

RECUPERO SCARICO FOGNARIO DIRETTO VIA II GIUGNO - FRAZIONE PONTE A ELSA - EMPOLI



PROGETTO DEFINITIVO

Allegato E.3	Titolo: Elenco Prezzi	SCALA
		DATA Febbraio 2019



Sede Firenze Via De Sanctis,49/51 - 50136 - Cod.Fisc. e P.I.V.A. 06111950488

Organizzazione con Sistema di Gestione Integrato Certificato in conformità alle normative ISO9001 - ISO14001 - OHSAS18001 - SA8000

PROGETTISTA : Ing. Giovanni SIMONELLI GEOLOGO : Dott. Geol. Nicola CEMPINI	COLLABORATORI : Ing. Beatrice SALANI Dott. Geol. Carlo FERRI Ing. Carmine MIULLI
CONSULENTI TECNICI: Ing. Robi Novelli	COMMESSA IT: INGT-TPLPD-ACQFC696 CODICE COMMESSA COMMITTENTE: I18F2007
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Beatrice SALANI	RESPONSABILE COMMESSA I.T.: Ing. Beatrice SALANI RESPONSABILE COMMESSA ACQUE: Geom. LASTRAIOLI
DIRETTORE TECNICO INGEGNERIE TOSCANE : Ing. MARIO CHIARUGI	COMMITTENTE : ING. ROBERTO CECCHINI

REV.	Data	DESCRIZIONE/MOTIVO DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO / APPROVATO
01	07/02/2019	Revisione	Robi Novelli	Simonelli/Chiarugi
00	21/12/2018	Prima emissione	Robi Novelli	Simonelli/Chiarugi



Comune di Empoli
Provincia di Firenze

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Recupero scarico libero via 2 Giugno - Ponte a Elsa

