



ALTO TREVIGIANO SERVIZI

Via Schiavonesca Priula, 86
31044 MONTEBELLUNA (TV)
tel.0423-2928 – fax 0423 292929

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO SULLE RETI DI ACQUEDOTTO E FOGNATURA _
ANNI 2019/2021 AREA CENTRO

PROGETTO ESECUTIVO

- ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONE AREA CENTRO -

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO SULLE RETI DI ACQUEDOTTO E FOGNATURA

ACCORDO QUADRO

AREA CENTRO

Comuni di Arcade, Caerano di San Marco, Cornuda, Crocetta del Montello, Giavera del Montello, Istrana, Montebelluna, Nervesa della battaglia, Paese, Pederobba, Povegliano, Trevignano e Volpago del Montello

ANNI 2019-2021

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI AREA CENTRO

ALTO TREVIGIANO SERVIZI SRL
PROGETTISTA

Ing. Roberto Girasole



Montebelluna, 21 Marzo 2019

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U,M.	PREZZO
1				
2	A	MANODOPERA Manodopera		
3	A.01	OPERAIO IV LIVELLO Operaio IV Livello (Euro trentadue/64)	ora	32,64
4	A.02	OPERAIO SPECIALIZZATO Operaio Specializzato (Euro trenta/60)	ora	30,60
5	A.03	OPERAIO QUALIFICATO Operaio Qualificato (Euro ventinove/07)	ora	29,07
6	A.04	OPERAIO COMUNE Operaio Comune (Euro ventisei/52)	ora	26,52
7	B	SQUADRE ATTREZZATE Prestazione con squadra tipo per l'esecuzione di lavori di riparazione e manutenzione in genere alle condotte e impianti di acqua potabile e reti di fognatura, comprendente la messa a disposizione dei mezzi idonei, delle attrezzature adeguate, nonché della manodopera qualificata e specializzata nel settore specifico, nelle quantità necessarie per garantire l'esecuzione dell'intervento richiesto; a seconda del tipo di lavoro dovranno essere presenti in cantiere: A) mezzi d'opera:- escavatore o terna gommata idonea ad eseguire i lavori commissionati; - un mini-escavatore di supporto, fresa scarificatrice , pala e quanto altro necessario; - un autocarro per il trasporto dei materiali inerti o dei materiali di risulta, dotato di gru per il carico e lo scarico di manufatti in calcestruzzo, attrezzatura e quant'altro necessario per l'esecuzione dei lavori; - un furgone attrezzato per il trasporto di attrezzatura per l'esecuzione manuale di scavi (badili, picconi, leve, etc.) materiale idraulico, motopompa, gruppo elettrogeno, etc.; B) manodopera: - un operatore di macchine operatrici complesse; - un autista; - un idraulico specializzato nel settore specifico; - un manovale (previsto solo nella configurazione di squadra composta da n.4 operatori); C) attrezzatura: - motopompa autoadescante per acque torbide (possibilmente a membrana), completa di tubazioni flessibili per aspirazione e mandata, diesel o a scoppio; - moto saldatrice, con funzione di generatore di energia elettrica, diesel o a scoppio (in alternativa: generatore di energia elettrica a diesel o a scoppio, in grado di poter soddisfare l'uso di una saldatrice ad elettrodo; - saldatrice elettrica completa di cavi ed elettrodi da 2,5 - 3,5 mm.; - smerigliatrice elettrica; - trapano elettrico (laddove le attrezzature elettriche siano impiegate in presenza di acqua dovranno essere del tipo a bassa tensione); - martello demolitore completo di compressore d'aria a diesel; - martello demolitore elettrico; - pestello o costipatore verticale a scoppio o a diesel necessario per la compattazione dello scavo in fase di rinterro; - rullo adeguato per la cilindatura di scavi o del conglomerato bituminoso; - fari della dovuta potenza per interventi da eseguirsi in orario notturno; - la segnaletica necessaria ed obbligatoria per la segnalazione del cantiere mobile temporaneo (così definito dalla legislazione vigente), compresa quella eventualmente necessaria per la chiusura completa del traffico e l'eventuale deviazione su viabilità limitrofa esistente, per il transito in senso alternato comandato con segnali manuali oppure tramite semaforizzazione mobile, per l'eventuale segnaletica orizzontale gialla di cantiere di qualsiasi dimensione e la successiva rimozione, ed ogni altro onere relativo alla segnaletica stradale; - tutta l'attrezzatura necessaria per poter effettuare lo scavo manuale, sottopassi, lavori idraulici, rinterri, ripristini, asfaltature, etc.; -scale per l'accesso a scavi profondi o a pozzetti e camere di manovra della rete idrica; - casseri o in alternativa idonea attrezzatura per puntellare gli scavi a protezione dell'accesso del personale - la raccorderia idraulica fino ai 2" per collegamenti o imprevisti (monogiunti, bigiunti, curve, gomiti, tee, riduzioni, tappi, etc.) e il materiale di consumo (canapa, pasta idraulica, fascia paraffinata, etc.); - ogni altro materiale e/o attrezzatura necessaria per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Il tempo d'intervento sarà contabilizzato dal momento in cui la squadra operativa, presente al completo in cantiere, inizia le operazioni esecutive del lavoro a quando effettivamente le ultima (escluso il tempo impiegato per la pausa pranzo e per l'eventuale fermo cantiere dovuto a guasti, alla mancanza di qualche attrezzatura e/o macchina operatrice, o al mancato		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>funzionamento dei macchinari e/o delle attrezzature impiegati ed escluso altresì il tempo necessario all'approvvigionamento del materiale inerte per il riporto).</p> <p>Tutti i materiali non compresi nella presente voce, verranno forniti dal Committente e/o su richiesta della Direzione Lavori dovranno essere forniti dall'Impresa Appaltatrice e compensati con le relative voci previste nel presente elenco prezzi unitari. Di norma comunque il Committente fornirà i materiali idraulici mentre quelli rimanenti quali sabbia, che deve essere solo di frantoio, inerti, manufatti ingombranti ecc. verranno forniti dall'Impresa Appaltatrice.</p> <p>I lavori da eseguirsi saranno possibilmente programmati dalla Stazione Appaltante e dovranno iniziare, salvo diverse necessità della stessa che al momento dell'ordine potrà pretendere di farli eseguire prima, entro 24 ore dalla data di richiesta di intervento.</p> <p>Solo in caso della concomitanza con giorni festivi o predomenicali e comunque solo nei casi di accertata non urgenza e non pericolosità la Direzione dei Lavori potrà autorizzare l'esecuzione dell'intervento dopo la scadenza delle 24 ore; in ogni caso l'esecuzione dell'intervento dovrà avvenire il primo giorno non festivo ed, ad insindacabile richiesta della D.L., anche prima nel caso di aggravamento della situazione.</p> <p>Solamente per gli interventi richiesti ed eseguiti con emergenza con obbligo di essere operativi in cantiere entro ore 2 dalla chiamata senza preavviso, verrà riconosciuto un sovrapprezzo fisso per reperibilità contabilizzato con il relativo prezzo di elenco</p>		
8	B.01	<p>Squadra da n.3 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni feriali e fino 8 ore/giorno)</p> <p>Squadra da n.3 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni feriali e fino 8 ore/giorno)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasette/90)</p>	ora	147,90
9	B.02	<p>Squadra da n.3 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni festivi e oltre le 8 ore/giorno)</p> <p>Squadra da n.3 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni festivi e fino 8 ore/giorno)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantatre/20)</p>	ora	163,20
10	B.03	<p>Squadra da n.2 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni feriali e fino 8 ore/giorno)</p> <p>Squadra da n.2 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni feriali e fino 8 ore/giorno)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventidue/40)</p>	ora	122,40
11	B.04	<p>Squadra da n.2 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni festivi e oltre le 8 ore/giorno)</p> <p>Squadra da n.2 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni festivi e fino 8 ore/giorno)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentadue/60)</p>	ora	132,60
12	B.05	<p>Squadra da n.1 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni feriali e fino 8 ore/giorno)</p> <p>Squadra da n.1 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni feriali e fino 8 ore/giorno)</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/90)</p>	ora	96,90
13	B.06	<p>Squadra da n.1 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni festivi e oltre le 8 ore/giorno)</p> <p>Squadra da n.1 oper., n.1 idraul., aut.,ecc (giorni festivi e fino 8 ore/giorno)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodue/00)</p>	ora	102,00
14	B.07	<p>Operatore attrezzato con qualsiasi mezzo o attrezzatura</p> <p>Operatore attrezzato con qualsiasi mezzo o attrezzatura opprtuna (giorni feriali e fino alle nr. 8 ore)</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/00)</p>	ora	51,00
15	B.08	<p>Operatore attrezzato con qualsiasi mezzo o attrezzatura</p> <p>Operatore attrezzato con qualsiasi mezzo o attrezzatura (in giorni festivi e/o oltre le nr. 8 ore)</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasei/10)</p>	ora	56,10

