07	07.P18.S10.025	Raccordo in ottone VPPTO femmina - maschio UNI; diametro 45x45	cad	38,80			
07	07.P18.S10.030	Raccordo in ottone VPPTO femmina - maschio UNI; diametro 45x70	cad	63,26			
07	07.P19	RACCORDERIE					
07	07.P19.T05	Imbocchi in ghisa sferoidale giunto flangia/liscio PN 16					
07	07.P19.T05.001	diametro 60	cad	71,84			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T05.005	diametro 65	cad	71,84			
07	07.P19.T05.010	diametro 80	cad	75,46			
07	07.P19.T05.015	diametro 100	cad	77,67			
07	07.P19.T05.016	diametro 125	cad	90,92			
07	07.P19.T05.020	diametro 150	cad	111,04			
07	07.P19.T05.025	diametro 200	cad	155,52			
07	07.P19.T05.030	diametro 250	cad	377,94			
07	07.P19.T05.035	diametro 300	cad	436,62			
07	07.P19.T05.040	diametro 350	cad	683,76			
07	07.P19.T05.045	diametro 400	cad	756,40			
07	07.P19.T05.050	diametro 450	cad	771,05			
07	07.P19.T05.055	diametro 500	cad	1.008,30			
07	07.P19.T05.060	diametro 600	cad	1.233,00			
07	07.P19.T05.065	diametro 700	cad	2.330,79			
07	07.P19.T05.070	diametro 800	cad	3.036,43			
07	07.P19.T10	Tazze in ghisa sferoidale flangia-bicchiera PN 16 giunto express					
07	07.P19.T10.001	diam. 60	cad	98,85			
07	07.P19.T10.005	diam. 65	cad	98,85			
07	07.P19.T10.010	diam. 80	cad	107,41			
07	07.P19.T10.015	diam. 100	cad	110,06			
07	07.P19.T10.016	diam. 125	cad	121,54			
07	07.P19.T10.020	diam. 150	cad	148,90			
07	07.P19.T10.025	diam. 200	cad	206,97			
07	07.P19.T10.030	diam. 250	cad	298,58			
07	07.P19.T10.035	diam. 300	cad	364,87			
07	07.P19.T10.040	diam. 350	cad	666,19			
07	07.P19.T10.045	diam. 400	cad	808,82			
07	07.P19.T10.050	diam. 450	cad	904,49			
07	07.P19.T10.055	diam. 500	cad	1.108,64			
07	07.P19.T10.060	diam. 600	cad	1.383,04			
07	07.P19.T10.065	diam. 700	cad	2.528,41			
07	07.P19.T10.070	diam. 800	cad	3.161,77			
07	07.P19.T15	Croci in ghisa sferoidale PN 16					
07	07.P19.T15.005	diam. 65x65	cad	141,43			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T15.010	diam. 80x80	cad	155,00			
07	07.P19.T15.015	diam. 100x100	cad	217,75			
07	07.P19.T15.020	diam. 150x150	cad	334,53			
07	07.P19.T15.025	diam. 200x200	cad	635,66			
07	07.P19.T21	Curve in ghisa sferoidale due bicchieri giunto express					
07	07.P19.T21.005	DN 60, 90°	cad	128,95			
07	07.P19.T21.010	DN 60, 45°	cad	124,89			
07	07.P19.T21.015	DN 60, 22°	cad	120,66			
07	07.P19.T21.020	DN 60, 11°	cad	124,89			
07	07.P19.T21.025	DN 80, 90°	cad	154,46			
07	07.P19.T21.030	DN 80, 45°	cad	159,93			
07	07.P19.T21.035	DN 80, 22°	cad	159,93			
07	07.P19.T21.040	DN 80, 11°	cad	159,93			
07	07.P19.T21.045	DN 100, 90°	cad	167,26			
07	07.P19.T21.050	DN 100, 45°	cad	167,26			
07	07.P19.T21.055	DN 100, 22°	cad	156,49			
07	07.P19.T21.060	DN 100, 11°	cad	167,26			
07	07.P19.T21.061	DN 125, 90°	cad	180,85			
07	07.P19.T21.062	DN 125, 45°	cad	180,85			
07	07.P19.T21.063	DN 125, 22°	cad	180,85			
07	07.P19.T21.064	DN 125, 11°	cad	180,85			
07	07.P19.T21.065	DN 150, 90°	cad	215,35			
07	07.P19.T21.070	DN 150, 45°	cad	215,35			
07	07.P19.T21.075	DN 150, 22°	cad	230,19			
07	07.P19.T21.080	DN 150, 11°	cad	230,19			
07	07.P19.T21.085	DN 200, 90°	cad	316,24			
07	07.P19.T21.090	DN 200, 45°	cad	316,24			
07	07.P19.T21.095	DN 200, 22°	cad	316,24			
07	07.P19.T21.100	DN 200, 11°	cad	316,24			
07	07.P19.T21.105	DN 250, 90°	cad	492,05			
07	07.P19.T21.110	DN 250, 45°	cad	525,42			
07	07.P19.T21.115	DN 250, 22°	cad	492,05			
07	07.P19.T21.120	DN 250, 11°	cad	492,05			
07	07.P19.T21.125	DN 300, 90°	cad	643,69			
07	07.P19.T21.130	DN 300, 45°	cad	687,38			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T21.135	DN 300, 22°	cad	643,69			
07	07.P19.T21.140	DN 300, 11°	cad	643,69			
07	07.P19.T21.145	DN 350, 90°	cad	1.386,58			
07	07.P19.T21.150	DN 350, 45°	cad	1.152,60			
07	07.P19.T21.155	DN 350, 22°	cad	1.052,33			
07	07.P19.T21.156	DN 350, 11°	cad	956,83			
07	07.P19.T21.160	DN 400, 90°	cad	1.606,52			
07	07.P19.T21.161	DN 400, 45°	cad	1.322,68			
07	07.P19.T21.165	DN 400, 22°	cad	1.289,93			
07	07.P19.T21.166	DN 400, 11°	cad	1.380,58			
07	07.P19.T21.167	DN 450, 90°	cad	2.013,23			
07	07.P19.T21.168	DN 450, 45°	cad	1.633,09			
07	07.P19.T21.169	DN 450, 11°	cad	1.408,03			
07	07.P19.T21.170	DN 500, 90°	cad	2.499,63			
07	07.P19.T21.175	DN 500, 45°	cad	1.909,88			
07	07.P19.T21.176	DN 500, 22°	cad	1.717,99			
07	07.P19.T21.177	DN 500, 11°	cad	1.468,04			
07	07.P19.T21.185	DN 600, 45°	cad	2.691,86			
07	07.P19.T21.190	DN 600, 22°	cad	2.369,63			
07	07.P19.T21.195	DN 600, 11°	cad	1.826,47			
07	07.P19.T21.200	DN 700, 45°	cad	5.082,68			
07	07.P19.T21.205	DN 700, 22°	cad	3.782,06			
07	07.P19.T21.210	DN 700, 11°	cad	3.868,21			
07	07.P19.T21.215	DN 800, 45°	cad	5.565,55			
07	07.P19.T21.220	DN 800, 22°	cad	5.565,55			
07	07.P19.T21.225	DN 800, 11°	cad	5.011,81			
07	07.P19.T22	Curve in ghisa sferoidale a due flange PN 16					
07	07.P19.T22.005	90° - diam. 40	cad	80,85			
07	07.P19.T22.010	90° - diam. 50	cad	86,14			
07	07.P19.T22.015	90° - diam. 60	cad	86,14			
07	07.P19.T22.020	90° - diam. 65	cad	87,47			
07	07.P19.T22.025	90° - diam. 80	cad	97,09			
07	07.P19.T22.030	90° - diam. 100	cad	114,56			
07	07.P19.T22.035	90° - diam. 125	cad	141,30			
07	07.P19.T22.040	90° - diam. 150	cad	174,40			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T22.045	90° - diam. 200	cad	279,88			
07	07.P19.T22.050	90° - diam. 250	cad	674,49			
07	07.P19.T22.055	90° - diam. 300	cad	821,36			
07	07.P19.T22.060	90° - diam. 350	cad	1.877,39			
07	07.P19.T22.065	90° - diam. 400	cad	2.391,61			
07	07.P19.T22.070	90° - diam. 500	cad	2.925,41			
07	07.P19.T22.075	90° - diam. 600	cad	4.061,67			
07	07.P19.T22.080	90° - diam. 700	cad	6.392,38			
07	07.P19.T22.085	90° - diam. 800	cad	11.106,13			
07	07.P19.T22.090	45° - diam. 40	cad	78,82			
07	07.P19.T22.095	45° - diam. 50	cad	80,49			
07	07.P19.T22.100	45° - diam. 60	cad	80,49			
07	07.P19.T22.105	45° - diam. 65	cad	85,08			
07	07.P19.T22.110	45° - diam. 80	cad	94,09			
07	07.P19.T22.115	45° - diam. 100	cad	111,29			
07	07.P19.T22.120	45° - diam. 125	cad	155,86			
07	07.P19.T22.125	45° - diam. 150	cad	155,86			
07	07.P19.T22.130	45° - diam. 200	cad	243,24			
07	07.P19.T22.135	45° - diam. 250	cad	592,23			
07	07.P19.T22.140	45° - diam. 300	cad	818,09			
07	07.P19.T22.145	45° - diam. 350	cad	935,47			
07	07.P19.T22.150	45° - diam. 400	cad	1.053,57			
07	07.P19.T22.155	45° - diam. 450	cad	1.481,81			
07	07.P19.T22.160	45° - diam. 500	cad	1.978,36			
07	07.P19.T22.165	45° - diam. 600	cad	2.603,96			
07	07.P19.T22.170	45° - diam. 700	cad	4.845,25			
07	07.P19.T22.175	45° - diam. 800	cad	5.307,74			
07	07.P19.T22.180	22° - diam. 40	cad	75,46			
07	07.P19.T22.185	22° - diam. 50	cad	82,70			
07	07.P19.T22.190	22° - diam. 60	cad	82,70			
07	07.P19.T22.195	22° - diam. 65	cad	88,26			
07	07.P19.T22.200	22° - diam. 80	cad	98,58			
07	07.P19.T22.205	22° - diam. 100	cad	103,00			
07	07.P19.T22.210	22° - diam. 125	cad	127,18			
07	07.P19.T22.215	22° - diam. 150	cad	127,18			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T22.220	22° - diam. 200	cad	279,88			
07	07.P19.T22.225	22° - diam. 250	cad	472,72			
07	07.P19.T22.230	22° - diam. 300	cad	690,81			
07	07.P19.T22.235	22° - diam. 350	cad	877,22			
07	07.P19.T22.240	22° - diam. 400	cad	1.051,63			
07	07.P19.T22.245	22° - diam. 450	cad	1.308,55			
07	07.P19.T22.250	22° - diam. 500	cad	1.489,14			
07	07.P19.T22.255	22° - diam. 600	cad	2.134,24			
07	07.P19.T22.260	22° - diam. 700	cad	4.150,20			
07	07.P19.T22.265	22° - diam. 800	cad	4.453,20			
07	07.P19.T22.270	11° - diam. 40	cad	74,14			
07	07.P19.T22.275	11° - diam. 50	cad	77,85			
07	07.P19.T22.280	11° - diam. 60	cad	93,47			
07	07.P19.T22.285	11° - diam. 65	cad	82,52			
07	07.P19.T22.290	11° - diam. 80	cad	102,73			
07	07.P19.T22.295	11° - diam. 100	cad	112,35			
07	07.P19.T22.300	11° - diam. 125	cad	119,24			
07	07.P19.T22.305	11° - diam. 150	cad	128,95			
07	07.P19.T22.310	11° - diam. 200	cad	286,93			
07	07.P19.T22.315	11° - diam. 250	cad	456,04			
07	07.P19.T22.320	11° - diam. 300	cad	620,12			
07	07.P19.T22.325	11° - diam. 350	cad	759,31			
07	07.P19.T22.330	11° - diam. 400	cad	862,04			
07	07.P19.T22.335	11° - diam. 450	cad	1.126,39			
07	07.P19.T22.340	11° - diam. 500	cad	1.380,49			
07	07.P19.T22.345	11° - diam. 600	cad	1.670,16			
07	07.P19.T22.350	11° - diam. 700	cad	2.928,85			
07	07.P19.T22.355	11° - diam. 800	cad	3.278,80			
07	07.P19.T25	Manicotti in ghisa sferoidale due bicchieri giunto express					
07	07.P19.T25.005	diam. 60	cad	132,74			
07	07.P19.T25.010	diam. 80	cad	138,48			
07	07.P19.T25.015	diam. 100	cad	149,16			
07	07.P19.T25.016	diam. 125	cad	155,70			
07	07.P19.T25.020	diam. 150	cad	207,15			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T25.025	diam. 200	cad	281,28			
07	07.P19.T25.030	diam. 250	cad	457,98			
07	07.P19.T25.035	diam. 300	cad	545,27			
07	07.P19.T25.040	diam. 350	cad	914,56			
07	07.P19.T25.045	diam. 400	cad	1.040,42			
07	07.P19.T25.050	diam. 450	cad	1.290,46			
07	07.P19.T25.055	diam. 500	cad	1.446,15			
07	07.P19.T25.060	diam. 600	cad	1.896,81			
07	07.P19.T25.065	diam. 700	cad	3.100,60			
07	07.P19.T25.070	diam. 800	cad	4.208,45			
07	07.P19.T27	Piatti di chiusura in ghisa sferoidale PN 16, giunto a flangia					
07	07.P19.T27.005	diam. 40	cad	19,33			
07	07.P19.T27.010	diam. 50	cad	23,93			
07	07.P19.T27.015	diam. 60	cad	25,86			
07	07.P19.T27.020	diam. 65	cad	31,07			
07	07.P19.T27.025	diam. 80	cad	31,07			
07	07.P19.T27.030	diam. 100	cad	34,52			
07	07.P19.T27.035	diam. 125	cad	43,33			
07	07.P19.T27.040	diam. 150	cad	43,33			
07	07.P19.T27.045	diam. 200	cad	55,43			
07	07.P19.T27.050	diam. 250	cad	234,34			
07	07.P19.T27.055	diam. 300	cad	296,82			
07	07.P19.T27.060	diam. 350	cad	327,98			
07	07.P19.T27.065	diam. 400	cad	482,17			
07	07.P19.T27.070	diam. 450	cad	534,77			
07	07.P19.T27.075	diam. 500	cad	758,43			
07	07.P19.T27.080	diam. 600	cad	1.039,53			
07	07.P19.T27.085	diam. 700	cad	1.663,46			
07	07.P19.T27.090	diam. 800	cad	2.133,54			
07	07.P19.T30	Rubinetti					
07	07.P19.T30.005	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 1/2"	cad	11,76			
07	07.P19.T30.010	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 3/4"	cad	16,86			
07	07.P19.T30.015	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 1"	cad	26,90			
07	07.P19.T30.020	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 1"1/2	cad	50,50			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T30.025	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 40; diametro 2"	cad	93,12			
07	07.P19.T35	Tee bicchierato in ghisa sferoidale giunto express					
07	07.P19.T35.005	diam. 60x60	cad	227,98			
07	07.P19.T35.010	diam. 80x60	cad	277,49			
07	07.P19.T35.015	diam. 80x80	cad	293,02			
07	07.P19.T35.020	diam. 100x60	cad	315,44			
07	07.P19.T35.025	diam. 100x80	cad	323,91			
07	07.P19.T35.030	diam. 100x100	cad	332,56			
07	07.P19.T35.031	diam. 125x125	cad	350,75			
07	07.P19.T35.035	diam. 150x60	cad	389,68			
07	07.P19.T35.040	diam. 150x80	cad	402,21			
07	07.P19.T35.045	diam. 150x100	cad	405,47			
07	07.P19.T35.050	diam. 150x150	cad	447,30			
07	07.P19.T35.055	diam. 200x60	cad	527,09			
07	07.P19.T35.060	diam. 200x80	cad	541,30			
07	07.P19.T35.065	diam. 200x100	cad	544,39			
07	07.P19.T35.070	diam. 200x150	cad	556,83			
07	07.P19.T35.075	diam. 200x200	cad	641,39			
07	07.P19.T35.080	diam. 250x100	cad	868,53			
07	07.P19.T35.085	diam. 250x150	cad	899,50			
07	07.P19.T35.090	diam. 250x200	cad	970,59			
07	07.P19.T35.095	diam. 250x250	cad	1.032,60			
07	07.P19.T35.100	diam. 300x100	cad	1.173,72			
07	07.P19.T35.105	diam. 300x150	cad	1.261,30			
07	07.P19.T35.110	diam. 300x200	cad	1.285,03			
07	07.P19.T35.115	diam. 300x250	cad	1.366,30			
07	07.P19.T35.120	diam. 300x300	cad	1.489,07			
07	07.P19.T35.125	diam. 350x100	cad	1.857,56			
07	07.P19.T35.130	diam. 350x150	cad	1.918,89			
07	07.P19.T35.135	diam. 350x200	cad	1.980,33			
07	07.P19.T35.140	diam. 350x250	cad	2.041,75			
07	07.P19.T35.145	diam. 350x350	cad	2.103,13			
07	07.P19.T35.150	diam. 400x100	cad	1.930,89			
07	07.P19.T35.155	diam. 400x150	cad	2.057,03			
07	07.P19.T35.160	diam. 400x200	cad	2.133,84			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T35.165	diam. 400x250	cad	2.225,92			
07	07.P19.T35.170	diam. 400x300	cad	2.318,03			
07	07.P19.T35.175	diam. 400x400	cad	2.432,38			
07	07.P19.T35.180	diam. 450x100	cad	3.427,35			
07	07.P19.T35.185	diam. 450x200	cad	2.838,35			
07	07.P19.T35.190	diam. 450x400	cad	3.012,47			
07	07.P19.T35.195	diam. 450x450	cad	3.216,68			
07	07.P19.T35.200	diam. 500x100	cad	3.693,51			
07	07.P19.T35.205	diam. 500x200	cad	4.371,13			
07	07.P19.T35.210	diam. 500x300	cad	4.528,64			
07	07.P19.T35.215	diam. 500x400	cad	4.712,85			
07	07.P19.T35.220	diam. 400x500	cad	4.989,16			
07	07.P19.T35.225	diam. 600x200	cad	4.388,93			
07	07.P19.T35.230	diam. 600x300	cad	4.624,16			
07	07.P19.T35.235	diam. 600x400	cad	4.878,56			
07	07.P19.T35.240	diam. 600x500	cad	5.158,01			
07	07.P19.T35.245	diam. 600x600	cad	5.497,88			
07	07.P19.T40	Tee in ghisa sferoidale due bicchieri diramazione flangiata PN 16 - giunto express					
07	07.P19.T40.001	diam. 60x40	cad	157,01			
07	07.P19.T40.002	diam. 60x60	cad	157,01			
07	07.P19.T40.005	diam. 65x65	cad	170,69			
07	07.P19.T40.006	diam. 80x40	cad	201,33			
07	07.P19.T40.007	diam. 80x60	cad	201,33			
07	07.P19.T40.010	diam. 80x65	cad	201,33			
07	07.P19.T40.015	diam. 80x80	cad	218,62			
07	07.P19.T40.016	diam. 100x40	cad	209,44			
07	07.P19.T40.017	diam. 100x60	cad	209,44			
07	07.P19.T40.020	diam. 100x65	cad	209,44			
07	07.P19.T40.025	diam. 100x80	cad	219,33			
07	07.P19.T40.026	diam. 100x100	cad	219,33			
07	07.P19.T40.027	diam. 125x40	cad	235,04			