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
16	C	MATERIALI A PIE' D'OPERA		
17	C.01	LEGANTI		
18	C.01.01	CEMENTO TIPO 325 Cemento tipo 325 (Euro tredici/77)	q.le	13,77
19	C.01.02	CEMENTO TIPO 425 Cemento tipo 425 (Euro sedici/32)	q.le	16,32
20	C.01.03	MALTA COLABILE MONOCOMPONENTE IN POLVERE Malta colabile monocomponente in polvere (Euro centonovantanove/92)	q.le	199,92
21	C.01.04	BITUME A NATURALE PENETRAZIONE 180/200 Bitume (Euro ventidue/44)	q.le	22,44
22	C.02	INERTI		
23	C.02.01	PIETRISCO Pietrisco (Euro venti/40)	mc.	20,40
24	C.02.02	SABBIA DI FRANTOIO Sabbia di frantoio (Euro ventitre/46)	mc.	23,46
25	C.02.03	MISTO STABILIZZATO Ghiaia mista a sabbia vagliata fino a 3 cm (stabilizzato). (Euro sedici/32)	mc.	16,32
26	C.02.04	MISTO GHIAIA LAVATA Ghiaia lavata e vagliata per conglomerati, da 3 a 5 cm (Euro sedici/32)	mc.	16,32
27	C.02.05	MISTO GHIAIETTO LAVATO Ghiaietto lavato e vagliato per calcestruzzi, da 1.5 a 3 cm (Euro diciassette/34)	mc.	17,34
28	C.02.06	MISTO GHIAIA IN NATURA (gruppo A1 UNI CNR n. 10006)		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Ghiaia mista a sabbia in natura classificata gruppo A1 UNI CNR n. 10006 (Euro diciannove/38)	mc.	19,38
29	C.02.07	MISTO GHIAIA MISCELATA CON CALCE O CEMENTO Ghiaia mista a sabbia in natura miscelata con calce o cemento in ragione di 100 kg/mc (Euro ventinove/58)	mc.	29,58
30	C.02.08	MISTO STABILIZZATO TIPO "SARONE" Ghiaia stabilizzato tipo "Sarone"(15-16 q.li/mc) (Euro ventidue/44)	mc.	22,44
31	C.02.09	STABILIZZATO Stabilizzato (Euro ventidue/44)	mc.	22,44
32	C.03	MATERIALI FERROSI		
33	C.03.02	MANUFATTI IN GHISA		
34	C.03.02.A	CADITOIE E CHIUSINI IN GHISA GRIGIA Fornitura a piè d'opera di caditoie e chiusini in ghisa per pozzetti (Euro zero/92)	kg	0,92
35	C.03.02.B	CADITOIE E CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura a piè d'opera di caditoie e chiusini in ghisa sferoidale per pozzetti (Euro tre/06)	kg	3,06
36	C.03.02.C	PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura di pezzi speciali in ghisa sferoidale, PN 25, rivestiti esternamente con uno strato di zinco e vernice bituminosa, sia a bicchiere che a flangia o anche misti, di qualsiasi forma e dimensione richieste. I pezzi con bicchiere devono avere inderogabilmente il giunto elastico del tipo meccanico (express). La valutazione sarà fatta a peso per ciascun pezzo speciale fornito, di qualsiasi tipo, forma e dimensione sia esso richiesto, comprensivo di ogni accessorio necessario alla sua posa in opera a regola d'arte. (Euro quattro/59)	kg	4,59
37	C.03.02.D	CHIUSINI IN GHISA X POZZ DI ALLOGGIO CONTATORI D'UTENZA_CL250_ 60x60 con isp cent Classe 250- Dimensioni cm 60x60 con ispezione centrale (Euro centocinquantatre/00)	cad.	153,00
38	C.03.02.E	CHIUSINI IN GHISA X POZZ DI ALLOGGIO CONTATORI UTENZA_CL250_60x120 e 2 chiusini estr 60x60 con isp centr Dimensioni di cm. 60x120, CLASSE 250 composto da telaio intero luce netta di cm. 60x120, completo di barra centrale rimovibile di sostegno e da 2 chiusini estraibili da cm. 60x60 con ispezioni centrali	cad.	260,10

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
39	C.03.02.F	(Euro duecentosessanta/10) CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE O MECCANICA Fornitura a piè d'opera di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale o meccanica con passo d'uomo del diametro di almeno 60 cm, classe D 400, rivestito in catrame con telaio munito di anello in PE anti basculamento e fori di fissaggio, tampone non aerato, completo di scritta "Acquedotto" o "Fognatura" del tipo approvato dalla Stazione Appaltante e idoneo a sopportare carichi stradali a traffico normale.	cad.	81,60
40	C.03.02.G	(Euro ottantuno/60) CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE O MECCANICA TRAFFICO INTENSO Fornitura a piè d'opera di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale o meccanica con passo d'uomo del diametro di almeno 60 cm, classe D 400, rivestito in catrame con telaio munito di anello in PE anti basculamento e fori di fissaggio, tampone non aerato, completo di scritta "Acquedotto" o "Fognatura" del tipo approvato dalla Stazione Appaltante e idoneo a sopportare carichi stradali a traffico intenso e conforme alla norma EN 124.	cad.	173,40
41	C.03.02.H	(Euro duecentoquattro/00) CHIUSINI IN GHISA X POZZI DI ALLOGGIO CONTATORI UTENZA_CL250_80x80 e 2 chiusini estr 40x80 con isp centr Dimensioni di cm 80x80, classe 250, composto da telaio intero avente luce netta di cm 80x80 e da 2 chiusini estraibili da circa cm 40x80 entrambi con ispezioni centrali sollevabili di circa cm 30x30 o circolare diametro circa 30 cm	cad.	204,00
42	C.05.02	TUBAZIONI IN PVC FOGN TIPO SN 8 (SDR 34) Fornitura a piè d'opera di tubazioni in P.V.C. rigido in barre di lunghezza da 1 a 6 m., del tipo a norma per fognature UNI EN 1401 - SN 8 (SDR 34), compreso bicchiere di giunzione con anello di tenuta in gomma, compresi i pezzi speciali quali curve e raccordi semplici o a squadra, ecc., che verranno contabilizzati come un metro di tubazione. Nella contabilizzazione della tubazione verranno esclusi i giunti a bicchiere.		
43	C.05.02.A	(Euro otto/16) TUBAZIONI IN PVC FOGN TIPO SN 8 (SDR 34) Ø mm 160	m.	8,16
44	C.05.02.B	(Euro tredici/26) TUBAZIONI IN PVC FOGN TIPO SN 8 (SDR 34) Ø mm 200	m.	13,26
45	C.05.02.C	(Euro venti/40) TUBAZIONI IN PVC FOGN TIPO SN 8 (SDR 34) Ø mm 250	m.	20,40
46	C.05.02.D	(Euro trentadue/64) TUBAZIONI IN PVC FOGN TIPO SN 8 (SDR 34) Ø mm 315	m.	32,64
47	C.05.02.E	(Euro quarantasei/92) TUBAZIONI IN PVC FOGN TIPO SN 8 (SDR 34) Ø mm 400	m.	46,92
48	C.05.03	VALVOLA ISPEZIONABILE ANTIRIFLUSSO "SENSO UNICO"		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
49	C.05.03.A	Fornitura a piè d'opera di valvola ispezionabile antiriflusso "senso unico" in PVC, con piattello leggero in PVC, dotata di tappo di ispezione a vite e bolla di livello con guarnizione ad anello O'ring in neoprene. VALVOLA ISPEZIONAB.ANTIRIFLUSSO "SENSO UNICO" Ø mm 140 (Euro centoquattro/04)	cad.	104,04
50	C.05.03.B	VALVOLA ISPEZIONAB.ANTIRIFLUSSO "SENSO UNICO" Ø mm 160 (Euro centododici/20)	cad.	112,20
51	C.05.03.C	VALVOLA ISPEZIONAB.ANTIRIFLUSSO "SENSO UNICO" Ø mm 200 (Euro duecentoquattro/00)	cad.	204,00
52	C.05.05	TUBI IN P.V.C. FLESSIBILE CORRUGATO A DOPPIA CAMERA Fornitura di tubazioni in P.V.C. flessibile corrugato del tipo a doppia camera, con parete interna liscia, da porre in opera quale tubo guaina nelle condotte e negli allacciamenti dell'acquedotto e comunque dove richiesto dalla D.L.		
53	C.05.05.A	TUBI IN P.V.C. FLEX CORR. A D.C. Fino a Ø 90 mm (Euro uno/53)	m.	1,53
54	C.05.05.B	TUBI IN P.V.C. FLEX CORR. A D.C. Ø COMPR. 125 - 160 mm (Euro due/55)	m.	2,55
55	C.05.05.C	TUBI IN P.V.C. FLEX CORR. A D.C. Ø COMPR. 175 - 200 mm (Euro tre/57)	m.	3,57
56	C.06	TUBAZIONI IN GHISA		
57	C.06.01	TUBI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTO Fornitura a piè d'opera, compreso lo scarico e l'accatastamento, di tubazioni in ghisa sferoidale classe C40 conformi alla norma UNI EN545, di lunghezza utile preferibilmente pari a 6 metri (in conformità alla norma UNI EN545, è ammessa una percentuale di tubi più corti fino al 10%, per consentire i normali prelievi per le prove meccaniche in fase di produzione), con giunto elastico automatico conforme alla norma UNI9163 che permetta deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza comprometterne la tenuta. La guarnizione deve essere in mescola EPDM, conforme alla norma UNI EN681-1, e conforme al Decreto Ministeriale N. 174 del 06.04.2004. Il sistema di giunzione deve essere qualificato mediante certificazione delle prove di omologazione richieste dalla norma UNI EN545. Rivestimento interno in malta di cemento d'altoforno conforme alla norma UNI EN545. Il cemento deve essere classificato ai sensi della norma UNI EN197-1. L'acqua impiegata per l'impasto deve essere potabile. La malta deve essere conforme al Decreto Ministeriale N. 174 del 06.04.2004. Rivestimento esterno in Lega Zinco-Alluminio di spessore minimo pari a 400 g/m2 con successiva vernice epossidica di finitura, conforme alla norma UNI EN545 (all. D). La vernice epossidica deve essere conforme al Decreto Ministeriale N. 174 del 06.04.2004. I tubi devono essere prodotti da azienda con sistema di Qualità conforme alla norma ISO9001:2000, certificato da ente accreditato. I tubi devono essere identificati con la sigla "C40".		
58	C.06.01.A	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 60 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro venti/40)	m.	20,40
59	C.06.01.B	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 80 mm (Euro ventiquattro/48)	m.	24,48
60	C.06.01.C	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 100 mm (Euro ventisei/52)	m.	26,52
61	C.06.01.D	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 125 mm (Euro trentasei/72)	m.	36,72
62	C.06.01.E	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 150 mm (Euro trentotto/76)	m.	38,76
63	C.06.01.F	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 200 mm (Euro cinquantatre/04)	m.	53,04
64	C.06.01.G	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 250 mm (Euro settantadue/42)	m.	72,42
65	C.06.01.H	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 300 mm (Euro ottantasette/72)	m.	87,72
66	C.06.01.I	TUBI GHISA SF. PER ACQ DN 400 mm (Euro centoventidue/40)	m.	122,40
67	C.06.03	TUBI IN GHISA SFEROIDALE PER FOGN.CON RIV INT IN MALTA DI CEMENTO Fornitura a piè d'opera, compreso lo scarico e l'accatastamento, di tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura, conformi norma UNI-ISO 2531, classe di spessore standard K7 norma UNI EN 598, provvista di certificazione a norma ISO 9001, rivestimento interno in malta cementizia di altoforno applicata per centrifugazione a norma UNI- ISO 4179 e rivestimento esterno con strato di zinco applicato per metallizzazione (200 g/mq) secondo norma EN 598 più uno strato di resina epossidica (spessore minimo 70 micron) a norma ISO 8179, con giunto elastico automatico AJ conforme alla norma UNI 9163/87 oppure TJ conforme alla norma DIN28603, complete di guarnizioni NBR conforme alla norma EN 681-1, fornite in barre di lunghezza pari a 6 ml..Le tubazioni saranno fornite con tappi protettivi alle estremità e dovranno riportare le seguenti informazioni: nome e marchio del produttore, dimensione nominale, normativa di riferimento, data e turno di produzione. I materiali saranno corredati dalla dichiarazione di conformità dei prodotti secondo la normativa vigente. Comprese le operazioni di trasporto presso il cantiere o, previ accordi con la D.L., presso il magazzino della Stazione appaltante		
68	C.06.03.A	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN MALTA DN 80 mm (Euro ventuno/42)	m.	21,42