07	07.P19.T40.028	diam. 125x60	cad	235,04			
07	07.P19.T40.029	diam. 125x65	cad	235,04			
07	07.P19.T40.030	diam. 125x80	cad	235,04			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T40.031	diam. 125x100	cad	235,04			
07	07.P19.T40.032	diam. 125x125	cad	235,04			
07	07.P19.T40.033	diam. 150x40	cad	288,44			
07	07.P19.T40.034	diam. 150x60	cad	288,44			
07	07.P19.T40.035	diam. 150x65	cad	288,44			
07	07.P19.T40.040	diam. 150x80	cad	288,44			
07	07.P19.T40.045	diam. 150x100	cad	288,44			
07	07.P19.T40.046	diam. 150x125	cad	288,44			
07	07.P19.T40.050	diam. 150x150	cad	288,44			
07	07.P19.T40.051	diam. 200x40	cad	396,29			
07	07.P19.T40.052	diam. 200x60	cad	396,29			
07	07.P19.T40.055	diam. 200x65	cad	396,29			
07	07.P19.T40.060	diam. 200x80	cad	396,29			
07	07.P19.T40.065	diam. 200x100	cad	396,29			
07	07.P19.T40.066	diam. 200x125	cad	396,29			
07	07.P19.T40.070	diam. 200x150	cad	452,95			
07	07.P19.T40.075	diam. 200x200	cad	452,95			
07	07.P19.T40.076	diam. 250x60	cad	833,89			
07	07.P19.T40.077	diam. 250x65	cad	833,89			
07	07.P19.T40.078	diam. 250x80	cad	833,89			
07	07.P19.T40.080	diam. 250x100	cad	872,02			
07	07.P19.T40.085	diam. 250x150	cad	872,02			
07	07.P19.T40.090	diam. 250x200	cad	872,02			
07	07.P19.T40.095	diam. 250x250	cad	872,02			
07	07.P19.T40.096	diam. 300x60	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.097	diam. 300x65	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.098	diam. 300x80	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.100	diam. 300x100	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.105	diam. 300x150	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.110	diam. 300x200	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.115	diam. 300x250	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.120	diam. 300x300	cad	1.117,11			
07	07.P19.T40.125	diam. 350x60	cad	1.155,07			
07	07.P19.T40.128	diam. 350x80	cad	1.155,07			
07	07.P19.T40.130	diam. 350x150	cad	1.155,07			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T40.135	diam. 350x200	cad	1.155,07			
07	07.P19.T40.140	diam. 350x250	cad	1.408,30			
07	07.P19.T40.141	diam. 350x300	cad	1.408,30			
07	07.P19.T40.145	diam. 350x350	cad	1.408,30			
07	07.P19.T40.150	diam. 400x80	cad	1.496,20			
07	07.P19.T40.155	diam. 400x150	cad	1.428,33			
07	07.P19.T40.160	diam. 400x200	cad	1.428,33			
07	07.P19.T40.165	diam. 400x250	cad	1.521,44			
07	07.P19.T40.170	diam. 400x300	cad	1.521,44			
07	07.P19.T40.175	diam. 400x400	cad	1.706,52			
07	07.P19.T40.185	diam. 450x150	cad	1.919,14			
07	07.P19.T40.200	diam. 450x450	cad	2.102,20			
07	07.P19.T40.205	diam. 500x150	cad	2.152,24			
07	07.P19.T40.210	diam. 500x200	cad	2.152,24			
07	07.P19.T40.211	diam. 500x250	cad	2.152,24			
07	07.P19.T40.215	diam. 500x300	cad	2.152,24			
07	07.P19.T40.220	diam. 500x400	cad	2.403,44			
07	07.P19.T40.225	diam. 400x500	cad	2.472,72			
07	07.P19.T40.230	diam. 600x100	cad	3.032,55			
07	07.P19.T40.235	diam. 600x300	cad	3.032,55			
07	07.P19.T40.240	diam. 600x400	cad	3.032,55			
07	07.P19.T40.245	diam. 600x600	cad	3.386,04			
07	07.P19.T40.255	diam. 800x200	cad	6.851,60			
07	07.P19.T42	Tee in ghisa sferoidale tre flange PN 16 (diam 40-350)					
07	07.P19.T42.005	diam. 40x40	cad	117,03			
07	07.P19.T42.010	diam. 60x40	cad	121,97			
07	07.P19.T42.015	diam. 60x50	cad	121,97			
07	07.P19.T42.020	diam. 60x60	cad	121,97			
07	07.P19.T42.025	diam. 65x40	cad	131,42			
07	07.P19.T42.030	diam. 65x50	cad	131,42			
07	07.P19.T42.035	diam. 65x60	cad	131,42			
07	07.P19.T42.040	diam. 65x65	cad	131,42			
07	07.P19.T42.045	diam. 80x40	cad	148,45			
07	07.P19.T42.050	diam. 80x50	cad	148,45			
07	07.P19.T42.055	diam. 80x60	cad	148,45			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T42.060	diam. 80x65	cad	148,45			
07	07.P19.T42.065	diam. 80x80	cad	148,45			
07	07.P19.T42.070	diam. 100x40	cad	155,07			
07	07.P19.T42.075	diam. 100x50	cad	155,07			
07	07.P19.T42.080	diam. 100x60	cad	155,07			
07	07.P19.T42.085	diam. 100x65	cad	155,07			
07	07.P19.T42.090	diam. 100x80	cad	157,28			
07	07.P19.T42.095	diam. 100x100	cad	157,28			
07	07.P19.T42.100	diam. 125x40	cad	201,24			
07	07.P19.T42.105	diam. 125x50	cad	201,24			
07	07.P19.T42.110	diam. 125x60	cad	201,24			
07	07.P19.T42.115	diam. 125x65	cad	201,24			
07	07.P19.T42.120	diam. 125x80	cad	201,24			
07	07.P19.T42.125	diam. 125x100	cad	201,24			
07	07.P19.T42.130	diam. 125x125	cad	201,24			
07	07.P19.T42.135	diam. 150x40	cad	201,24			
07	07.P19.T42.140	diam. 150x50	cad	201,24			
07	07.P19.T42.145	diam. 150x60	cad	201,24			
07	07.P19.T42.150	diam. 150x65	cad	201,24			
07	07.P19.T42.155	diam. 150x80	cad	201,24			
07	07.P19.T42.160	diam. 150x100	cad	221,27			
07	07.P19.T42.165	diam. 150x125	cad	221,27			
07	07.P19.T42.170	diam. 150x150	cad	241,48			
07	07.P19.T42.175	diam. 200x40	cad	303,79			
07	07.P19.T42.180	diam. 200x50	cad	303,79			
07	07.P19.T42.185	diam. 200x60	cad	303,79			
07	07.P19.T42.190	diam. 200x65	cad	303,79			
07	07.P19.T42.195	diam. 200x80	cad	303,79			
07	07.P19.T42.200	diam. 200x100	cad	303,79			
07	07.P19.T42.205	diam. 200x125	cad	303,79			
07	07.P19.T42.210	diam. 200x150	cad	303,79			
07	07.P19.T42.215	diam. 200x200	cad	357,55			
07	07.P19.T42.220	diam. 250x60	cad	643,86			
07	07.P19.T42.225	diam. 250x65	cad	643,86			
07	07.P19.T42.230	diam. 250x80	cad	668,93			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T42.235	diam. 250x150	cad	725,94			
07	07.P19.T42.240	diam. 250x200	cad	725,94			
07	07.P19.T42.245	diam. 250x250	cad	786,76			
07	07.P19.T42.250	diam. 300x60	cad	896,65			
07	07.P19.T42.255	diam. 300x65	cad	896,65			
07	07.P19.T42.260	diam. 300x80	cad	896,65			
07	07.P19.T42.265	diam. 300x150	cad	896,65			
07	07.P19.T42.270	diam. 300x200	cad	896,65			
07	07.P19.T42.275	diam. 300x250	cad	931,59			
07	07.P19.T42.280	diam. 300x300	cad	1.011,03			
07	07.P19.T42.285	diam. 350x60	cad	1.240,68			
07	07.P19.T42.290	diam. 350x65	cad	1.240,68			
07	07.P19.T42.295	diam. 350x80	cad	1.240,68			
07	07.P19.T42.300	diam. 350x150	cad	1.240,68			
07	07.P19.T42.305	diam. 350x200	cad	1.240,68			
07	07.P19.T42.310	diam. 350x250	cad	1.240,68			
07	07.P19.T42.315	diam. 350x300	cad	1.240,68			
07	07.P19.T42.320	diam. 350x350	cad	1.264,34			
07	07.P19.T43	Tee in ghisa sferoidale tre flange PN 16 (diam 400-800)					
07	07.P19.T43.005	diam 400x80	cad	1.523,38			
07	07.P19.T43.010	diam 400x100	cad	1.523,38			
07	07.P19.T43.015	diam 400x150	cad	1.523,38			
07	07.P19.T43.020	diam 400x200	cad	1.523,38			
07	07.P19.T43.025	diam 400x250	cad	1.523,38			
07	07.P19.T43.030	diam 400x300	cad	1.523,38			
07	07.P19.T43.035	diam 400x400	cad	1.523,38			
07	07.P19.T43.040	diam 450x100	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.045	diam 450x150	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.050	diam 450x300	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.055	diam 450x400	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.060	diam 450x450	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.065	diam 400x400	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.070	diam 500x100	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.075	diam 500x150	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.080	diam 500x200	cad	2.237,68			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T43.085	diam 500x250	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.090	diam 500x300	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.095	diam 500x400	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.100	diam 500x500	cad	2.237,68			
07	07.P19.T43.105	diam 600x100	cad	3.419,58			
07	07.P19.T43.110	diam 600x150	cad	3.419,58			
07	07.P19.T43.115	diam 600x200	cad	3.419,58			
07	07.P19.T43.120	diam 600x300	cad	3.419,58			
07	07.P19.T43.125	diam 600x400	cad	3.419,58			
07	07.P19.T43.130	diam 600x500	cad	5.028,84			
07	07.P19.T43.135	diam 600x600	cad	5.028,84			
07	07.P19.T43.140	diam 700x150	cad	5.531,66			
07	07.P19.T43.145	diam 700x200	cad	5.531,66			
07	07.P19.T43.150	diam 700x250	cad	5.531,66			
07	07.P19.T43.155	diam 700x400	cad	5.531,66			
07	07.P19.T43.160	diam 700x600	cad	5.531,66			
07	07.P19.T43.165	diam 700x700	cad	5.531,66			
07	07.P19.T43.170	diam 800x150	cad	6.371,02			
07	07.P19.T43.175	diam 800x200	cad	6.371,02			
07	07.P19.T43.180	diam 800x250	cad	6.371,02			
07	07.P19.T43.185	diam 800x400	cad	6.371,02			
07	07.P19.T43.190	diam 800x600	cad	6.554,88			
07	07.P19.T43.195	diam 800x800	cad	6.554,88			
07	07.P19.T45	Riduzioni a due bicchieri in ghisa sferoidale giunto express					
07	07.P19.T45.005	diam. 80x60	cad	149,16			
07	07.P19.T45.010	diam. 100x60	cad	159,49			
07	07.P19.T45.015	diam. 100x80	cad	170,96			
07	07.P19.T45.016	diam. 125x60	cad	177,94			
07	07.P19.T45.017	diam. 125x80	cad	184,64			
07	07.P19.T45.018	diam. 125x100	cad	192,59			
07	07.P19.T45.020	diam. 150x60	cad	213,32			
07	07.P19.T45.025	diam. 150x80	cad	224,97			
07	07.P19.T45.030	diam. 150x100	cad	227,98			
07	07.P19.T45.031	diam. 150x125	cad	238,83			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T45.035	diam. 200x100	cad	303,18			
07	07.P19.T45.036	diam. 200x125	cad	306,18			
07	07.P19.T45.040	diam. 200x150	cad	317,21			
07	07.P19.T45.041	diam. 250x125	cad	512,17			
07	07.P19.T45.045	diam. 250x150	cad	522,06			
07	07.P19.T45.050	diam. 250x200	cad	555,43			
07	07.P19.T45.060	diam. 300x150	cad	624,63			
07	07.P19.T45.061	diam. 300x200	cad	595,41			
07	07.P19.T45.065	diam. 300x250	cad	595,41			
07	07.P19.T45.070	diam. 350x200	cad	966,37			
07	07.P19.T45.071	diam. 350x250	cad	977,58			
07	07.P19.T45.075	diam. 350x300	cad	990,90			
07	07.P19.T45.080	diam. 400x250	cad	1.124,00			
07	07.P19.T45.085	diam. 400x300	cad	1.124,00			
07	07.P19.T45.090	diam. 400x350	cad	1.136,89			
07	07.P19.T45.095	diam. 450x300	cad	1.423,03			
07	07.P19.T45.100	diam. 450x350	cad	1.437,39			
07	07.P19.T45.105	diam. 450x400	cad	1.453,21			
07	07.P19.T45.110	diam. 500x350	cad	1.719,95			
07	07.P19.T45.115	diam. 500x400	cad	1.733,62			
07	07.P19.T45.120	diam. 500x450	cad	1.959,39			
07	07.P19.T45.125	diam. 600x400	cad	2.187,37			
07	07.P19.T45.130	diam. 600x450	cad	2.250,65			
07	07.P19.T45.135	diam. 600x500	cad	2.317,02			
07	07.P19.T47	Riduzioni a due flange in ghisa sferoidale PN 16					
07	07.P19.T47.005	diam. 60x40	cad	80,94			
07	07.P19.T47.010	diam. 60x50	cad	80,94			
07	07.P19.T47.015	diam. 65x40	cad	81,12			
07	07.P19.T47.020	diam. 65x50	cad	81,12			
07	07.P19.T47.025	diam. 80x40	cad	103,70			
07	07.P19.T47.030	diam. 80x50	cad	103,70			
07	07.P19.T47.035	diam. 80x60	cad	103,70			
07	07.P19.T47.040	diam. 80x65	cad	103,70			
07	07.P19.T47.045	diam. 100x40	cad	120,12			
07	07.P19.T47.050	diam. 100x50	cad	120,12			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T47.055	diam. 100x60	cad	120,12			
07	07.P19.T47.060	diam. 100x65	cad	120,12			
07	07.P19.T47.065	diam. 100x80	cad	120,12			
07	07.P19.T47.070	diam. 125x40	cad	131,42			
07	07.P19.T47.075	diam. 125x50	cad	131,42			
07	07.P19.T47.080	diam. 125x60	cad	131,42			
07	07.P19.T47.085	diam. 125x65	cad	131,42			
07	07.P19.T47.090	diam. 125x80	cad	131,42			
07	07.P19.T47.095	diam. 125x100	cad	131,42			
07	07.P19.T47.100	diam. 150x40	cad	123,30			
07	07.P19.T47.105	diam. 150x50	cad	123,30			
07	07.P19.T47.110	diam. 150x60	cad	123,30			
07	07.P19.T47.115	diam. 150x65	cad	123,30			
07	07.P19.T47.120	diam. 150x80	cad	140,95			
07	07.P19.T47.125	diam. 150x100	cad	140,95			
07	07.P19.T47.130	diam. 150x125	cad	140,95			
07	07.P19.T47.135	diam. 200x100	cad	192,94			
07	07.P19.T47.140	diam. 200x125	cad	192,94			
07	07.P19.T47.145	diam. 200x150	cad	192,94			
07	07.P19.T47.150	diam. 250x125	cad	420,65			
07	07.P19.T47.155	diam. 250x150	cad	420,65			
07	07.P19.T47.160	diam. 250x200	cad	420,65			
07	07.P19.T47.165	diam. 300x150	cad	535,31			
07	07.P19.T47.170	diam. 300x200	cad	535,31			
07	07.P19.T47.175	diam. 300x250	cad	535,31			
07	07.P19.T47.180	diam. 350x200	cad	753,22			
07	07.P19.T47.185	diam. 350x250	cad	753,22			
07	07.P19.T47.190	diam. 350x300	cad	753,22			
07	07.P19.T47.195	diam. 400x250	cad	861,07			
07	07.P19.T47.200	diam. 400x300	cad	861,07			
07	07.P19.T47.205	diam. 400x350	cad	861,07			
07	07.P19.T47.210	diam. 450x300	cad	1.381,73			
07	07.P19.T47.215	diam. 450x400	cad	1.381,73			
07	07.P19.T47.220	diam. 500x350	cad	2.380,93			
07	07.P19.T47.225	diam. 500x400	cad	2.380,93			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P19.T47.230	diam. 600x400	cad	3.614,28			
07	07.P19.T47.235	diam. 600x500	cad	3.614,28			
07	07.P19.T47.240	diam. 700x500	cad	5.158,50			
07	07.P19.T47.245	diam. 700x600	cad	5.158,50			
07	07.P19.T47.250	diam. 800x500	cad	6.301,47			
07	07.P19.T47.255	diam. 800x600	cad	6.301,47			
07	07.P19.T47.260	diam. 800x700	cad	6.301,47			
07	07.P20	PEZZI SPECIALI ANTISFILAMENTO					
07	07.P20.U05	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10					
07	07.P20.U05.005	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 65	cad	44,86			
07	07.P20.U05.010	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 80	cad	52,80			
07	07.P20.U05.015	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 100	cad	61,85			
07	07.P20.U05.020	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 150	cad	105,58			
07	07.P20.U05.025	Quik antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 200	cad	150,84			
07	07.P20.U10	Flangia antisfilo flangiato UNI PN 10					
07	07.P20.U10.005	Flangia antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 250	cad	189,68			
07	07.P20.U10.010	Flangia antisfilo flangiato UNI PN 10; per tubi in ghisa DN 300	cad	233,04			
07	07.P20.U20	Curva in ghisa sferoidale due bicchieri, rivestimento interno ed esterno in vernice epossidica conforme alla UNI EN 14901					