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
69	C.06.03.B	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN MALTA DN 100 mm (Euro ventidue/95)	m.	22,95
70	C.06.03.C	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN MALTA DN 150 mm (Euro trentadue/64)	m.	32,64
71	C.06.03.D	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN MALTA DN 200 mm (Euro quarantatre/86)	m.	43,86
72	C.06.03.E	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN MALTA DN 250 mm (Euro sessanta/18)	m.	60,18
73	C.06.03.F	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN MALTA DN 300 mm (Euro settantadue/42)	m.	72,42
74	C.06.04	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN POLIURETANO Fornitura a piè d'opera, compreso lo scarico e l'accatastamento, di tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura, conformi norma UNI-ISO 2531, classe di spessore standard K7 norma UNI EN 598, provvista di certificazione a norma ISO 9001, rivestimento interno con resina bicomponente in poliuretano applicato per centrifugazione (DN80-150 con spessore parete minimo pari a 1,3 mm; DN 200-600 con spessore parete minimo pari a 1,5 mm) a norma UNI- ISO 4179 e rivestimento esterno con strato di zinco applicato per metallizzazione (200 g/mq) secondo norma EN 598 più uno strato di vernice bituminosa (spessore minimo 70 micron) a norma ISO 8179, con giunzione ad innesto autostagno-giunto rapido, complete di guarnizioni NBR conforme alla norma EN 681-1, fornite in barre di lunghezza pari a 6 ml..Le tubazioni saranno fornite con tappi protettivi alle estremità e dovranno riportare le seguenti informazioni: nome e marchio del produttore, dimensione nominale, normativa di riferimento, data e turno di produzione. I materiali saranno corredati dalla dichiarazione di conformità dei prodotti secondo la normativa vigente. Comprese le operazioni di trasporto presso il cantiere o, previ accordi con la D.L., presso il magazzino della Stazione appaltante.		
75	C.06.04.A	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN POLIURETANO DN 80 (Euro trentuno/62)	m.	31,62
76	C.06.04.B	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN POLIURETANO DN 100 (Euro trentatre/15)	m.	33,15
77	C.06.04.C	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN POLIURETANO DN 150 (Euro trentasette/74)	m.	37,74
78	C.06.04.D	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN POLIURETANO DN 200 (Euro cinquanta/49)	m.	50,49
79	C.06.04.E	TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN POLIURETANO DN 250	m.	63,24

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
80	C.06.04.F	(Euro sessantatre/24) TUBI IN GHISA SF. PER FOGN CON RIV INT IN POLIURETANO DN 300	m.	76,50
81	C.07	(Euro settantasel/50) TUBAZIONI IN ACCIAIO		
82	C.07.01	TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA Tubazioni in acciaio senza saldatura con giunto a bicchiere bitumati internamente ed esternamente		
83	C.07.01.A	TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 40 mm spess. 2.6 mm	m.	5,10
84	C.07.01.B	(Euro cinque/10) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 50 mm spess. 2.9	m.	7,14
85	C.07.01.C	(Euro sette/14) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 65 mm spess. 2.9 mm	m.	9,18
86	C.07.01.D	(Euro nove/18) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 80 mm spess. 3.2 mm	m.	10,20
87	C.07.01.E	(Euro dieci/20) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 100 mm spess. 3.6 mm	m.	16,32
88	C.07.01.F	(Euro sedici/32) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 125 mm spess. 4.0 mm	m.	20,40
89	C.07.01.G	(Euro venti/40) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 150 mm spess. 4.0 mm	m.	25,50
90	C.07.01.H	(Euro venticinque/50) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 200 mm spess. 5.0 mm	m.	39,78
91	C.07.01.I	(Euro trentanove/78) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 300 mm spess. 5.9 mm	m.	69,36
92	C.07.01.L	(Euro sessantanove/36) TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA DN 40 mm spess. 2.6 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro cinque/10)	m.	5,10
93	C.07.02	PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO Pezzi speciali in acciaio sia a bicchiere che a flangia, bitumati, rivestiti e completi di guarnizioni, dadi e bulloni in acciaio inox		
94	C.07.02.A	PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO (Euro quattro/59)	kg	4,59
95	C.08	TUBAZIONI IN TURBOVIBROCOMPRESSO Tubazioni circolari in calcestruzzo turbovibrocompresso, classe Rbk 400 e con armatura in tondino di acciaio cerchiante e longitudinale, lunghezza utile cm 360 con incastro a bicchiere e giunto in anello di neoprene rotolante compreso.		
96	C.08.01	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO		
97	C.08.01.A	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO Ø 40 cm (Euro diciotto/87)	m.	18,87
98	C.08.01.B	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO Ø 50 cm (Euro ventidue/95)	m.	22,95
99	C.08.01.C	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO Ø 60 cm (Euro ventisette/54)	m.	27,54
100	C.08.01.D	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO Ø 70 cm (Euro trentaquattro/68)	m.	34,68
101	C.08.01.E	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO Ø 80 cm (Euro quaranta/80)	m.	40,80
102	C.08.01.F	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO Ø 100 cm (Euro cinquantaquattro/06)	m.	54,06
103	C.08.01.G	TUBI IN CALCESTRUZZO TURBOVIBROCOMPRESSO Ø 120 cm (Euro settantuno/40)	m.	71,40
104	C.09	ORGANI DI MANOVRA		
105	C.09.01	SARACINESCHE IN GHISA Fornitura a piè d'opera di saracinesche a norma UNI EN 1074-1:2000 e UNI EN 1074-2:2000 a corpo piatto in ghisa sferoidale, bronzo, acciaio inox a cuneo gommato, verniciate internamente		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		ed esternamente in resina epossidica, compresi volantini di manovra o quadro per asta di manovra, guarnizioni in gomma telata e bulloni in acciaio inox.		
106	C.09.01.A	SARACINESCHE IN GHISA DN 50 mm (Euro settantaquattro/46)	cad.	74,46
107	C.09.01.B	SARACINESCHE IN GHISA DN 65 mm (Euro ottantaquattro/66)	cad.	84,66
108	C.09.01.C	SARACINESCHE IN GHISA DN 80 mm (Euro novantaquattro/86)	cad.	94,86
109	C.09.01.D	SARACINESCHE IN GHISA DN 100 mm (Euro centododici/20)	cad.	112,20
110	C.09.01.E	SARACINESCHE IN GHISA DN 125 mm (Euro centotrentadue/60)	cad.	132,60
111	C.09.01.F	SARACINESCHE IN GHISA DN 150 mm (Euro duecentosei/04)	cad.	206,04
112	C.09.01.G	SARACINESCHE IN GHISA DN 200 mm (Euro trecentoundici/10)	cad.	311,10
113	C.09.01.H	SARACINESCHE IN GHISA DN 250 mm (Euro quattrocentosettantanove/40)	cad.	479,40
114	C.09.03	COLLARE DI PRESA SOTTOCARICO Fornitura a piè d'opera di collare di presa, con dispositivo sottocarico per la sua installazione con condotta idrica in pressione, in ghisa sferoidale verniciata in resina epossidica, per tubi di qualsiasi tipo e materiale, con uscita filettata a due gusci o a staffe, tiranti e bulloni in acciaio inox e protezione in gomma tra fascie, gusci e tubi compreso raccordo "ISO" con o senza curva a 90° per tubi in uscita fino a 3". I collari, a seconda del tipo di materiale componete le condotte, dovranno essere quelli specificati nel capitolato Speciale d'Appalto e nelle tavole dei particolari costruttivi.		
115	C.09.03.A	COLLARE DI PRESA SOTTOCARICO per condotte DN 50 ÷ 65 mm (Euro trentacinque/70)	cad.	35,70
116	C.09.03.B	COLLARE DI PRESA SOTTOCARICO per condotte DN 80 ÷ 100 mm (Euro quaranta/80)	cad.	40,80

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
117	C.09.03.C	COLLARE DI PRESA SOTTOCARICO per condotte DN 125 ÷ 150 mm (Euro quarantotto/96)	cad.	48,96
118	C.09.03.D	COLLARE DI PRESA SOTTOCARICO per condotte DN 175 ÷ 200 mm (Euro cinquantotto/14)	cad.	58,14
119	C.09.04	ACCESSORI SOTTOSUOLO Fornitura a piè d'opera di accessori sottosuolo per il comando delle saracinesche, adatti per tubazioni poste alla profondità di circa m 1.00 ed oltre, serie completa di chiusino stradale pesante RIALZABILE A VITE IN GHISA SFEROIDALE GS 500 - 7 a norma ISO 1083, con possibilità di adattamento alle sopraelevazioni del livello del piano stradale, con rivestimento bituminoso, con chiusura a baionetta per evitare scorrimenti e rumore sotto le sollecitazioni del traffico, compresa base d'appoggio in acciaio zincato o altro materiale quale c.a., asta di manovra telescopica in acciaio zincato a sezione quadrata, tubo protettore in PE avvitabile, manicotto di connessione e di attacco all'albero di manovra, cappellotto di manovra, ecc., il tutto del tipo approvato dalla Direzione dei Lavori.		
120	C.09.04.A	ACCESSORI SOTTOSUOLO per valvole di presa d'utenza di qualsiasi diametro (Euro quarantacinque/90)	cad.	45,90
121	C.09.04.B	ACCESSORI SOTTOSUOLO per saracinesche fino a DN 100 mm (Euro quarantacinque/90)	cad.	45,90
122	C.09.04.C	ACCESSORI SOTTOSUOLO per saracinesche oltre DN 100 fino a DN 150 mm. (Euro cinquantuno/00)	cad.	51,00
123	C.09.04.D	ACCESSORI SOTTOSUOLO per saracinesche oltre DN 150 mm. (Euro cinquantadue/02)	cad.	52,02
124	C.09.05	IDRANTI STRADALI DN 80 mm - due sbocchi DN70 Fornitura di idrante a norma UNI 9485, costruito completamente in ghisa sferoidale GS 400-15 a norma UNI 1083, con corpo orientabile a 360°, con attacco alla base laterale, con foratura PN16 a norma UNI 2237, completo di otturatore ricoperto in gomma NBR atossica conforme al D.M. 102/78 che scorre direttamente sulla fusione, con attacchi in uscita a norma UNI 810 completi di tappi a norma UNI 7421, con mozzo pentagonale e protetti da cappuccio per evitare la manomissione da parte di persone non addette. Dovrà inoltre essere verniciato internamente ed esternamente con vernice epossidica di colore rosso RAL 3000 resistente a tutte le condizioni ambientali. L'idrante dovrà essere, in caso di urti o altre cause insorgenti, del tipo con punto di rottura predeterminato e dovrà essere corredato dalla chiave di manovra, del kit di ripristino, della curva a piede, del pezzo speciale a esse di regolazione altezza, ecc. Dimensione altezza della parte sottosuolo del corpo fino a m. 1,50		
125	C.09.05.A	IDRANTI STRADALI DN 80 mm - due sbocchi DN70 (Euro seicentododici/00)	cad.	612,00
126	C.09.05.B	IDRANTI STRADALI DN 100 mm - due sbocchi DN70 + motopompa DN100 (Euro settecentosessantacinque/00)	cad.	765,00

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
127	C.09.06	SFIATO AUTOMATICO Sfiato automatico a tre funzioni in ghisa e bronzo con due galleggianti in lamiera di acciaio rivestiti di elastomero, un clapet con chiusura, flangia di attacco per tubi diametro 100 mm, pn 25.		
128	C.09.06.A	SFIATO AUTOMATICO (Euro ottocentonovantadue/50)	cad.	892,50
129	C.09.07	COLLARI DI RIPARAZIONE Collare di riparazione rapida per sigillature permanenti di fori o perdite su condotte in pressione, adatto a tubi di qualsiasi materiale e diametro, composto da una fascia in un unico pezzo o in due pezzi in acciaio inox aisi 304, morsetteria in ghisa sferoidale o malleabile verniciata, bulloni in acciaio zincato a innesto rapido, protezione interna di gomma sintetica NBR a profilo quadrettato.		
130	C.09.07.A	COLLARI DI RIPARAZIONE DN20/DN40 (Euro otto/67)	cad.	8,67
131	C.09.07.B	COLLARI DI RIPARAZIONE DN50/DN150 (Euro quarantadue/84)	cad.	42,84
132	C.09.07.C	COLLARI DI RIPARAZIONE DN175/DN250 (Euro cinquantasei/10)	cad.	56,10
133	C.09.07.D	COLLARI DI RIPARAZIONE DN275/DN300 (Euro centosette/10)	cad.	107,10
134	C.09.07.E	COLLARI DI RIPARAZIONE DN325/DN500 (Euro duecentoquattordici/20)	cad.	214,20
135	C.09.08	COLLARE DI PRESA NORMALE Fornitura a piè d'opera di collare di presa senza dispositivo sottocarico, in ghisa sferoidale verniciata in resina epossidica, per tubi di qualsiasi tipo e materiale, con uscita filettata a due gusci o a staffe, tiranti e bulloni in acciaio inox e protezione in gomma tra fascie, gusci e tubi compreso raccordo "ISO" con o senza curva a 90° per tubi in uscita fino a 3". I collari, a seconda del tipo di materiale componenete le condotte, dovranno essere quelli specificati nel capitolato Speciale d'Appalto e nelle tavole dei particolari costruttivi.		
136	C.09.08.A	COLLARE DI PRESA NORMALE per condotte DN 50 ÷ 65 mm (Euro ventiquattro/48)	cad.	24,48
137	C.09.08.B	COLLARE DI PRESA NORMALE per condotte DN 80 e 100 mm (Euro ventinove/58)	cad.	29,58
138	C.09.08.C	COLLARE DI PRESA NORMALE per condotte DN 125 ÷ 150 mm	cad.	37,74

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
139	C.09.08.D	(Euro trentasette/74) COLLARE DI PRESA NORMALE per condotte DN 175 ÷ 200 mm	cad.	48,96
140	C.09.10	(Euro quarantotto/96) SARACINESCA (O VALVOLA) DI DERIVAZIONE IN LINEA O A SQUADRA Fornitura a piè d'opera di saracinesca di derivazione in linea F/F o valvola di derivazione a squadra M/F, rivestita internamente ed esternamente in "Rilsan", spessore minimo 250 microns, tenuta primaria realizzata per compressione della superficie gommata o mediante cuneo gommato, tenuta secondaria realizzata mediante anelli O-ring alloggiati in una bussola d'ottone con possibilità di sostituzione in esercizio senza fuoriuscite di fluido; uscita filettata femmina, costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale 400 - 15 UNI ISO 1083, tenuta secondaria realizzata mediante anelli O-ring alloggiati in bussole d'ottone con possibilità di sostituzione in esercizio, completa di cuffia superiore parapolvere e viti del coperchio protette con materiale sigillante permanentemente plastico, con coperchio munito di profilo a vite per attacco dell'asta compresi cappello di manovra in ottone, compreso raccordo tipo ISO diritto o con curve a 90° con filettature maschio per il collegamento in uscita per tubi in PEAD del DN da ½" fino a 2", il tutto per pressione d'esercizio pari a 16 bar e di collaudo pari a 24 bar; tutte le gomme e i rivestimenti protettivi dovranno essere del tipo atossico secondo la normativa specifica vigente. Le gomme componenti la saracinesca, saranno del tipo NBR, vulcanizzate per quanto riguarda quelle di tenuta, e dovranno essere del tipo atossico secondo la Circolare n. 102 del Ministero della sanità. Il raccordo ISO per collegamento in uscita non deve assolutamente fare corpo unico con la saracinesca di derivazione.		
141	C.09.10.A	SARAC. (O VALVOLA) DI DER. IN LINEA O A SQUADRA DN 1"1/4 uscita 3/4" - 1"1/4 (Euro quarantuno/31)	cad.	41,31
142	C.09.10.B	SARAC. (O VALVOLA) DI DER. IN LINEA O A SQUADRA DN 2" uscita 1"1/2 - 2" (Euro sessantuno/20)	cad.	61,20
143	C.09.12	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA Fornitura di giunto di raccordo in ghisa sferoidale GS 400-15 UNI ISO 1083/91, del tipo universale a larga tolleranza, PN 16, rivestito con polvere epossidica, del tipo bicchiere-bicchiere o flangia-bicchiere o filetto bicchiere, adatto a collegare fra loro tubi di diverso materiale e di diverso diametro, compresi la fornitura di idonei bulloni di fissaggio in acciaio inox A2 (AISI) 304, guarnizioni di tenuta di tipo radiale in gomma EPDM e tiranti con rivestimento anticorrosione, compresa la somministrazione di materiali e oneri necessari per dare il giunto finito completo.		
144	C.09.12.A	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA DN 25-40 mm (Euro trenta/60)	cad.	30,60
145	C.09.12.B	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA DN 50-60 mm (Euro trentacinque/70)	cad.	35,70
146	C.09.12.C	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA DN 65-80 mm (Euro trentotto/76)	cad.	38,76
147	C.09.12.D	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA DN 100-125 mm	cad.	55,08