07	07.P20.U20.005	90° standard; DN 75	cad	86,74			
07	07.P20.U20.010	90° standard; DN 90	cad	88,13			
07	07.P20.U20.015	90° standard; DN 110	cad	124,45			
07	07.P20.U20.020	90° standard; DN 125	cad	155,60			
07	07.P20.U20.025	90° standard; DN 140	cad	177,53			
07	07.P20.U20.030	90° standard; DN 160	cad	199,72			
07	07.P20.U20.035	90° antisfilamento; DN 75	cad	148,65			
07	07.P20.U20.040	90° antisfilamento; DN 90	cad	199,85			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P20.U20.045	90° antisfilamento; DN 110	cad	250,91			
07	07.P20.U20.050	90° antisfilamento; DN 125	cad	310,55			
07	07.P20.U20.055	90° antisfilamento; DN 140	cad	355,57			
07	07.P20.U20.060	90° antisfilamento; DN 160	cad	400,83			
07	07.P20.U20.065	45° standard; DN 75	cad	91,16			
07	07.P20.U20.070	45° standard; DN 90	cad	92,04			
07	07.P20.U20.075	45° standard; DN 110	cad	132,14			
07	07.P20.U20.080	45° standard; DN 125	cad	151,44			
07	07.P20.U20.085	45° standard; DN 140	cad	179,42			
07	07.P20.U20.090	45° standard; DN 160	cad	207,91			
07	07.P20.U20.095	45° antisfilamento; DN 75	cad	147,77			
07	07.P20.U20.100	45° antisfilamento; DN 90	cad	198,33			
07	07.P20.U20.105	45° antisfilamento; DN 110	cad	250,79			
07	07.P20.U20.110	45° antisfilamento; DN 125	cad	297,07			
07	07.P20.U20.115	45° antisfilamento; DN 140	cad	346,61			
07	07.P20.U20.120	45° antisfilamento; DN 160	cad	396,29			
07	07.P20.U20.125	22° standard; DN 75	cad	82,97			
07	07.P20.U20.130	22° standard; DN 90	cad	84,23			
07	07.P20.U20.135	22° standard; DN 110	cad	106,55			
07	07.P20.U20.140	22° standard; DN 125	cad	125,97			
07	07.P20.U20.145	22° standard; DN 140	cad	160,89			
07	07.P20.U20.150	22° standard; DN 160	cad	195,30			
07	07.P20.U20.155	22° antisfilamento; DN 75	cad	144,62			
07	07.P20.U20.160	22° antisfilamento; DN 90	cad	196,07			
07	07.P20.U20.165	22° antisfilamento; DN 110	cad	232,88			
07	07.P20.U20.170	22° antisfilamento; DN 125	cad	280,92			
07	07.P20.U20.175	22° antisfilamento; DN 140	cad	338,42			
07	07.P20.U20.180	22° antisfilamento; DN 160	cad	396,29			
07	07.P20.U20.185	11° standard; DN 75	cad	80,44			
07	07.P20.U20.190	11° standard; DN 90	cad	81,20			
07	07.P20.U20.195	11° standard; DN 110	cad	103,76			
07	07.P20.U20.200	11° standard; DN 125	cad	123,31			
07	07.P20.U20.205	11° standard; DN 140	cad	159,37			
07	07.P20.U20.210	11° standard; DN 160	cad	195,30			
07	07.P20.U20.215	90° antisfilamento; DN 75	cad	142,35			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P20.U20.220	11° antisfilamento; DN 90	cad	254,82			
07	07.P20.U20.225	11° antisfilamento; DN 110	cad	230,36			
07	07.P20.U20.230	11° antisfilamento; DN 125	cad	278,53			
07	07.P20.U20.235	11° antisfilamento; DN 140	cad	337,29			
07	07.P20.U20.240	11° antisfilamento; DN 160	cad	396,29			
07	07.P20.U24	Guarnizioni non antisfilamento					
07	07.P20.U24.005	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 60	cad	14,13			
07	07.P20.U24.008	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 75	cad	14,98			
07	07.P20.U24.010	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 80	cad	17,15			
07	07.P20.U24.013	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 90	cad	17,75			
07	07.P20.U24.015	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 100	cad	20,17			
07	07.P20.U24.016	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 110	cad	22,75			
07	07.P20.U24.017	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 125	cad	23,30			
07	07.P20.U24.018	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 140	cad	24,13			
07	07.P20.U24.020	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 150	cad	24,72			
07	07.P20.U24.022	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 160	cad	25,38			
07	07.P20.U24.025	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 200	cad	37,32			
07	07.P20.U24.030	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 250	cad	55,48			
07	07.P20.U24.035	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 300	cad	75,65			
07	07.P20.U25	Guarnizioni antisfilamento per ghisa sferoidale					
07	07.P20.U25.005	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 60	cad	32,28			
07	07.P20.U25.008	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 75	cad	34,12			
07	07.P20.U25.010	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 80	cad	61,30			
07	07.P20.U25.013	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 90	cad	67,40			
07	07.P20.U25.015	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 100	cad	68,06			
07	07.P20.U25.016	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 110	cad	69,76			
07	07.P20.U25.017	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 125	cad	85,16			
07	07.P20.U25.018	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 140	cad	93,90			
07	07.P20.U25.020	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 150	cad	100,18			
07	07.P20.U25.022	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 160	cad	102,22			
07	07.P20.U25.025	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 200	cad	150,08			
07	07.P20.U25.030	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 250	cad	225,94			
07	07.P20.U25.035	per tubazioni in ghisa sferoidale; DN 300	cad	304,26			
07	07.P20.U26	Guarnizioni antisfilamento per PE, PVC-U					
07	07.P20.U26.005	per tubazioni in PE, PVC-U; DN 75	cad	85,30			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P20.U26.010	per tubazioni in PE, PVC-U; DN 90	cad	99,31			
07	07.P20.U26.015	per tubazioni in PE, PVC-U; DN 110	cad	101,80			
07	07.P20.U26.020	per tubazioni in PE, PVC-U; DN 125	cad	129,13			
07	07.P20.U27	Controflangia antisfilamento, rivestimento interno ed esterno in vernice epossidica, conforme alle norme UNI EN 14901					
07	07.P20.U27.005	DN 63	cad	87,65			
07	07.P20.U27.010	DN 140	cad	166,29			
07	07.P20.U27.015	DN 160	cad	187,20			
07	07.P20.U27.020	DN 200	cad	219,91			
07	07.P20.U27.025	DN 225	cad	511,83			
07	07.P21	MATERIALI VARI					
07	07.P21.V05	Guarnizioni gomma					
07	07.P21.V05.005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100	cad	1,60			
07	07.P21.V05.010	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150	cad	2,69			
07	07.P21.V05.015	Guarnizioni in gomma telata per DN 200	cad	3,92			
07	07.P21.V05.020	Guarnizioni in gomma telata per DN 250	cad	6,41			
07	07.P21.V05.025	Guarnizioni in gomma telata per DN 300	cad	9,25			
07	07.P21.V05.030	Guarnizioni in gomma telata per DN 350	cad	10,77			
07	07.P21.V05.035	Guarnizioni in gomma telata per DN 400	cad	14,34			
07	07.P21.V05.040	Guarnizioni in gomma telata per DN 450	cad	20,35			
07	07.P21.V05.045	Guarnizioni in gomma telata per DN 500	cad	23,82			
07	07.P21.V05.050	Guarnizioni in gomma telata per DN 600	cad	32,28			
07	07.P21.V05.055	Guarnizioni in gomma telata per DN 700	cad	39,20			
07	07.P21.V05.060	Guarnizioni in gomma telata per DN 800	cad	49,18			
07	07.P21.V05.065	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 60	cad	3,28			
07	07.P21.V05.070	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 65	cad	3,94			
07	07.P21.V05.075	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 80	cad	6,00			
07	07.P21.V05.080	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 100	cad	7,87			
07	07.P21.V05.085	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 125	cad	12,15			
07	07.P21.V05.090	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 150	cad	12,26			
07	07.P21.V05.095	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 200	cad	21,39			
07	07.P21.V05.100	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 250	cad	26,29			
07	07.P21.V05.105	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 300	cad	28,80			
07	07.P21.V05.110	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 350	cad	34,24			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.P21.V05.115	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 400	cad	37,53			
07	07.P21.V05.120	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 450	cad	41,11			
07	07.P21.V05.125	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 500	cad	54,38			
07	07.P21.V05.130	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 600	cad	56,81			
07	07.P21.V05.135	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 800	cad	277,34			
07	07.P21.V05.140	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 900	cad	287,46			
07	07.P21.V05.145	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 1000	cad	297,52			
07	07.P21.V10	Elettrodi					
07	07.P21.V10.005	Elettrodo citobasico , diametro 2. 5 mm	cad	0,14			
07	07.P21.V10.010	Elettrodo citobasico , diametro 3. 2 mm	cad	0,26			
07	07.P21.V10.015	Elettrodo citobasico , diametro 4. 0 mm	cad	0,37			
07	07.P21.V10.020	Elettrodo citoflex , diametro 2. 5 mm	cad	0,11			
07	07.P21.V10.025	Elettrodo citoflex , diametro 3. 2 mm	cad	0,22			
07	07.P21.V10.030	Elettrodo citoflex , diametro 4. 0 mm	cad	0,31			
07	07.P21.V15	Legno					
07	07.P21.V15.005	Tavole di abete per armatura	m³	296,85			
07	07.P21.V15.010	Tavole di abete per ponteggi	m³	296,85			
07	07.P21.V15.015	Tavole di pioppo da lavoro	m³	217,92			
07	07.P21.V15.020	Puntelli squadri triestini	m³	305,96			
07	07.P21.V20	Nastri					
07	07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	0,06			
07	07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm	m	0,15			
07	07.P21.V25	Varie					
07	07.P21.V25.005	Gas acetilenico	kg	6,98			
07	07.P21.V25.010	Ossigeno	m³	4,76			
07	07.A01	SCAVI					<i>Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella nota metodologica - Allegato A del prezzario, intendendosi esclusi, nelle voci seguenti, gli eventuali oneri di discarica disposti dalle pubbliche amministrazioni.</i>

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A05	Sbancamento					
07	07.A01.A05.005	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondità, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto in cantiere; deposito del materiale di risulta in cantiere ad una distanza massima di 300 m	m³	5,05	2,58	51.06%	
07	07.A01.A05.010	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondità, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato, escluso onere di trattamento dello stesso	m³	12,61	6,38	50.61%	
07	07.A01.A10	Strade asfaltate					
07	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	m³	22,36	8,14	36.39%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A10.010	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, a cassero continuo 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 oltre a 1,5 m	m³	27,25	10,69	39.22%	
07	07.A01.A10.015	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); 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 tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m	m³	28,87	11,81	40.90%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A10.020	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); 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, a cassero continuo 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 tratte inferiori a 50 m; per profondità' oltre a 1,5 m	m³	34,74	14,88	42.84%	
07	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 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	m³	87,78	71,70	81.68%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A10.030	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 ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, a cassero continuo 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 oltre a 1.5 m	m³	137,92	114,03	82.68%	
07	07.A01.A10.035	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione di pozzetto rettangolare 98x68 cm, altezza 100 cm, composto da base e anello, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra ed il ripristino provvisorio 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 a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere	cad	216,42	154,11	71.21%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A10.040	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione di pozzo circolare diametro interno 100 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra ed il ripristino provvisorio 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 a qualunque distanza il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità' fino a 1,5 m	cad	255,87	176,91	69.14%	
07	07.A01.A10.045	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione di pozzo circolare diametro interno 120 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra ed il ripristino provvisorio 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 a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	cad	302,49	213,50	70.58%	
07	07.A01.A12	Strade non asfaltate					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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	m³	19,32	6,67	34.53%	
07	07.A01.A12.010	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo 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 oltre a 1,5 m	m³	24,66	9,27	37.60%	
07	07.A01.A12.015	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; 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	m³	86,12	70,85	82.27%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A12.020	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; 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 oltre a 1,5 m	m³	131,75	110,87	84.15%	
07	07.A01.A12.025	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione di pozzetto rettangolare 98x68 cm, altezza 100 cm, composto da base e anello, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere	cad	156,06	127,63	81.78%	