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		(Euro cinquantacinque/08)		
148	C.09.12.E	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA DN 150-175 mm	cad.	71,40
		(Euro settantuno/40)		
149	C.09.12.F	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA DN 200-250 mm	cad.	95,88
		(Euro novantacinque/88)		
150	C.09.12.G	MANICOTTO ADATTATORE A LARGA TOLLERANZA DN 300 mm	cad.	137,70
		(Euro centotrentasette/70)		
151	C.11	POZZETTI E CAMERETTE		
152	C.11.01	POZZETTI E CAMERETTE IN CEMENTO ARMATO Fornitura a piè d'opera di pozzetti o camerette in cemento armato, adatti a sopportare carichi stradali di 1a categoria, completi, dove richiesto, di soletta superiore in c.a. per alloggiamento chiusino in ghisa fornito a parte.		
153	C.11.01.A	POZZETTI E CAMERETTE IN CEMENTO ARMATO capacità fino a dmc 150	cad.	25,50
		(Euro venticinque/50)		
154	C.11.01.B	POZZETTI E CAMERETTE IN CEMENTO ARMATO capacità fino a dmc 400	cad.	36,72
		(Euro trentasei/72)		
155	C.11.01.C	POZZETTI E CAMERETTE IN CEMENTO ARMATO capacità fino a dmc 1000	cad.	102,00
		(Euro centodieci/00)		
156	C.11.01.D	POZZETTI E CAMERETTE IN CEMENTO ARMATO capacità oltre a dmc 1000	cad.	122,40
		(Euro centoventidue/40)		
157	C.11.02	POZZETTI PROLUNGHE IN CEMENTO ARMATO PER UTENZA Fornitura a piè d'opera di prolunghe in cemento armato, complete, dove richiesto, da soletta superiore in c.a. per alloggiamento del chiusino in ghisa, fornito a parte, il tutto adatto a sopportare carichi stradali di 1ª categoria		
158	C.11.02.A	POZZETTI PROLUNGHE IN C.A. Dim cm 60x60x60 Prolunghe delle dimensioni di cm. 60x60x60 sp. 6 cm.	cad.	25,50
		(Euro venticinque/50)		
159	C.11.02.B	POZZETTI PROLUNGHE IN C.A. Dim cm 80x80x80 Prolunghe 80x80x 80, H variabile fino a cm. 80, spessore minimo cm. 8, compresa soletta di copertura dello spessore minimo di cm. 15 con 1 foro a passo d'uomo per chiusini da 60x60.	cad.	79,56

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
160	C.11.02.C	(Euro settantanove/56) POZZETTI PROLUNGHE IN C.A. Dim cm 100x100 Prolunghe 100x100, H variabile fino a cm. 100, spessore minimo cm. 8, compresa soletta di copertura per carichi di 1ª categoria e dello spessore minimo di cm. 15 con 1 foro a passo d'uomo per chiusini da 60x60	cad.	134,64
161	C.11.02.D	(Euro centotrentaquattro/64) POZZETTI PROLUNGHE IN C.A. Dim cm 60x120 Prolunghe 60x120 H variabili fino a mt. 1,00	cad.	85,68
162	C.11.02.E	(Euro ottantacinque/68) POZZETTI PROLUNGHE IN C.A. Dim cm 60x120 compr. soletta Prolunghe da cm. 60x120 ed H variabile fino a mt. 1,00 compresa soletta di copertura a 1 foro per chiusino da 60x60 cm.	cad.	147,90
163	C.11.03	(Euro centoquarantasette/90) ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS AUTOCOMPATTANTE SCC Fornitura a piè d'opera di elemento base monolitico in calcestruzzo autocompattante SCC, DN interno 800/1000/1200 mm per innesti di tubazioni in pvc, gres, pe, pp, ghisa, etc., altezza utile interne variabile a seconda del DN della tubazione, spessore minimo parete 150 mm, con entrata ed uscita in linea o in curva, completo di anello di tenuta affidabile e stabile nel tempo a norma EN 681-1 per pozzetti EN1917 e manicotti predisposti per l'entrata e l'uscita del canale principale e di tutte le tubazioni affluenti, completi di idonee guarnizioni a norma UNI EN 681. Classe calcestruzzo UNI EN 206-1 (C 60/75), classe di esposizione attacco chimico: XA3-XC4-XD3, confezionato con cemento AARS ad altissima resistenza ai solfati in accordo alla UNI 9156. Pendenza delle banchine verso il centro non inferiore al 5%; incastri tra gli elementi a bicchiere a norma DIN 4034. Il manufatto deve essere in grado di resistere a carichi stradali di 1ª categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme EN 681 e la guarnizione di tenuta (tipologia concordata con la D.L.) tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, a norma DIN 4060		
164	C.11.03.A	ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS AUTOCOMP. SCC - Diam. tubazione 150 mm	cad.	336,60
165	C.11.03.B	(Euro trecentotrentasei/60) ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS AUTOCOMP. SCC - Diam. tubazione 200 mm	cad.	346,80
166	C.11.03.C	(Euro trecentoquarantasei/80) ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS AUTOCOMP. SCC - Diam. tubazione 250 mm	cad.	357,00
167	C.11.03.D	(Euro trecentocinquantesette/00) ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS AUTOCOMP. SCC - Diam. tubazione 300 mm	cad.	367,20
168	C.11.03.E	(Euro trecentosessantasette/20) ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS AUTOCOMP. SCC - per ogni afflusso nel canale diritto o in curva diam. 150/200/250	cad.	51,00

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		(Euro cinquantuno/00)		
169	C.11.04	ELEM. DI BASE X POZZ CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS VIBR. CON RIV. IN POLIESTERE RINF. CON FIBRA DI VETRO Fornitura a piè d'opera di elemento di base, diametro 800/1000/1200 mm, altezza mm. 800, spessore minimo parete 120 per 800 mm e 150 mm per 1000 mm. e 1200 mm., con entrata ed uscita in linea o in curva, completo di anello di tenuta affidabile e stabile nel tempo a norma EN 681-1 per pozzetti EN1917 e manicotti predisposti per l'entrata e l'uscita del canale principale e di tutte le tubazioni affluenti, completi di idonee guarnizioni a norma UNI EN 681, con fondo a norma DIN 4034 con elemento di finitura ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di 1° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto presenteranno un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme EN 681 e la guarnizione di tenuta (tipologia concordata con la D.L.) tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, a norma DIN 4060.		
170	C.11.04.A	ELEM. DI BASE X POZZ CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS VIBR. CON RIV. IN POL. RINF. Diam.150 mm (Euro trecentocinquantesette/00)	cad.	357,00
171	C.11.04.B	ELEM. DI BASE X POZZ CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS VIBR. CON RIV. IN POL. RINF. Diam. 200 mm (Euro quattrocentodiciotto/20)	cad.	418,20
172	C.11.04.C	ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS VIBR. CON RIV. IN POL. RINF. 250 mm (Euro quattrocentosettantanove/40)	cad.	479,40
173	C.11.04.D	ELEM. DI BASE X POZZ CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS VIBR. CON RIV. IN POL. RINF. 300 mm (Euro cinquecentoquaranta/60)	cad.	540,60
174	C.11.04.E	ELEM. DI BASE X POZZ. CIRC. D'ISP. FOGN. IN CLS VIBR. CON RIV. IN POL. RINF. per ogni afflusso nel canale diritto o in curva diam. 150/200/250 (Euro novantuno/80)	cad.	91,80
175	C.11.05	ELEMENTI DI RIALZO IN CLS VIBROCOMPRESSO PER POZZ. CIRC. FOGN. Fornitura a piè d'opera di elemento prefabbricato in calcestruzzo vibro compresso non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma circolare di diametro 800/1000/1200 mm., con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'areazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar, resistente ai solfati e con uno spessore minimo pari a 120 mm (per diametro 80mm.) e 150 mm (per diametro 1000 mm. e 1200 mm.). L'elemento dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di 1° categoria, avere spessore minimo come suddetto e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - resistenza meccanica non inferiore a 60 kN/m (classe 50); - tenuta all'acqua con nessuna perdita interna del giunto a 30 kPa (0,3 bar); -durabilità. Gli elementi troncoconici dovranno inoltre rispettare le seguenti caratteristiche: - dimensioni apertura diametro mm.625; - resistenza meccanica verticale non inferiore a 500 kN. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore.		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, come incorporata nell'elemento, nonché, per le prolunghe e gli elementi troncoconici, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto, stabilmente inseriti nella parete dell'elemento. Il prezzo comprende inoltre il rivestimento interno completo degli elementi con resina epossidica (spessore minimo micron 600) o con malta polimerica (spessore minimo cm.1), ad esclusione degli elementi raggiungi quota.		
176	C.11.05.A	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 800, H mm 600 (Euro settantotto/54)	cad.	78,54
177	C.11.05.B	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 800, H mm 850 (Euro novantaquattro/86)	cad.	94,86
178	C.11.05.C	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 800, H mm 1000 (Euro centoquattordici/24)	cad.	114,24
179	C.11.05.D	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 800, H mm 1000 (Euro centocinquantuno/98)	cad.	151,98
180	C.11.05.E	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam.1000, H mm 600 (Euro ottantacinque/68)	cad.	85,68
181	C.11.05.F	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1000, H mm 850 (Euro centosedici/28)	cad.	116,28
182	C.11.05.G	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam.1000, H mm 1100 (Euro centoquaranta/76)	cad.	140,76
183	C.11.05.H	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1000, H mm 1350 (Euro centosessantotto/30)	cad.	168,30
184	C.11.05.I	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1000, H mm 1600 (Euro centonovantaquattro/82)	cad.	194,82
185	C.11.05.L	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1000, H mm 1850 (Euro duecentodiciotto/28)	cad.	218,28
186	C.11.05.M	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1000, H mm 1500 (Euro duecentosessantanove/28)	cad.	269,28

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
187	C.11.05.N	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1200, H mm 600 (Euro novantasei/90)	cad.	96,90
188	C.11.05.O	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam.1200, H mm 850 (Euro centoventitre/42)	cad.	123,42
189	C.11.05.P	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1200, H mm 1100 (Euro centoquarantotto/92)	cad.	148,92
190	C.11.05.Q	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam.1200, H mm 1350 (Euro centoottantanove/72)	cad.	189,72
191	C.11.05.R	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.troncoc. diam. 1200, H mm 1600 (Euro duecentoquarantuno/74)	cad.	241,74
192	C.11.05.S	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El.mon.prol. diam. 1200, H mm 1850 (Euro duecentoottantanove/68)	cad.	289,68
193	C.11.05.T	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El. raggiungi quota diam. 625, H mm 100 (Euro quattordici/28)	cad.	14,28
194	C.11.05.U	ELEM.IN CLS VIBR. PER POZZ. CIRC. FOGN.El. raggiungi quota diam. 625, H mm 200 (Euro diciannove/38)	cad.	19,38
195	C.11.06	PROLUNGHE CLS Fornitura a piè d'opera di prolunghe in calcestruzzo armato vibrato adatte a sopportare carichi stradali di 1ª categoria		
196	C.11.06.A	PROLUNGHE CLS Dimensioni 120x120x50 (Euro novantasei/90)	cad.	96,90
197	C.11.06.B	PROLUNGHE CLS Dimensioni 150x150x50 (Euro centododici/20)	cad.	112,20
198	C.11.07	PIASTRA CLS PER POSA CHIUSINI Fornitura a piè d'opera di piastra di copertura in calcestruzzo armata, dimensionata per carichi stradali di 1ª categoria con foro Ø 60 per posa chiusini in ghisa di ispezione. Il foro potrà essere ubicato nell'angolo della piastra o al centro secondo la richiesta della DD.LL..		
199	C.11.07.A	PIASTRA CLS PER POSA CHIUSINI Dimensione 150x150x22		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro centododici/20)	cad.	112,20
200	C.11.07.B	PIASTRA CLS PER POSA CHIUSINI Dimensione 180x180x22		
		..... (Euro centotrentasette/70)	cad.	137,70
201	C.11.08	POZZETTO UTENZA IN POLIPROPILENE FINO A 3 CONTATORI Fornitura pozzetto/prolunga per contatore in polipropilene elastico o similare, resistente a compensare carichi assiali e laterali, adatto a alloggiare fino a 3 contatori utenza, rialzabile grazie a prolunghie superiori, completo di chiusino in ghisa con scritta "Acquedotto"		
		.....	cad.	
202	C.11.08.A	POZZETTO UTENZA IN POLIPROPILENE FINO A 3 CONTATORI		
		..... (Euro centoventisette/50)	cad.	127,50
203	C.12	TUBAZIONI IN POLIETILENE		
			