07	07.A01.A12.030	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 100 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere	cad	185,40	148,17	79.92%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A12.035	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 120 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 a qualunque distanza, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere	cad	219,30	173,27	79.01%	
07	07.A01.A15	Terreni naturali					
07	07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m³	14,79	4,21	28.48%	
07	07.A01.A15.010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo 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 D. L. ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m³	18,14	5,94	32.74%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A15.015	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; 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, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m	m³	72,74	59,17	81.34%	
07	07.A01.A15.020	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, a cassero continuo 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, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m	m³	118,06	99,31	84.12%	
07	07.A01.A15.025	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione di pozzetto rettangolare 98x68 cm, altezza 100 cm, composto da base e anello, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 a qualunque distanza, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere	cad	132,32	112,37	84.92%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A15.030	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 100 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 a qualunque distanza, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere	cad	161,10	133,36	82.78%	
07	07.A01.A15.035	Scavo a sezione obbligata, per la collocazione del pozzo circolare diametro interno 120 cm, composto da base, anello, calotta, per una altezza di 150 cm, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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 a qualunque distanza, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere	cad	193,52	158,01	81.65%	
07	07.A01.A20	Varie					
07	07.A01.A20.005	Scavo in roccia mediante l'impiego di demolitore chimico e/o esplosivo, esclusa la mina; compreso il carico, il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta ed ogni altro onere	m³	341,16	233,39	68.41%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A20.010	Scavo in galleria a sezione inferiore a 4 m ³ /m e di lunghezza inferiore a 5 m ; in terreno di qualsiasi natura non roccioso; compreso ogni onere per armature e puntellamenti, estrazione dei materiali scavati e rinterro con costipamento; compreso il carico del materiale di risulta su autocarro, trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	m ³	319,27	222,60	69.72%	
07	07.A01.A20.015	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di materiali compatti, quali puddinghe o tufo, richiedenti l'uso prolungato del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito	m ³	22,49	13,69	60.87%	
07	07.A01.A20.020	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi, muri di mattoni e calcestruzzo o materiale roccioso richiedenti l'uso continuo del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito	m ³	64,22	37,15	57.85%	
07	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	m ³	17,10	15,69	91.78%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A01.A20.030	Sovrapprezzo per qualsiasi tipo di scavo, per presenza di roccia per la cui demolizione sia necessario l'impiego di demolitore esplosivo; compresi il costo dell'esplosivo e della mina, il nolo di idonea attrezzatura per la perforazione, il trasporto, montaggio e smontaggio della stessa, il posizionamento e successivi riposizionamenti, il tempo di attesa, la realizzazione della mina con esplosivo in polvere e detonatore, il brillamento della mina, il successivo utilizzo di martello demolitore montato su idoneo escavatore, l'estrazione del materiale ed il suo deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla D.L. ad una distanza massima di 300 m; compreso e compensate nel prezzo le eventuali opere di protezione; il tutto eseguito da personale provvisto delle necessarie abilitazioni ed autorizzazioni di legge; compreso ogni altro eventuale onere per l'opera finita a regola d'arte	m³	235,36	110,12	46.79%	
07	07.A01.A20.035	Scavo indagine per ricerca o tracciamento sottoservizi, comprese reti del SII; eseguito con mezzi meccanici e/o a mano, su strade urbane; compresa la rimozione della pavimentazione, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso.	cad	455,95	233,45	51.20%	
07	07.A02	TRASPORTI E STOCCAGGIO					
07	07.A02.B05	Materiali scavo					
07	07.A02.B05.010	Carico, trasporto e scarico a depositi provvisori dei materiali di risulta; a distanza fra 300 e 3000 m; con successiva ripresa dei materiali stessi e loro carico, trasporto e posa negli scavi;	m³	14,28	7,52	52.67%	
07	07.A02.B10	Materiali vari					
07	07.A02.B10.005	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q)	km	0,55	0,33	60.25%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A02.B10.010	Carico, trasporto di tubi acciaio; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza fino a 12 m (per q)	km	0,81	0,44	54.84%	
07	07.A02.B10.015	Carico, trasporto di saracinesche, pezzi speciali, chiusini e materiali vari; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico a pie d'opera; (per q)	km	0,81	0,45	55.02%	
07	07.A03	MURATURE E POZZI DI MATTONI					
07	07.A03.C05	Murature					
07	07.A03.C05.005	Muratura di mattoni pieni comuni e malta cementizia di qualunque forma e spessore; per la costruzione di camere interrato; compresi i ponteggi ed ogni altro onere	m³	578,29	143,01	24.73%	
07	07.A03.C05.010	Costruzione di pozzetto di presa in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 31x31 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio del rubinetto di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; delle dimensioni interne di 45x45x60 cm	cad	112,78	50,78	45.03%	
07	07.A03.C10	Pozzi di mattoni					
07	07.A03.C10.005	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110 - 125 cm, altezza max 140 cm	cad	593,16	235,96	39.78%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A03.C10.010	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110 - 125 cm, altezza max 160 cm	cad	634,90	251,99	39.69%	
07	07.A03.C10.015	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110 - 125 cm, altezza max 180 cm	cad	690,23	261,60	37.90%	
07	07.A03.C10.020	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130 - 145 cm, altezza max 160 cm	cad	736,70	277,59	37.68%	
07	07.A03.C10.025	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130 - 145 cm, altezza max 180 cm	cad	801,50	286,38	35.73%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A03.C10.030	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130 - 145 cm, altezza max 200 cm	cad	859,66	295,21	34.34%	
07	07.A03.C10.035	Ripristino di murature in mattoni pieni e malta cementizia ammalorata, oppure costruzione o rifacimento di selle, sostegni e tamponamenti; in camere sotterranee o pozzi; compreso asportazione e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei detriti	m³	725,52	283,46	39.07%	
07	07.A03.C10.040	Costruzione di pozzo presa in muratura (quadrato o rettangolare): in mattoni pieni, spessore 12 cm e malta di cemento, rastremato alla sommità per accogliere un chiusino 80 smat, compresi i mattoni, il cemento, il trasporto e la posa in opera del chiusino, fornito dall'amministrazione appaltante ; delle dimensioni minime 80x80x60 cm.	cad	496,23	260,02	52.40%	
07	07.A04	PREFABBRICATI					
07	07.A04.D05	Pozzi					
07	07.A04.D05.005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	52,96	44,16	83.38%	
07	07.A04.D05.006	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 98x68x40 cm, composto da base, anello; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	81,96	63,31	77.25%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A04.D05.010	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	216,50	154,45	71.34%	
07	07.A04.D05.015	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 120 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	291,10	206,94	71.09%	
07	07.A04.D05.020	Posa in opera di anelli prefabbricati in cls armato aggiuntivi, per formazione di pozzi circolari, di altezza 25 cm; compreso il trasporto ed ogni altro onere; di diametro interno 100 cm	cad	41,97	29,38	70.00%	
07	07.A04.D05.025	Posa in opera di anelli prefabbricati in cls armato aggiuntivi, per formazione di pozzi circolari, di altezza 25 cm; compreso il trasporto ed ogni altro onere; di diametro interno 120 cm	cad	62,95	46,21	73.41%	
07	07.A04.D05.030	Posa in opera di pozzo 50 x 55 x 55 prefabbricato carrabile in cls composto di base, elementi e calotta, escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino.	cad	120,00	72,42	60.35%	
07	07.A04.D10	Camere					
07	07.A04.D10.005	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm	cad	67,90	49,04	72.23%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A04.D10.010	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	83,15	59,49	71.55%	
07	07.A04.D10.015	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	123,32	84,54	68.55%	
07	07.A04.D10.020	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm	cad	71,50	52,65	73.63%	
07	07.A04.D10.025	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	106,37	79,27	74.52%	
07	07.A04.D10.030	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	164,46	122,05	74.21%	
07	07.A04.D10.035	Posa in opera di portachiusino prefabbricati in cls armato, per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	30,71	29,60	96.40%	
07	07.A05	OPERE METALLICHE					
07	07.A05.E05	Chiusini					
07	07.A05.E05.005	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, misure fino a 31x31 cm	cad	47,21	34,61	73.32%	
07	07.A05.E05.006	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, misure 80x50 cm	cad	73,89	51,86	70.18%	
07	07.A05.E05.010	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, misure 64x64 cm	cad	73,39	51,97	70.82%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A05.E05.015	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, misure 80x80 cm	cad	82,95	55,55	66.97%	
07	07.A05.E05.020	Rimessa in quota o sostituzione chiusino stradale per interventi di manutenzione in strade già sistemate; compreso la rimozione e sostituzione di chiusino stradale, il taglio e demolizione dell'asfalto, l'eventuale rialzo del pozzo con mattoni in calcestruzzo ad alta resistenza, il riempimento dello scavo e il ripristino definitivo del sedime stradale manomesso secondo le norme previste dai regolamenti comunali; compresa la pulizia del sito; escluso la fornitura del chiusino; per chiusini da 50 a 100 cm di diametro o lato; con utilizzo di malta fibrata premiscelata a presa rapida e ritiro compensato tixotropica.	cad	404,35	306,30	75.75%	
07	07.A05.E05.025	Supplemento per l'impiego di malta fibrorinforzata in lamelle di acciaio a rapida presa (inferiore a 30 minuti), per il fissaggio/rinfianco della griglia/chiusino e il ripristino definitivo del macadam bituminoso con asfalto a freddo a rapida presa (inferiore a 30 minuti).	cad	82,12			
07	07.A05.E10	Scale e gradini					
07	07.A05.E10.005	Fornitura e posa in opera di scaletta metallica zincata a caldo per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	42,36	26,37	62.26%	
07	07.A05.E10.010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	85,25	44,34	52.01%	
07	07.A05.E10.015	Posa in opera di gradini in ferro o ghisa sferoidale; compreso i fori, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	6,76	5,44	80.40%	
07	07.A06	TUBAZIONI ACCIAIO					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; esclusa la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la fasciatura dei giunti, la fornitura del materiale per fasciature, saldature e tagli; escluso inoltre la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;					
07	07.A06.F05.005	per tubi fino a DN 65	m	4,76	3,83	80.44%	
07	07.A06.F05.010	per tubi DN 80	m	6,64	5,24	78.94%	
07	07.A06.F05.015	per tubi DN 100	m	9,37	7,04	75.14%	
07	07.A06.F05.020	per tubi DN 150	m	10,39	8,06	77.57%	
07	07.A06.F05.025	per tubi DN 200	m	12,42	10,09	81.24%	
07	07.A06.F05.030	per tubi DN 250	m	18,74	14,08	75.14%	
07	07.A06.F05.035	per tubi DN 300	m	18,74	14,08	75.14%	
07	07.A06.F05.040	per tubi DN 350	m	22,49	16,90	75.14%	
07	07.A06.F05.045	per tubi DN 400	m	28,98	21,52	74.27%	
07	07.A06.F05.050	per tubi DN 500	m	32,44	24,05	74.14%	
07	07.A06.F05.055	per tubi DN 600	m	37,49	28,17	75.14%	
07	07.A06.F05.060	per tubi DN 700	m	47,40	33,25	70.14%	
07	07.A06.F05.065	per tubi DN 800	m	57,98	40,29	69.49%	
07	07.A06.F05.070	per tubi DN 900	m	79,57	51,26	64.42%	
07	07.A06.F05.075	per tubi DN 1000	m	100,30	68,45	68.25%	
07	07.A06.F05.080	per tubi DN 1100	m	115,96	80,58	69.49%	
07	07.A06.F05.085	per tubi DN 1200	m	137,12	94,67	69.04%	
07	07.A07	TUBAZIONI GHISA					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A07.G05	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;					
07	07.A07.G05.005	per tubi fino a DN 60	m	4,63	4,12	88.92%	
07	07.A07.G05.010	per tubi dn 80	m	5,45	4,84	88.88%	
07	07.A07.G05.015	per tubi dn 100	m	6,57	5,82	88.65%	
07	07.A07.G05.020	per tubi dn 150	m	8,21	7,28	88.65%	
07	07.A07.G05.025	per tubi dn 200	m	10,16	8,99	88.53%	
07	07.A07.G05.030	per tubi dn 250	m	11,80	10,45	88.55%	
07	07.A07.G05.035	per tubi dn 300	m	14,26	12,63	88.57%	
07	07.A07.G05.040	per tubi dn 350	m	17,55	15,55	88.58%	