204	C.12.01	TUBI IN PE100 Sigma 80 Fornitura a piè d'opera di tubazioni in polietilene alta densità (PEHD) vergine al 100%, classificato PE 100 Sigma 80, di colore blu, avente elevata resistenza agli effetti di intagli e di carichi concentrati in modo da rendere i tubi idonei a utilizzi con pose senza letto di sabbia e/o con tecniche di posa senza scavo (trenchless system). I tubi devono essere conformi alla norma UNI EN 12201 con dimensioni corrispondenti alla serie di spessori SDR 11 PN 16 e avere superfici interne ed esterne lisce ed esenti da qualsiasi imperfezione e difetto del tubo. I tubi devono essere atossici e idonei al contatto con acqua destinata al consumo umano e quindi conformi a quanto previsto dal D.M. n°174 del 06 aprile 2004 che disciplina la materia igienico sanitaria dei prodotti idonei al convogliamento di acqua potabile (integra Circ. M. Sanità n°102 del 02 dicembre 1978). I tubi devono essere verificati secondo la norma UNI EN 1622 (misura del grado di Odore e Sapore trasmesso all'acqua) ed avere valori conformi alla regolamentazione europea in materia di qualità dell'acqua destinata al consumo umano. La materia prima con cui viene prodotto il tubo di polietilene deve essere conforme di base alla Norma UNI EN 12201-1, e a ragione della idoneità a pose non convenzionali (senza letto in sabbia e/o senza scavo) avere documentate specifiche resistenze alla propagazione lenta della frattura e ai carichi concentrati come descritto specificatamente nel capitolato speciale d'appalto. La contabilizzazione della tubazione avverrà per la sola lunghezza utile, esclusi i giunti. Il collaudo in cantiere secondo D.M. 12.12.85 deve rispettare le disposizioni impartite dalla D.L. ed essere eseguito con le modalità previste dalla Norma UNI 11149.		
			
205	C.12.01.A	TUBI IN PE100 Sigma 80 diametro 25 mm.		
		..... (Euro zero/77)	m.	0,77
206	C.12.01.B	TUBI IN PE100 Sigma 80 diametro 32 mm.		
		..... (Euro uno/28)	m.	1,28
207	C.12.01.C	TUBI IN PE100 Sigma 80 diametro 40 mm.		
		..... (Euro uno/84)	m.	1,84
208	C.12.01.D	TUBI IN PE100 Sigma 80 diametro 50 mm.		
		..... (Euro due/86)	m.	2,86
209	C.12.01.E	TUBI IN PE100 Sigma 80 diametro 63 mm.		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		..... (Euro quattro/49)	m.	4,49
210	C.12.01.F	TUBI IN PE100 Sigma 80 diametro 75 mm.		
		..... (Euro cinque/92)	m.	5,92
211	C.12.01.G	TUBI IN PE100 Sigma 80 diametro 90 mm.		
		..... (Euro otto/57)	m.	8,57
212	C.14	TUBAZIONI IN GRES CERAMICO		
213	C.14.01	TUBAZIONI IN GRES CERAMICO Fornitura a piè d'opera di tubi e pezzi speciali in grés ceramico, verniciati internamente ed esternamente, con modalità di giunzione poliuretanica PLU, sistema C, composto da anelli in poliuretano posti sulla punta ed all'interno del bicchiere, a norma UNI EN 295. La fornitura dei pezzi speciali sarà compensata ragguagliandola ad un metro di tubazione. Le tubazioni a essere idonee per sopportare carichi stradali di 1ª categoria, per pressione interna d'esercizio di 0,5 atm. e per essere collaudate con esito favorevole secondo la NORMA UNI EN 1610. La contabilizzazione della tubazione avverrà per la lunghezza effettivamente utile con detrazione della lunghezza dei giunti		
214	C.14.01.A	TUBI IN GRES_ Classe Kn/mq. 240_ DN 150 mm		
		..... (Euro diciassette/34)	m.	17,34
215	C.14.01.B	TUBI IN GRES_ Classe Kn/mq. 240_ DN 200 mm		
		..... (Euro ventisei/52)	m.	26,52
216	C.14.01.C	TUBI IN GRES_ Classe Kn/mq. 240_ DN 250 mm		
		..... (Euro trentatre/66)	m.	33,66
217	C.14.01.D	TUBI IN GRES_ Classe Kn/mq. 240_ DN 300 mm		
		..... (Euro quarantatre/86)	m.	43,86
218	C.14.01.E	TUBI IN GRES_ Classe Kn/mq. 240_ DN 350 mm		
		..... (Euro cinquantatre/04)	m.	53,04
219	C.14.01.F	TUBI IN GRES_ Classe Kn/mq. 240_ DN 400 mm		
		..... (Euro settantasei/50)	m.	76,50
220	D	IDROSPURGHIE E NOLI A CALDO		
221	D.01	NOLO AUTOCARRO Trasporto di materiale vario con autocarro, con cassone ribaltante, senza rimorchio, compreso carburante, lubrificante, autista e il ritorno a vuoto		

ELENCO PREZZI UNITARI MANUTENZIONI 2019

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
222	D.01.A	NOLO AUTOCARRO RIBALTABILE fino a 80 q (Euro quarantadue/84)	ora	42,84
223	D.01.B	NOLO AUTOCARRO RIBALTABILE oltre gli 80 q (Euro cinquantatre/04)	ora	53,04
224	D.02	NOLO DI MACCHINE OPERATRICI Nolo di pala meccanica o escavatore di potenza idonea al lavoro da eseguire, munita dei necessari equipaggiamenti di lavoro, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto dal magazzino al cantiere e ritorno		
225	D.02.A	NOLO DI PALA MECCANICA O ESCAVATORE (Euro quarantaquattro/88)	ora	44,88
226	D.02.B	NOLO DI MOTOCOMPRESSORE DEMOLITORE (Euro trentacinque/70)	ora	35,70
227	D.02.C	NOLO AUTOBETONIERA (Euro quaranta/80)	ora	40,80
228	D.02.D	NOLO DI VIBROFINITRICE (Euro settantuno/40)	ora	71,40
229	D.02.E	NOLO DI COSTIPATORE (Euro trentacinque/70)	ora	35,70
230	D.02.F	NOLO DI AUTOBOTTE PER ESPURGHICI CON 1 OPERATORE Esecuzione espurgo e pulizia di tubazioni fognarie e tubazioni in genere del diametro da mm. 45 fino a mm. 1500, e vasche in genere mediante autobotte provvista di attrezzatura combinata per auto-espurgo tipo "Canal-jet" e di tutta l'attrezzatura di supporto come sotto indicato: - tubazione idonea all'uso in gomma della lunghezza fino a m. 200,00 fornita d'idoneo puntale che ne permette l'autoavanzamento e la conseguente pulizia per mezzo dell'immissione di acqua ad altissima pressione; - pompa per l'immissione ad alta pressione dell'acqua nella tubazione con capacità di pressione fino a 180-250 atm.; - serbatoio con riserva d'acqua della capacità minima di hl. 40; - depressore per aspirazione fanghi con portata in aspirazione libera di l 2100 ora e con prevalenza di aspirazione di m. 9,5 circa; - idonea tubazione flessibile aspirante in gomma del diametro minimo di mm. 125-150 e armata con spirale incorporata in ferro, della lunghezza disponibile fino a circa 100 m.; - cisterna di accumulo del liquame e del materiale aspirato in genere, della capacità minima di 100 hl.; - tutta l'attrezzatura necessaria per l'apertura e la chiusura dei pozzetti e dei manufatti in genere compreso il suo utilizzo; - tutta la segnaletica stradale prescritta e necessaria per evitare incidenti compreso il suo posizionamento secondo il Codice della Strada e la successiva rimozione; Gli interventi potranno essere eseguiti sia su sedi stradali di qualsiasi tipo che su proprietà private. Con l'autobotte dovrà essere messo a disposizione tutto il personale necessario il cui utilizzo s'intende già compreso nel prezzo del noleggio così come s'intendono compresi qualsiasi altro onere e provvista occorrenti per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte, comprese le pulizie delle sedi stradali.		