07	07.A07.G05.045	per tubi dn 400	m	21,87	19,40	88.71%	
07	07.A07.G05.050	per tubi dn 500	m	27,10	24,02	88.65%	
07	07.A07.G05.055	per tubi dn 600	m	32,85	29,12	88.65%	
07	07.A07.G05.060	per tubi DN 700	m	39,42	34,95	88.65%	
07	07.A07.G05.065	per tubi DN 800	m	46,51	41,25	88.68%	
07	07.A07.G05.070	per tubi DN 900	m	56,15	49,77	88.63%	
07	07.A08	TUBAZIONI IN PVC					
07	07.A08.H05	Posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione di acque potabili, acque per uso irriguo ed industriale, secondo la norma UNI EN 1452-2, giunto a bicchiere e guarnizione a labbro in materiale elastomerico inamovibile, con anello in polipropilene di rinforzo, secondo norma UNI EN 681-1: 2016; compreso il carico e lo scarico a piè d'opera, lo sfilamento, la loro discesa nella trincea, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, la prova idraulica, ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.					
07	07.A08.H05.005	DE 90	m	9,37	7,04	75.14%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A08.H05.010	DE 110	m	11,25	8,45	75.14%	
07	07.A08.H05.015	DE 125	m	15,00	11,27	75.14%	
07	07.A08.H05.020	DE 140	m	16,87	12,68	75.14%	
07	07.A08.H05.025	DE 160	m	18,74	14,08	75.14%	
07	07.A08.H05.030	DE 180	m	20,62	15,49	75.14%	
07	07.A08.H05.035	DE 200	m	22,49	16,90	75.14%	
07	07.A08.H05.040	DE 225	m	24,37	18,31	75.14%	
07	07.A08.H05.045	DE 250	m	26,24	19,72	75.14%	
07	07.A08.H05.050	DE 280	m	28,12	21,13	75.14%	
07	07.A08.H05.055	DE 315	m	31,87	23,95	75.14%	
07	07.A08.H05.060	DE 355	m	46,86	35,21	75.14%	
07	07.A08.H05.065	DE 400	m	56,23	42,25	75.14%	
07	07.A08.H05.067	DE 450	m	65,61	49,30	75.14%	
07	07.A08.H05.070	DE 500	m	74,98	56,34	75.14%	
07	07.A08.H05.075	DE 630	m	112,47	84,51	75.14%	
07	07.A08.H05.080	DE 710	m	137,55	91,55	66.56%	
07	07.A08.H05.085	DE 800	m	148,13	98,60	66.56%	
07	07.A08.H05.090	DE 900	m	169,29	112,68	66.56%	
07	07.A08.H05.095	DE 1000	m	211,61	140,85	66.56%	
07	07.A09	TUBAZIONI PEAD					
07	07.A09.I05	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;					
07	07.A09.I05.005	per tubi fino a diam. 32 mm	m	2,21	2,21	100.00%	
07	07.A09.I05.010	per tubi diam. 40 - 63 mm	m	3,86	3,86	100.00%	
07	07.A09.I05.015	per tubi diam. 75 mm	m	5,24	5,24	100.00%	
07	07.A09.I05.020	per tubi diam. 90 mm	m	6,76	6,76	100.00%	
07	07.A09.I10	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;					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A09.I10.005	per tubi diam. 110 mm	m	9,15	8,27	90.42%	
07	07.A09.I10.010	per tubi diam. 125 mm	m	9,91	8,96	90.45%	
07	07.A09.I10.015	per tubi diam. 140 mm	m	10,67	9,65	90.47%	
07	07.A09.I10.020	per tubi diam. 160 mm	m	12,23	11,18	91.40%	
07	07.A09.I10.025	per tubi diam. 180 mm	m	14,65	12,97	88.51%	
07	07.A09.I10.030	per tubi diam. 200 mm	m	16,20	14,48	89.40%	
07	07.A09.I10.035	per tubi diam. 225 mm	m	18,31	16,56	90.42%	
07	07.A09.I10.040	per tubi diam. 250 mm	m	20,10	18,35	91.28%	
07	07.A09.I10.045	per tubi diam. 280 mm	m	22,73	20,56	90.44%	
07	07.A09.I10.050	per tubi diam. 315 mm	m	26,55	24,01	90.42%	
07	07.A09.I10.055	per tubi diam. 355 mm	m	29,90	27,04	90.44%	
07	07.A09.I10.060	per tubi diam. 400 mm	m	34,48	31,18	90.44%	
07	07.A10	TUBI GUAINA E SPINGITUBO					
07	07.A10.J05	Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in acciaio; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati;					
07	07.A10.J05.005	per tubi DN 100	m	12,32	10,92	88.65%	
07	07.A10.J05.010	per tubi DN 150	m	15,09	13,37	88.57%	
07	07.A10.J05.015	per tubi DN 200	m	17,77	15,77	88.72%	
07	07.A10.J05.020	per tubi DN 250	m	20,53	18,20	88.65%	
07	07.A10.J05.025	per tubi DN 300	m	23,30	20,64	88.60%	
07	07.A10.J05.030	per tubi DN 350	m	27,40	24,28	88.61%	
07	07.A10.J05.035	per tubi DN 400	m	31,51	27,92	88.61%	
07	07.A10.J05.040	per tubi DN 500	m	38,30	33,96	88.68%	
07	07.A10.J05.045	per tubi DN 600	m	45,17	40,04	88.65%	
07	07.A10.J05.050	per tubi DN 700	m	52,04	46,12	88.63%	
07	07.A10.J05.055	per tubi DN 800	m	58,83	52,16	88.67%	
07	07.A10.J05.060	per tubi DN 900	m	65,70	58,24	88.65%	
07	07.A10.J05.065	per tubi DN 1000	m	72,58	64,33	88.64%	
07	07.A10.J05.070	per tubi DN 1100	m	79,36	70,37	88.67%	
07	07.A10.J05.075	per tubi DN 1200	m	86,23	76,44	88.65%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A10.J10	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;					
07	07.A10.J10.005	per tubi di diametro fino a 63 mm	m	3,45	3,45	100.00%	
07	07.A10.J10.010	per tubi di diametro 80 mm	m	4,28	4,28	100.00%	
07	07.A10.J10.015	per tubi di diametro 110 mm	m	5,10	5,10	100.00%	
07	07.A10.J10.020	per tubi di diametro 140 mm	m	5,93	5,93	100.00%	
07	07.A10.J10.025	per tubi di diametro 160 mm	m	6,76	6,76	100.00%	
07	07.A10.J10.030	per tubi di diametro 200 mm	m	7,59	7,59	100.00%	
07	07.A10.J16	Posa in opera di tubi in acciaio di protezione mediante spingitubo; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le opere murarie; compreso la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta;					
07	07.A10.J16.005	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 200	m	574,07	194,95	33.96%	
07	07.A10.J16.010	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 250	m	613,24	197,59	32.22%	
07	07.A10.J16.015	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 300	m	643,22	200,49	31.17%	
07	07.A10.J16.020	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 350	m	668,70	203,35	30.41%	
07	07.A10.J16.025	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 400	m	848,89	261,97	30.86%	
07	07.A10.J16.030	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 500	m	867,51	267,37	30.82%	
07	07.A10.J16.035	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 600	m	1.098,34	354,54	32.28%	
07	07.A10.J16.040	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 700	m	1.166,02	359,83	30.86%	
07	07.A10.J16.045	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 800	m	1.452,59	510,44	35.14%	
07	07.A10.J16.050	per tubi di spessore 12,7 mm; DN 900	m	1.727,39	515,80	29.86%	
07	07.A10.J16.055	per tubi di spessore 13,0 mm; DN 1000	m	1.814,86	521,23	28.72%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A10.J20	Fornitura ed installazione in opera, mediante mezzi meccanici adeguati, di tubazioni in acciaio per acquedotto all'interno di tubazione guida in ferro trafilato, qualità acciaio Fe360 o superiore, internamente rivestiti con malta cementizia centrifugata o resine idonee per uso alimentare secondo le norme DIN 2614 ed esternamente rivestiti con polietilene estruso a calza a tre strati secondo DIN 30670 N-n, ovvero secondo UNI 9099 R3R, misurate fra le due estremità delle stesse, protette da cappucci in plastica; con certificato di collaudo 3,1,B secondo EN 10204; compreso e compensato nel prezzo l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, il calaggio nella camera di alloggiamento macchine, la saldatura di testa, la fasciatura delle stesse con guaina termorestringente, il noleggio delle attrezzature di spinta; compresa la fornitura e posa di anelli distanziatori in teflon nella misura di almeno uno ogni 100 cm per dare l'opera finita e collaudabile a regola d'arte:					
07	07.A10.J20.005	per tubi DN 100	m	85,56	34,79	40.66%	
07	07.A10.J20.010	per tubi DN 200	m	169,55	61,83	36.47%	
07	07.A10.J20.015	per tubi DN 300	m	266,59	88,77	33.30%	
07	07.A10.J20.020	per tubi DN 400	m	358,46	119,76	33.41%	
07	07.A10.J20.025	per tubi DN 500	m	473,50	144,70	30.56%	
07	07.A10.J20.030	per tubi DN 600	m	557,67	173,71	31.15%	
07	07.A10.J20.035	per tubi DN 700	m	678,95	208,51	30.71%	
07	07.A10.J20.040	per tubi DN 800	m	839,53	263,02	31.33%	
07	07.A10.J20.045	per tubi DN 900	m	1.003,98	293,97	29.28%	
07	07.A10.J20.050	per tubi DN 1000	m	1.188,57	328,76	27.66%	
07	07.A11	FASCIATURE E NASTRI					
07	07.A11.K05	Fasciature					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A11.K05.005	Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a freddo	m ²	27,59	27,59	100.00%	
07	07.A11.K05.010	Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a caldo	m ²	41,39	41,39	100.00%	
07	07.A11.K05.015	Rifasciatura di tubi rivestiti, senza asportazione del rivestimento, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; per la parte eccedente la fasciatura dei giunti e le riparazioni dei rivestimenti per rottura e strappi dovuti al trasporto ed allo sfilamento; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a freddo	m ²	27,59	27,59	100.00%	
07	07.A11.K05.020	Rifasciatura di tubi rivestiti, senza asportazione del rivestimento, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; per la parte eccedente la fasciatura dei giunti e le riparazioni dei rivestimenti per rottura e strappi dovuti al trasporto ed allo sfilamento; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a caldo	m ²	41,39	41,39	100.00%	
07	07.A11.K05.025	Asportazione del rivestimento su tubazioni in acciaio	m ²	34,49	34,49	100.00%	
07	07.A11.K10	Fasciatura di tubi e/o pezzi speciali eseguita con fascia termorestringente e cannello ossiacetilenico; compresi la fornitura del kit delle fasce, l'uso del cannello, la manodopera e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte;					
07	07.A11.K10.005	per DN 100	cad	26,83	6,52	24.30%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A11.K10.010	per DN 200	cad	40,20	13,03	32.42%	
07	07.A11.K10.015	per DN 300	cad	54,64	19,56	35.79%	
07	07.A11.K10.020	per DN 400	cad	68,49	26,07	38.07%	
07	07.A11.K10.025	per DN 500	cad	98,21	32,59	33.18%	
07	07.A11.K10.030	per DN 600	cad	117,87	39,11	33.18%	
07	07.A11.K10.035	per DN 700	cad	137,09	45,62	33.28%	
07	07.A11.K10.040	per DN 800	cad	156,02	52,14	33.42%	
07	07.A11.K10.045	per DN 900	cad	175,46	58,66	33.43%	
07	07.A11.K10.050	per DN 1000	cad	194,49	65,17	33.51%	
07	07.A11.K15	Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali eseguita con fascia grassa e nastro dielettrico; compresi la fornitura del materiale, la manodopera e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte;					
07	07.A11.K15.005	per DN 100	cad	10,42	3,26	31.28%	
07	07.A11.K15.010	per DN 200	cad	41,39	6,52	15.75%	
07	07.A11.K15.015	per DN 300	cad	62,07	9,78	15.75%	
07	07.A11.K15.020	per DN 400	cad	122,40	13,04	10.65%	
07	07.A11.K15.025	per DN 500	cad	153,01	16,30	10.65%	
07	07.A11.K15.030	per DN 600	cad	183,61	19,55	10.65%	
07	07.A11.K15.035	per DN 700	cad	214,21	22,81	10.65%	
07	07.A11.K15.040	per DN 800	cad	244,82	26,07	10.65%	
07	07.A11.K15.045	per DN 900	cad	275,41	29,33	10.65%	
07	07.A11.K15.050	per DN 1000	cad	306,01	32,59	10.65%	
07	07.A11.K20	Nastri					
07	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	m	1,46	1,46	100.00%	
07	07.A12	TAGLI					
07	07.A12.L05	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;					
07	07.A12.L05.005	per DN fino a 65	cad	4,63	4,44	95.98%	
07	07.A12.L05.010	per DN 80	cad	5,80	5,56	95.86%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A12.L05.015	per DN 100	cad	6,95	6,67	95.98%	
07	07.A12.L05.020	per DN 150	cad	8,69	8,34	95.94%	
07	07.A12.L05.025	per DN 200	cad	11,00	10,55	95.95%	
07	07.A12.L05.030	per DN 250	cad	13,32	12,78	95.96%	
07	07.A12.L05.035	per DN 300	cad	16,21	15,56	95.98%	
07	07.A12.L05.040	per DN 350	cad	19,10	18,34	96.00%	
07	07.A12.L05.045	per DN 400	cad	22,01	21,12	95.95%	
07	07.A12.L05.050	per DN 450	cad	25,47	24,45	95.98%	
07	07.A12.L05.055	per DN 500	cad	28,96	27,79	95.96%	
07	07.A12.L05.060	per DN 600	cad	33,59	32,23	95.96%	
07	07.A12.L05.065	per DN 700	cad	39,37	37,79	95.98%	
07	07.A12.L05.070	per DN 800	cad	44,00	42,23	95.98%	
07	07.A12.L05.075	per DN 900	cad	48,63	46,68	95.98%	
07	07.A12.L05.080	per DN 1000	cad	55,58	53,35	95.98%	
07	07.A12.L05.085	per DN 1100	cad	61,38	58,91	95.97%	
07	07.A12.L05.090	per DN 1200	cad	67,16	64,46	95.98%	
07	07.A12.L05.095	per DN 1300	cad	74,11	71,13	95.98%	
07	07.A12.L05.100	per DN 1400	cad	81,05	77,79	95.98%	
07	07.A12.L05.105	per DN 1500	cad	88,00	84,46	95.98%	
07	07.A12.L10	Esecuzione di tagli diritti su tubi ghisa sferoidale, con mola flessibile; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;					
07	07.A12.L10.005	per DN fino a 65	cad	5,80	5,56	95.80%	
07	07.A12.L10.010	per DN 80	cad	6,96	6,67	95.80%	
07	07.A12.L10.015	per DN 100	cad	8,70	8,33	95.80%	
07	07.A12.L10.020	per DN 150	cad	13,34	12,78	95.80%	
07	07.A12.L10.025	per DN 200	cad	17,40	16,67	95.80%	
07	07.A12.L10.030	per DN 250	cad	22,04	21,11	95.80%	
07	07.A12.L10.035	per DN 300	cad	26,10	25,00	95.80%	
07	07.A12.L10.040	per DN 350	cad	30,74	29,45	95.80%	
07	07.A12.L10.045	per DN 400	cad	34,80	33,34	95.80%	
07	07.A12.L10.050	per DN 450	cad	39,44	37,78	95.80%	
07	07.A12.L10.055	per DN 500	cad	44,09	42,24	95.80%	
07	07.A12.L10.060	per DN 600	cad	52,21	50,02	95.80%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A12.L10.065	per DN 700	cad	58,01	55,57	95.80%	
07	07.A12.L10.070	per DN 800	cad	69,61	66,69	95.80%	
07	07.A12.L10.075	per DN 900	cad	81,21	77,80	95.80%	
07	07.A12.L10.080	per DN 1000	cad	87,01	83,36	95.80%	
07	07.A12.L15	Esecuzione di tagli obliqui 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;					
07	07.A12.L15.005	per DN fino a 65	cad	5,21	5,00	96.05%	
07	07.A12.L15.010	per DN 80	cad	6,17	6,12	99.13%	
07	07.A12.L15.015	per DN 100	cad	7,52	7,22	96.03%	
07	07.A12.L15.020	per DN 150	cad	9,84	9,45	96.02%	
07	07.A12.L15.025	per DN 200	cad	12,15	11,67	96.01%	
07	07.A12.L15.030	per DN 250	cad	15,06	14,45	95.93%	
07	07.A12.L15.035	per DN 300	cad	18,53	17,79	95.98%	
07	07.A12.L15.040	per DN 350	cad	22,01	21,12	95.95%	
07	07.A12.L15.045	per DN 400	cad	24,90	23,90	95.97%	
07	07.A12.L15.050	per DN 450	cad	28,96	27,79	95.96%	
07	07.A12.L15.055	per DN 500	cad	33,00	31,68	95.99%	
07	07.A12.L15.060	per DN 600	cad	38,22	36,68	95.96%	
07	07.A12.L15.065	per DN 700	cad	45,17	43,35	95.97%	
07	07.A12.L15.070	per DN 800	cad	50,37	48,34	95.97%	
07	07.A12.L15.075	per DN 900	cad	55,58	53,35	95.98%	
07	07.A12.L15.080	per DN 1000	cad	63,69	61,12	95.97%	
07	07.A12.L15.085	per DN 1100	cad	70,05	67,24	95.99%	
07	07.A12.L15.090	per DN 1200	cad	77,00	73,91	95.99%	
07	07.A12.L15.095	per DN 1300	cad	85,11	81,69	95.98%	
07	07.A12.L15.100	per DN 1400	cad	93,21	89,47	95.99%	
07	07.A12.L15.105	per DN 1500	cad	100,75	96,69	95.97%	
07	07.A13	SALDATURE					
07	07.A13.M05	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;					
07	07.A13.M05.005	per DN fino a 65	cad	27,08	20,84	76.95%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A13.M05.010	per DN 80	cad	33,62	25,87	76.95%	
07	07.A13.M05.015	per DN 100	cad	41,09	31,62	76.95%	
07	07.A13.M05.020	per DN 150	cad	62,57	48,15	76.95%	
07	07.A13.M05.025	per DN 200	cad	83,12	63,96	76.95%	
07	07.A13.M05.030	per DN 250	cad	103,66	79,77	76.95%	
07	07.A13.M05.035	per DN 300	cad	124,21	95,58	76.95%	
07	07.A13.M05.040	per DN 350	cad	145,69	112,11	76.95%	
07	07.A13.M05.045	per DN 400	cad	166,23	127,91	76.95%	
07	07.A13.M05.050	per DN 450	cad	186,78	143,73	76.95%	
07	07.A13.M05.055	per DN 500	cad	207,33	159,54	76.95%	
07	07.A13.M05.060	per DN 600	cad	249,35	191,87	76.95%	
07	07.A13.M05.065	per DN 700	cad	290,44	223,49	76.95%	
07	07.A13.M05.070	per DN 800	cad	332,47	255,84	76.95%	
07	07.A13.M05.075	per DN 900	cad	373,56	287,45	76.95%	
07	07.A13.M05.080	per DN 1000	cad	414,65	319,07	76.95%	
07	07.A13.M10	Esecuzione di saldature oblique, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;					
07	07.A13.M10.005	per DN fino a 65	cad	30,82	23,72	76.95%	
07	07.A13.M10.010	per DN 80	cad	38,29	29,46	76.95%	
07	07.A13.M10.015	per DN 100	cad	47,63	36,65	76.95%	
07	07.A13.M10.020	per DN 150	cad	71,91	55,33	76.95%	
07	07.A13.M10.025	per DN 200	cad	95,26	73,30	76.95%	
07	07.A13.M10.030	per DN 250	cad	119,54	91,99	76.95%	
07	07.A13.M10.035	per DN 300	cad	142,89	109,95	76.95%	
07	07.A13.M10.040	per DN 350	cad	167,17	128,64	76.95%	
07	07.A13.M10.045	per DN 400	cad	190,52	146,61	76.95%	
07	07.A13.M10.050	per DN 450	cad	214,80	165,29	76.95%	
07	07.A13.M10.055	per DN 500	cad	238,15	183,26	76.95%	
07	07.A13.M10.060	per DN 600	cad	286,71	220,62	76.95%	
07	07.A13.M10.065	per DN 700	cad	334,34	257,27	76.95%	
07	07.A13.M10.070	per DN 800	cad	381,97	293,93	76.95%	
07	07.A13.M10.075	per DN 900	cad	429,60	330,58	76.95%	
07	07.A13.M10.080	per DN 1000	cad	477,23	367,23	76.95%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A14	SARACINESCHE E VALVOLE					
07	07.A14.N05	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;					
07	07.A14.N05.005	per DN fino a 100	cad	17,97	17,97	100.00%	
07	07.A14.N05.010	per DN 150	cad	38,09	38,09	100.00%	
07	07.A14.N05.015	per DN 200	cad	87,28	77,66	88.98%	
07	07.A14.N05.020	per DN 250	cad	122,76	109,29	89.03%	
07	07.A14.N05.025	per DN 300	cad	165,40	147,21	89.00%	
07	07.A14.N05.030	per DN 400	cad	236,37	210,49	89.05%	
07	07.A14.N05.035	per DN 500	cad	381,45	339,64	89.04%	
07	07.A14.N05.040	per DN 600	cad	513,37	457,05	89.03%	
07	07.A14.N05.045	per DN 700	cad	660,46	588,01	89.03%	
07	07.A14.N05.050	per DN 800	cad	781,22	695,52	89.03%	
07	07.A14.N10	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di gruppo di saracinesche tipo "Combi"; 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; a tre o a quattro saracinesche;					
07	07.A14.N10.005	DN 80 x 80	cad	30,19	26,87	88.99%	
07	07.A14.N10.010	DN 100 x 100	cad	38,06	33,86	88.97%	
07	07.A14.N10.015	DN 150 x 150	cad	72,83	64,78	88.95%	
07	07.A14.N10.020	DN 200 x 200	cad	110,32	98,25	89.06%	
07	07.A14.N15	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, 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 anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;					
07	07.A14.N15.005	per DN fino a 100	cad	15,09	15,09	100.00%	
07	07.A14.N15.010	per DN 150	cad	29,46	29,46	100.00%	
07	07.A14.N15.015	per DN 200	cad	68,25	60,73	88.98%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A14.N15.020	per DN 250	cad	99,16	88,31	89.06%	
07	07.A14.N15.025	per DN 300	cad	132,64	118,12	89.05%	
07	07.A14.N15.030	per DN 400	cad	199,60	177,72	89.04%	
07	07.A14.N15.035	per DN 500	cad	301,33	268,27	89.03%	
07	07.A14.N15.040	per DN 600	cad	412,93	367,63	89.03%	
07	07.A14.N15.045	per DN 700	cad	525,82	468,08	89.02%	
07	07.A14.N15.050	per DN 800	cad	699,81	623,04	89.03%	
07	07.A15	GIUNTI RAPIDO E EXPRESS					
07	07.A15.O05	Esecuzione di giunti tipo rapido su tubi ghisa sferoidale; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;					
07	07.A15.O05.005	per DN fino a 60	cad	3,87	2,94	75.94%	
07	07.A15.O05.010	per DN 80	cad	4,59	3,66	79.70%	
07	07.A15.O05.015	per DN 100	cad	6,17	4,77	77.34%	
07	07.A15.O05.020	per DN 150	cad	6,89	5,49	79.70%	
07	07.A15.O05.025	per DN 200	cad	8,47	6,60	77.98%	
07	07.A15.O05.030	per DN 250	cad	9,18	7,32	79.70%	
07	07.A15.O05.035	per DN 300	cad	10,76	8,43	78.35%	
07	07.A15.O05.040	per DN 350	cad	11,48	9,15	79.70%	
07	07.A15.O05.045	per DN 400	cad	13,06	10,26	78.59%	
07	07.A15.O05.050	per DN 450	cad	13,78	10,98	79.70%	
07	07.A15.O05.055	per DN 500	cad	15,35	12,09	78.75%	
07	07.A15.O05.060	per DN 600	cad	16,07	12,81	79.70%	
07	07.A15.O10	Esecuzione di giunti tipo express GS su tubi e pezzi speciali in ghisa sferoidale; compreso il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;					
07	07.A15.O10.005	per DN fino a 60	cad	8,47	6,60	77.98%	
07	07.A15.O10.010	per DN 80	cad	9,18	7,32	79.70%	
07	07.A15.O10.015	per DN 100	cad	11,48	9,15	79.70%	
07	07.A15.O10.020	per DN 150	cad	13,78	10,98	79.70%	
07	07.A15.O10.025	per DN 200	cad	15,35	12,09	78.75%	
07	07.A15.O10.030	per DN 250	cad	17,65	13,92	78.88%	
07	07.A15.O10.035	per DN 300	cad	19,95	15,75	78.97%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A15.O10.040	per DN 350	cad	20,66	16,47	79.70%	
07	07.A15.O10.045	per DN 400	cad	22,96	18,30	79.70%	
07	07.A15.O10.050	per DN 450	cad	25,26	20,13	79.70%	
07	07.A15.O10.055	per DN 500	cad	26,83	21,24	79.16%	
07	07.A15.O10.060	per DN 600	cad	29,13	23,07	79.20%	
07	07.A16	GIUNTI FLANGIA E COMPENSATORI					
07	07.A16.P05	Esecuzione di giunti a flangia; compreso il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte;					
07	07.A16.P05.005	da DN 60 a DN 100	cad	4,45	3,98	89.53%	
07	07.A16.P05.010	da DN 150 a DN 250	cad	8,05	7,58	94.21%	
07	07.A16.P05.015	da DN 300 a DN 500	cad	9,65	9,09	94.21%	
07	07.A16.P05.020	da DN 600 a DN 700	cad	13,93	13,00	93.31%	
07	07.A16.P05.025	da DN 800 e oltre	cad	17,53	16,60	94.68%	
07	07.A16.P10	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;					
07	07.A16.P10.005	per DN fino a 100	cad	14,20	10,01	70.46%	
07	07.A16.P10.010	per DN 150	cad	28,39	20,00	70.46%	
07	07.A16.P10.015	per DN 200	cad	63,10	44,46	70.46%	
07	07.A16.P10.020	per DN 250	cad	94,64	66,68	70.46%	
07	07.A16.P10.025	per DN 300	cad	130,97	80,02	61.10%	
07	07.A16.P10.030	per DN 400	cad	174,63	106,70	61.10%	
07	07.A16.P10.035	per DN 500	cad	291,05	177,83	61.10%	
07	07.A16.P10.040	per DN 600	cad	400,19	244,52	61.10%	
07	07.A16.P10.045	per DN 700	cad	502,06	306,76	61.10%	
07	07.A16.P10.050	per DN 800	cad	676,69	413,46	61.10%	
07	07.A17	PEZZI SPECIALI					
07	07.A17.Q05	Costruzione					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A17.Q05.005	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri fino a DN 100	kg	4,22	2,20	52.11%	
07	07.A17.Q05.010	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 125 a 300	kg	2,52	1,32	52.29%	
07	07.A17.Q05.015	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 350 a 600	kg	2,07	0,22	10.68%	
07	07.A17.Q10	Posa					
07	07.A17.Q10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte	kg	0,84	0,67	79.28%	
07	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	kg	1,12	0,89	79.28%	
07	07.A17.Q10.015	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg	kg	0,84	0,67	79.28%	
07	07.A17.Q10.020	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc. ; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi oltre a 1000 kg	kg	0,56	0,44	79.28%	
07	07.A17.Q15	Montaggio Gruppi di Manovra					
07	07.A17.Q15.005	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	380,09	299,78	78.87%	
07	07.A17.Q15.010	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 200-350; esclusa la posa della cameretta	cad	677,88	557,42	82.23%	
07	07.A17.Q15.015	Montaggio e posa in opera di gruppo manovra dn 400-600; esclusa la posa della camera	cad	866,48	705,83	81.46%	
07	07.A17.Q20	Allacciamento alla rete					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A17.Q20.005	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 60-150; esclusa la posa del pozzetto	cad	532,31	411,85	77.37%	
07	07.A17.Q20.010	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 200-350; esclusa la posa della cameretta	cad	1.055,09	854,31	80.97%	
07	07.A17.Q20.015	Allacciamento alla rete con montaggio e posa in opera di gruppo di manovra dn 400-600; esclusa la posa della camera	cad	1.243,69	1.002,79	80.63%	
07	07.A18	PRESE - CON OPERE DI SCAVO					<i>Per la corretta progettazione delle opere comprendenti la gestione dei materiali di scavo (terre e rocce), nonché il conseguente utilizzo delle relative voci proposte nel presente capitolo, si rimanda ai contenuti riportati nella premessa generale del prezzo. Nelle voci esposte, se non diversamente specificato, deve intendersi escluso l'eventuale onere di conferimento ad impianto di trattamento del materiale di risulta.</i>

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R03	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, 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 del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R03.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	573,30	353,32	61.63%	
07	07.A18.R03.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	835,14	528,31	63.26%	
07	07.A18.R06	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R06.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	54,79	30,01	54.77%	
07	07.A18.R06.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	70,63	37,41	52.97%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R09	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni; scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilita'; delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la posa della tubazione, la stesa del nastro di segnalazione nonche'; il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, e' da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R09.005	per tratte inferiori a 30 m	m	70,63	37,41	52.97%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R12	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e prof. media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dalla Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R12.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	718,86	498,89	69.40%	
07	07.A18.R12.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 m	cad	1.053,49	746,71	70.88%	
07	07.A18.R15	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R15.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	72,99	48,20	66.04%	
07	07.A18.R15.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	88,82	55,60	62.60%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R18	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R18.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	718,86	498,89	69.40%	
07	07.A18.R18.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	1.053,49	746,71	70.88%	
07	07.A18.R21	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R21.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	72,99	48,20	66.04%	
07	07.A18.R21.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	88,82	55,60	62.60%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R24	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; in vie gia'; 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 stabilita' delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonche' il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sara' da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R24.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	333,33			
07	07.A18.R24.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	488,18			
07	07.A18.R27	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R27.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	33,66			
07	07.A18.R27.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	43,78			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R30	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa, in terreni naturali; a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; per la di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di terreno naturale, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R30.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	360,92	249,58	69.15%	
07	07.A18.R30.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	531,59	359,20	67.57%	
07	07.A18.R33	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa, in terreni naturali; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R33.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	38,80	25,71	66.27%	
07	07.A18.R33.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	48,87	31,00	63.43%	
07	07.A18.R36	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;					
07	07.A18.R36.005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	75,67	75,67	100.00%	
07	07.A18.R36.010	per prese eseguite in acciaio del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	113,50	113,50	100.00%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R36.015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	113,50	113,50	100.00%	
07	07.A18.R36.020	per prese eseguite in acciaio o ghisa del diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	227,00	227,00	100.00%	
07	07.A18.R39	Supplemento alla costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R39.005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	18,92	18,92	100.00%	
07	07.A18.R39.010	per prese eseguite in acciaio del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	22,70	22,70	100.00%	
07	07.A18.R39.015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	24,97	24,97	100.00%	
07	07.A18.R39.020	per prese eseguite in acciaio o ghisa del diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	28,00	28,00	100.00%	
07	07.A18.R40	Costruzione di presa mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte per prese allestite su una ribalta (a pettine)					
07	07.A18.R40.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	24,97	24,97	100.00%	
07	07.A18.R40.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	46,91	46,91	100.00%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R42	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante.					
07	07.A18.R42.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	141,47	87,95	62.17%	
07	07.A18.R42.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	211,21	132,34	62.66%	
07	07.A18.R45	Supplemento allo scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di scavo eccedente i 1,50 m;					
07	07.A18.R45.005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	54,79	30,01	54.77%	
07	07.A18.R45.010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	70,63	37,41	52.97%	
07	07.A18.R48	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					
07	07.A18.R48.005	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	45,40	45,40	100.00%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R48.010	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	64,32	64,32	100.00%	
07	07.A18.R48.015	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	90,80	90,80	100.00%	
07	07.A18.R48.020	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	136,20	136,20	100.00%	
07	07.A18.R51	Supplemento all'allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 1,50 m;					
07	07.A18.R51.005	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm	m	18,92	18,92	100.00%	
07	07.A18.R51.010	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	22,70	22,70	100.00%	
07	07.A18.R51.015	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	m	24,97	24,97	100.00%	
07	07.A18.R51.020	per prese eseguite con tubi in acciaio o ghisa di diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	28,00	28,00	100.00%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R54	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lung. fino a 4 m e prof. media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta; compreso il costo dello smaltimento, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder) 5 cm; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Ammin. Appaltante. Il personale dell'Ammin. Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R54.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	cad	926,35	551,36	59.52%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R57	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder) 5 cm; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R57.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	cad	1.181,62	758,72	64.21%	
07	07.A18.R60	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R60.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	m	120,20	68,06	56.62%	
07	07.A18.R63	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R63.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	m	115,18	63,67	55.28%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R66	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni;scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta; compreso il costo del trattamento, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la posa della tubazione, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder) 5 cm; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R66.005	per tratte inferiori a 30 m	m	115,18	63,67	55.28%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R69	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della paviment., le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R69.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	cad	1.199,31	813,25	67.81%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R72	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; 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; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento ad impianto di trattamento del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvis. con materiale bituminoso caldo (binder); Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R72.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	cad	1.465,35	1.050,36	71.68%	
07	07.A18.R75	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R75.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	m	210,50	149,56	71.05%	
07	07.A18.R78	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R78.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	m	205,48	145,17	70.65%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R78.010	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, scavo eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la posa della tubazione, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per tratte inferiori a 30 m	m	190,92	130,61	68.41%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R81	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R81.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	cad	1.109,46	731,91	65.97%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A18.R84	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, il reinterro per un altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
07	07.A18.R84.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	cad	1.464,32	1.049,48	71.67%	
07	07.A18.R87	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R87.005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	m	132,71	82,33	62.04%	
07	07.A18.R90	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
07	07.A18.R90.005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	m	127,68	77,94	61.04%	
07	07.A19	MANUTENZIONE					
07	07.A19.S05	Fughe					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S05.005	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; eseguito con mezzi meccanici su strade urbane, per un volume massimo di 3 m ³ ; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso freddo; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	547,83	367,21	67.03%	
07	07.A19.S05.010	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; per scavi oltre i 3 m ³	m ³	92,16	47,42	51.45%	
07	07.A19.S05.015	Esecuzione di riparazione della fuga su tubi di diametro fino a 200 mm con collari e morsetti antifuga o con giunti, forniti dall'Amministrazione appaltante o compensati a parte	cad	94,58	94,58	100.00%	
07	07.A19.S05.020	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, con problematiche; eseguito con mezzi meccanici, su strade extraurbane (statali, comunali, provinciali), in centri storici e in tutti i casi che comportano l'adozione di particolari misure per la regolarizzazione del traffico, in accordo con le Amministrazioni competenti, per un volume massimo di 3 m ³ ; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	734,36	518,53	70.61%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S05.025	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, con problematiche; per scavi oltre i 3 m ³	m ³	115,48	66,34	57.45%	
07	07.A19.S05.030	Maggiorazione per scavi per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, durante le ore notturne (h. 20,00 - h. 06,00), domenica e festivi;	cad	227,00	227,00	100.00%	
07	07.A19.S05.035	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; eseguito con mezzi meccanici su strade urbane, per un volume massimo di 3 m ³ ; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie' d'opera e il reinterro per un'altezza di 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	681,26	401,88	58.99%	
07	07.A19.S05.040	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; per scavi oltre i 3 m ³	m ³	129,78	55,66	42.89%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S05.045	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato con problematiche; eseguito con mezzi meccanici, su strade extraurbane (statali, comunali, provinciali), in centri storici e in tutti i casi che comportano l'adozione di particolari misure per la regolarizzazione del traffico, in accordo con le Amministrazioni competenti; eseguito con mezzi meccanici su strade urbane, per un volume massimo di 3 m ³ ; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie d'opera e il reinterro per un'altezza di 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; esclusa la riparazione della fuga	cad	826,11	541,60	65.56%	
07	07.A19.S05.050	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato in strade con problematiche; per scavi oltre i 3 m ³	m ³	176,41	93,50	53.00%	
07	07.A19.S05.055	Supplemento per interventi di riparazione fuga su condotte in eternit, compresi rimozione, trasporto e smaltimento degli spezzoni di eternit; smaltimento fino a 50 kg a corpo.	cad	63,80			
07	07.A19.S05.060	Supplemento per interventi di riparazione fuga su condotte in eternit, compresi rimozione, trasporto e smaltimento degli spezzoni di eternit; supplemento per lo smaltimento della parte eccedente i 50 kg.	cad	1,28			
07	07.A19.S10	Rubinetti o saracinesche					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S10.010	Inserimento di rubinetti di presa su tubazioni esistenti; compresa la rimozione della pavimentazione, lo scavo, la ricerca della tubazione, il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale scavato, la manovra sulla rete, il taglio del tubo, l'inserimento della raccorderia con gli eventuali ancoraggi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, la costruzione del pozzetto in mattoni o prefabbricato in cls, la posa del chiusino 31x 31, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio ed ogni altro onere; per rubinetti di DN da 13 a 40 mm	cad	416,86	283,09	67.91%	
07	07.A19.S10.015	Sostituzione di rubinetti; compreso la manovra sulla rete, lo smontaggio e rimontaggio del rubinetto e della raccorderia forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso la pulizia del pozzetto, la rimozione e il ricollocamento del chiusino 31 x 31; per rubinetti di DN da 13 a 40 mm	cad	141,85	113,51	80.02%	
07	07.A19.S10.020	Inserimento di saracinesche o valvole su tubazioni esistenti; compresa la rimozione della pavimentazione, lo scavo, la ricerca della tubazione, il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale scavato, la manovra sulla rete, il taglio del tubo, l'inserimento della raccorderia con gli eventuali ancoraggi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, prefabbricato in cls adatto al contenimento della saracinesca, la posa del chiusino, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio ed ogni altro onere; per saracinesche di DN da 60 a 150 mm	cad	991,72	714,34	72.03%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S10.025	Sostituzione di saracinesche od organi flangiati in pozzi o camere; compresa l'eventuale pulizia del manufatto, il taglio e la sostituzione dei bulloni, delle guarnizioni e della saracinesca o organo flangiato con materiali di fornitura dell'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso l'eventuale impiego di motopompa per l'allontanamento dell'acqua fuoriuscita; per saracinesche e organi flangiati di DN da 50 a 100 m	cad	287,76	226,99	78.88%	
07	07.A19.S10.030	Sostituzione di saracinesche od organi flangiati in pozzi o camere; compresa l'eventuale pulizia del manufatto, il taglio e la sostituzione dei bulloni, delle guarnizioni e della saracinesca o organo flangiato con materiali di fornitura dell'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso l'eventuale impiego di motopompa per l'allontanamento dell'acqua fuoriuscita; per saracinesche e organi flangiati di DN da 150 a 200 mm	cad	384,36	302,68	78.75%	
07	07.A19.S15	Premistoppa					
07	07.A19.S15.005	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 50 a 100 mm.	cad	98,63	75,66	76.71%	
07	07.A19.S15.010	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 150 a 200 mm.	cad	123,29	94,58	76.71%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S15.015	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 300 mm a 400 mm	cad	147,95	113,49	76.71%	
07	07.A19.S15.020	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 500 a 600 mm.	cad	197,27	151,33	76.71%	
07	07.A19.S20	Contatori					
07	07.A19.S20.003	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	70,92	56,75	80.02%	
07	07.A19.S20.004	Collocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 50 a 150 mm	cad	189,13	151,34	80.02%	
07	07.A19.S20.005	Sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	70,92	56,75	80.02%	
07	07.A19.S20.010	Sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori con DN maggiori di 40 mm	cad	189,13	151,34	80.02%	
07	07.A19.S20.015	Supplemento a sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori ove necessita una preliminare pulizia e/o sistemazione muraria	cad	47,28	37,83	80.02%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S20.020	Sostituzione di contatori ove necessiti una vera e propria modifica idraulica, riscontrata ed autorizzata da personale dell'Ammin. Appalt.; compresa la fornitura di materiali di ristagno occorrenti, esclusi gli organi di intercettazione e i raccordi forniti dall'Ammin. Appalt. o compensati a parte; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	165,49	132,43	80.02%	
07	07.A19.S20.025	Sostituzione di contatori ove necessiti una vera e propria modifica idraulica, riscontrata ed autorizzata da personale dell'Amministrazione Appaltante; compresa la fornitura di materiali di ristagno occorrenti, esclusi gli organi di intercettazione e i raccordi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; per contatori con DN maggiori di 40 mm	cad	283,69	227,01	80.02%	
07	07.A19.S25	Pulizia e lavaggi					
07	07.A19.S25.005	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc. ; compreso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale asportato; per lavori effettuati con motopompa o canal-jet	m³	121,85	121,85	100.00%	
07	07.A19.S25.010	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc. ; compreso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale asportato; per lavori effettuati ad estrazione manuale	m³	369,63	345,71	93.53%	
07	07.A19.S25.015	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito	cad	90,98	90,98	100.00%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S25.020	Lavaggio di condotte e prese; compreso lo spurgo di scarichi, idranti, bocche incendio, ecc. con l'ausilio di manichette od attacchi speciali flangiati ed eventuali motopompe, escluse le ricerche dei chiusini e le modifiche di quota di quelli trovati inagibili; per ogni spurgo effettuato	cad	90,98	90,98	100.00%	
07	07.A19.S30	Chiusini					
07	07.A19.S30.005	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amm. App.; per chiusini misura 31 x 31	cad	24,64	18,92	76.77%	
07	07.A19.S30.010	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amm. App.; per chiusini misura 64 x 64	cad	49,28	37,83	76.77%	
07	07.A19.S30.015	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amm. App.; per chiusini misura 80 x 80	cad	73,92	56,75	76.77%	
07	07.A19.S30.020	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 31 x 31	cad	50,82	37,83	74.44%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S30.025	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini di manovra	cad	75,46	56,75	75.20%	
07	07.A19.S30.030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	cad	208,73	151,33	72.50%	
07	07.A19.S30.035	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 80 x 80	cad	235,26	170,26	72.37%	
07	07.A19.S30.040	Modifica di quota del piano di posa del chiusino ove necessiti la demolizione parziale del manufatto fino ad un massimo di 60 cm dal piano del chiusino preesistente e la successiva ripresa del volto, compresa la ricollocazione del chiusino; per chiusini misura 64 x 64	cad	307,22	189,16	61.57%	
07	07.A19.S30.045	Modifica di quota del piano di posa del chiusino ove necessiti la demolizione parziale del manufatto fino ad un massimo di 60 cm dal piano del chiusino preesistente e la successiva ripresa del volto, compresa la ricollocazione del chiusino; per chiusini misura 80 x 80	cad	351,75	208,10	59.16%	
07	07.A19.S30.050	Ripristino stradale in conglomerato bituminoso a seguito della rimozione del chiusino, per una superficie non superiore a 1 mq	cad	30,77	18,15	59.00%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A19.S30.055	Supplemento per uso di cemento presa rapida per lavori eseguiti su strade ad intenso traffico	cad	17,00			
07	07.A20	RIPRISTINI					
07	07.A20.T05	Ripristino di marciapiedi: scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale; profondità fino a 25 cm, eseguito a macchina; regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, del piano di sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, formazione di fondazione per marciapiede rialzato; compreso sottofondo in calcestruzzo cementizio; formazione di pavimento per marciapiedi tipo "asfalto colato"; per ripristini superiori a 10 mq					
07	07.A20.T05.005	scavo a macchina fino a 25 cm; per superfici superiori a 10 mq	m ²	92,93	40,91	44.02%	
07	07.A20.T05.010	scavo a macchina fino a 25 cm; maggiorato del 40% per superf. infer. a 10 mq	m ²	130,10	57,27	44.02%	
07	07.A20.T05.015	scavo a mano fino a 25 cm; per superfici superiori a 10 mq	m ²	133,50	69,37	51.96%	
07	07.A20.T05.020	scavo a mano fino a 25 cm; maggiorato del 40% per superf. infer. a 10 mq	m ²	186,91	97,12	51.96%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A20.T10	Ripristini stradali a seguito di manutenzione o realizzazione di condotte; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale; compreso scavo con profondità fino a 15 cm, regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, su carreggiate stradali e su banchine; compreso provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento; compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre 14 cm; ad una ripresa					
07	07.A20.T10.005	con scavo 15 cm a macchina; per superfici superiori a 10 mq	m²	56,08	25,31	45.14%	
07	07.A20.T10.010	con scavo 15 cm a macchina; maggiorato del 40% per superfici inferiori a 10 mq	m²	80,90	37,63	46.52%	
07	07.A20.T10.015	con scavo 15 cm a mano; per superfici superiori a 10 mq	m²	81,76	43,00	52.59%	
07	07.A20.T10.020	con scavo 15 cm a mano; maggiorato del 40% per superfici inferiori a 10 mq	m²	116,86	62,40	53.40%	
07	07.A20.T15	Intervento di ripristino effettuato provvisoriamente su sfornello stradale di profondità non superiore a 0,5 m, in attesa dell'intervento definitivo, con ricarica di materiale anidro, stesa e costipazione di conglomerato bituminoso per uno spessore minimo di 3 cm.					
07	07.A20.T15.005	superficie inferiore o pari a 1 mq	m²	213,04	167,56	78.65%	
07	07.A20.T15.010	superficie oltre un mq e fino a 5 mq, al mq in più	m²	58,93	21,07	35.75%	
07	07.A20.T20	Fornitura e posa di materiale granulare anidro per stabilizzazione sottofondi; miscelato a secco con cemento tipo 325 in ragione di 80 kg per mc					

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A20.T20.005	Fornitura e posa di materiale granulare anidro per stabilizzazione sottofondi; miscelato a secco con cemento tipo 325 in ragione di 80 kg per mc	m³	87,72	12,61	14.38%	
07	07.A20.T25	Ripristino provvisorio effettuato su scavo rinterrato, con provvista, stesa e costipazione di uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore minimo di 3 cm					
07	07.A20.T25.005	Ripristino provvisorio effettuato su scavo rinterrato, con provvista, stesa e costipazione di uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore minimo di 3 cm.	m²	20,55	5,46	26.56%	
07	07.A20.T30	Preparazione ed esecuzione di sottofondo in cls per ripristino di marciapiedi: scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato del materiale; profondità fino a 35 cm, eseguito a macchina; regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, del piano di sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra, formazione di fondazione per marciapiede rialzato; il getto in cls per la sezione di scavo					
07	07.A20.T30.005	per ripristini superiori a 10 mq	m²	31,91	12,56	39.36%	
07	07.A20.T30.010	per ripristini inferiori a 10 mq	m²	43,21	12,56	29.06%	
07	07.A20.T30.015	Ripristino di pavimentazione bituminosa del marciapiede comprendente la scarifica dello strato bituminoso esistente e la stesa del nuovo asfalto colato ; per ripristini inferiori a 10 mq	m²	46,13	15,02	32.56%	
07	07.A20.T30.020	Ripristino di pavimentazione bituminosa del marciapiede comprendente la scarifica dello strato bituminoso esistente e la stesa del nuovo asfalto colato ; per ripristini superiori a 10 mq	m²	34,27	15,02	43.84%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A20.T35	Taglio e sigillatura a seguito di risanamenti stradali; compresa la rifilatura degli scavi per ripristino di massicciata stradale, eseguita con macchine operatrici a lama circolare rotante per uno spessore di manto bituminoso fino a 14 cm; compresa la successiva sigillatura della pavimentazione nelle zone perimetrali del ripristino con mastice di bitume colato a caldo modificato con polimeri; compresa la pulizia delle superfici e la fornitura del materiale.					
07	07.A20.T35.005	...	m	8,04	6,38	79.39%	
07	07.A20.T40	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente composta di resina alchidica e clorocaucciù'.					
07	07.A20.T40.005	per passaggi pedonali, linee d'arresto, altri segni sulla carreggiata; per superficie di segnaletica fino a 2 mq.	cad	60,54	34,45	56.91%	
07	07.A20.T40.010	per strisce mezzera, di corsia, etc.; per superficie di segnaletica, di qualsiasi larghezza, fino a 10 m lineari.	cad	49,21	27,27	55.42%	
07	07.A21	FONTANELLE					
07	07.A21.U05	Idrosabbiatura del corpo fontanella con messa a nudo del metallo ed eventuale spazzolatura per l'eliminazione di ogni residuo di vernice; compreso collocazione segnaletica in prossimità delle fontanelle con indicazione "fontanella in manutenzione", eventuali divieti di sosta con ordinanza generale fornita da SMAT, da effettuarsi almeno 48 ore prima dell'intervento; montaggio di protezione sui quattro lati della fontanella per limitare l'impatto ambientale; idrosabbiatura con sabbia silicea; attuazione di tutti gli interventi atti alla sicurezza sia del personale operante nell'area di cantiere, sia per l'ambiente esterno; pulizia dell'area post-cantiere;					
07	07.A21.U05.005	per un singolo intervento a corpo	cad	145,04	109,17	75.27%	
07	07.A21.U05.010	per interventi su 10 fontanelle	cad	96,70	72,79	75.27%	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A21.U10	Verniciatura di fontanella; compreso applicazione di prodotto polimerico anticorrosivo di protezione, effettuata subito dopo l'ultimazione della preparazione della superficie, in spessore minimo di 30 m; compreso verniciatura con smalto poliuretanico bicomponente di colore verde, tipo RAL 6009, in spessore minimo di 200 µ, almeno in 2 riprese.					
07	07.A21.U10.005	per un singolo intervento a corpo	cad	88,96	66,96	75.27%	
07	07.A21.U10.010	per interventi su 10 fontanelle	cad	72,52	54,59	75.27%	
07	07.A22	VARIE					
07	07.A22.V05	Indennità					
07	07.A22.V05.005	Compenso a corpo, esclusivamente per i lavori di riparazione fughe e costruzione prese, nei giorni precedenti l'intervento, per la delimitazione dell'area interessata dai lavori mediante il trasporto e la posa di cavalletti e segnaletica; secondo quanto previsto dal codice della strada e secondo le disposizioni della Direzione Lavori	cad	77,02			
07	07.A22.V10	Reperibilità					
07	07.A22.V10.005	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; in giorni feriali	d	52,01			
07	07.A22.V10.010	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità; continua del personale e di disponibilità; di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità; e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità; verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; in giorni festivi e feriali non lavorativi (sabato)	d	72,83			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A22.V10.015	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; dalle ore 16 del Venerdì alle ore 8 del Lunedì successivo	d	267,93			
07	07.A22.V10.020	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; in giorni feriali	d	26,00			
07	07.A22.V10.025	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; in giorni festivi	d	36,42			
07	07.A22.V10.030	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; dalle ore 16 del Venerdì alle ore 8 del Lunedì successivo	d	66,99			
07	07.A22.V10.035	Compenso a corpo per pronto intervento entro 1 ora dalla chiamata. Per interventi richiesti in orario normale, notturno, prefestivo e festivo L'impresa ha l'obbligo di iniziare l'intervento entro 1 h (un'ora) dalla richiesta con personale e mezzi ai sensi delle prescrizioni di capitolato. Sono compresi tutti gli interventi inerenti il SII compresi quelli relativi ad inquinamento dei corsi d'acqua superficiale per i quali e'richiesto l'impiego dell'autobotte ADR. Sono esclusi gli interventi svolti con le squadre in reperibilita';	cad	196,83	95,09	48.31%	
07	07.A22.V20	Fornitura di Big bag					
07	07.A22.V20.005	Fornitura di Big bag	cad	15,84			

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Note
07	07.A22.V25	Attività lavorativa integrativa ai lavori di scavo per il trattamento di materiale asbestoso in matrice friabile, comprendente: fornitura big bag, fornitura e posa di tessuto non tessuto bordo scavo, imboiacatura pareti dello scavo, trasporto ed accatastamento all'interno dell'area di cantiere con carico su automezzo adibito al trasporto.					
07	07.A22.V25.005	cad	93,01	60,53	65.08%	
07	07.A22.V30	Nolo giornaliero di palloni pneumatici (tappi) per sigillatura condotte fognarie; compreso ogni onere per la discesa in sicurezza nel pozzo, rimozione, pulizia e disinfezione; per l'uso degli otturatori il personale operativo deve attenersi scrupolosamente a quanto prescritto dal manuale d'uso ed alle schede di sicurezza.					
07	07.A22.V30.005	dimensioni diametro 20:80 cm.	cad	222,35	147,06	66.14%	
07	07.A22.V30.010	dimensioni canali ovoidali da 60x90 cm, 80x120 cm, 70x145 cm.	cad	290,38	200,04	68.89%	
07	07.A22.V30.015	per i canali di dimensioni maggiori di 70x145 cm.	cad	338,78	233,39	68.89%	
07	07.A22.V35	Noleggio di autobotte od autocarro munito di pompa a pressione per pulizia e disostruzione condotti, canali o pozzi interrati, compresi la paga dell'autista e dell'operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego.					
07	07.A22.V35.005	capacità da 7 a 15 mc	cad	130,06	39,28	30.20%	
07	07.A22.V35.010	capacità da 16 a 22 mc	cad	140,14	39,28	28.03%	