COMMITTENTE: ACQUE SPA

Data, 11/02/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 NP.E.009	F. e P.O. di PUNTO ALIMENTAZIONE UTENZA QUADRIPOLORE FINO 6 3kW, realizzato con tubazioni in esecuzione ESTERNA-PVC IP55, compreso: -tubazioni in PVC rigide autoestinguenti posizionate a vista a parete e/o a soffitto a partire dalla conduttura dorsale, quest'ultima quotata a parte, con curve e raccordi ad innesto IP55; -linea in cavo unipolare/multipolare con guaina FG7OR o FG7OH2R, di sezione coordinata con l'interruttore posto a monte, per la derivazione dalla linea dorsale, quest'ultima quotata a parte, ed il collegamento all'apparecchio; -quota parte scatole di derivazione e di transito, delle stesse caratteristiche delle tubazioni, accessori di montaggio e fissaggio; e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto alimentazione utenza quadripolare fino a 6kW - ESTERNA-PVC IP55 euro (sessantanove/75)	n.	69,75
Nr. 2 NP.E.010	Realizzazione di COLLEGAMENTI ELETTRICI DELLE APPARECCHIATURE IN CAMPO, quali valvole, pressostati, sonde livello, misuratori di livelli, ecc. sia che siano "stati ON/OFF" che siano "segnali 4-20mA" completo di accessori di montaggio e fissaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Collegamenti delle apparecchiature in campo euro (cinquantadue/93)	cadauno	52,93
Nr. 3 NP.E.011	F. e P.O. di LAMPEGGIANTE CON SPIE, completo di n°3 lampade spia di colore rosso/arancio e verde, grado di protezione IP55, compreso: -tubazioni in PVC rigide autoestinguenti posizionate a vista a parete e/o a soffitto a partire dalla conduttura dorsale, quest'ultima quotata a parte, con curve e raccordi ad innesto IP55; -linea in cavo multipolare con guaina FG7OR, di sezione coordinata con l'interruttore posto a monte, per la derivazione dalla linea dorsale, quest'ultima quotata a parte, ed il collegamento all'apparecchio; -quota parte scatole di derivazione e di transito, delle stesse caratteristiche delle tubazioni, accessori di montaggio e fissaggio; e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto alimentazione utenza quadripolare fino a 6kW Lampeggiante con spie - ESTERNA-PVC IP55 euro (centonovantaquattro/15)	n.	194,15
Nr. 4 NP.E.012	F. e P.O. di interruttore di livello a galleggiante con 15 metri di cavo in neoprene, con corpo in galleggiante antiurto, peso con vite, staffa di sospensione con chiavarda e fissaggi in acciaio inox, compreso accessori di montaggio e fissaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 5 NP.E.013	Misuratore di livello ad ultrasuoni, completo di sonda, display e cavo di segnale F. e P.O. di misuratore di livello ad ultrasuoni, completo di sonda, display, cavo di segnale, settaggi e programmazione; <u>Trasmettitore:</u> Misuratore di livello ad ultrasuoni Precisione $\pm 0,2\%$ del valore misurato Segnale reso 4÷20 mA Campi di misura: da 0÷15m Grado di protezione IP 68 Alimentazione: 12/36 V d.c Cavo autoportante compensato <u>Display indicatore a microprocessore:</u> Alta visibilità con display a 6 cifre Alimentatore per trasduttori da campo 24 V 30 mA Programmazione parametri da pannello frontale Memoria dati in assenza di alimentazione mediante EEPROM Precisa indicazione del processo di misura: 0,1 % Ingresso 4-20 mA Uscita 4-20 mA per la trasmissione dati N. 6 uscite a relè per la trasmissione o il comando di allarmi Alimentazione 230 V Grado di protezione frontale IP 65 euro (duemilacinquecentotredici/72)	cadauno	2'513,72
Nr. 6 O.COM.01	Fornitura di Dispositivo in acciaio 140µm da installarsi sulla botola di estrazione delle pompe di sollevamento. Dispositivo composto da 1 singolo coperchio articolato, sul lato più lungo, e servo-assistito all'apertura (sforzo inferiore a 25kg), realizzato con elementi in acciaio SR 235JR (Fe360B) a norma EN 10025, galvanizzato a caldo per immersione a norma NF EN ISO 1461 con spessore minimo di 140µm in media, prodotto interamente in stabilimento Europeo attraverso ciclo produttivo certificato ISO 9001:2008, ISO 14001 ed ISO 18001, con resistenza a rottura, secondo le prescrizioni della EN 124:1994, maggiore di 250kN. Dotato di n°4 griglie di sicurezza anticaduta, per garantire la sicurezza dell'operatore, a barre dritte, realizzate in acciaio galvanizzato a caldo con resistenza statica >300kg. Luce netta di 800 x 800 mm. Peso indicativo di Kg. 160 Kg c.a. euro (millecinquecento/00)	cadauno	1'500,00
Nr. 7 O.COM.02	Fornitura e posa di dispositivo di ancoraggio in classe A , incluse le certificazioni dei dispositivi, la dichiarazione di corretta posa in opera e la relazione di calcolo firmata da tecnico abilitato con la verifica degli ancoraggi e degli elementi strutturali euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 8 O.COM.03	Ripristino area condominiale in corrispondenza dell'allaccio al pozzetto esistente, incluso il ripristino della pavimentazione e ogni altro elemento danneggiato durante i lavori euro (centoventicinque/00)	m2	125,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 9 O.COM.04	Ripristino cartelli stradali presenti sul marciapiede lato sinistro in direzione Firenze, inclusa la fornitura e posa in opera del palo e del cartello, il fissaggio a terra euro (trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
Nr. 10 O.COM.05	Fornitura e posa in opera di cancello scorrevole in acciaio zincato a caldo, inclusa la motorizzazione, la guida a terra, sistemi di apertura automatica, sistemi di sicurezza, segnalazioni e quant'altro necessario per la realizzazione a regola d'arte. Apertura netta 4 m euro (duemilacinquecento/00)	cadauno	2'500,00
Nr. 11 O.COM.06	Fornitura e piantumazione di siepe su due lati della centralina di sollevamento, inclusa lavorazione del terreno, impianto di irrigazione goccia a goccia con centralina di comando, concimazione e quant'altro necessario per dare lavoro finito a regola d'arte euro (settecento/00)	cadauno	700,00
Nr. 12 O.COM.07	Fornitura e posa in opera di punto erogazione acqua, incluso allaccio alla condotta esistente euro (duecento/00)	cadauno	200,00
Nr. 13 O.COM.08	Realizzazione muratura non portante in doppio UNI semipieno (25X12X12), eseguita con elementi in laterizio con malta bastarda M5, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli angoli del muro e cordicelli per l'allineamento dei blocchi, il calo ed il sollevamento dei materiali, formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima 2 m e/o trabattelli a norma, mobili o fissi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quarantauno/94)	m2	41,94
Nr. 14 O.COM.09	Intonaco per interni eseguito a mano o a macchina su pareti verticali, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura ed eventuali ganci al soffitto con altezza massima di 2 m e/o trabattelli a norma, mobili o fissi, per opere di altezza fino a 4 m dal piano di calpestio. L'intonaco sara con malta di calce, formata da un primo strato di rinfazzo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide euro (ventiuno/29)	m2	21,29
Nr. 15 O.COM.10	Intonaco per esterno eseguito a mano o a macchina su pareti verticali, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura ed eventuali ganci al soffitto con altezza massima di 2 m e/o trabattelli a norma, mobili o fissi, per opere di altezza fino a 4 m dal piano di calpestio. L'intonaco sara con malta di calce, formata da un primo strato di rinfazzo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide euro (ventiquattro/16)	m2	24,16
Nr. 16 O.COM.11	Fornitura e posa in opera di porte in alluminio per locale quadro elettrico a tre ante apribili. compreso telaio da fissare alle pareti e tutto quanto necessario per dare opera compiuta a regola d'arte euro (duecentocinquanta/00)	m2	250,00
Nr. 17 O.COM.12	Fornitura e posa in opera di coibentazione per copertura locale quadri, spessore 6 cm euro (dieci/00)	m2	10,00
Nr. 18 O.COM.13	Fornitura e posa in opera di soletta armata in cls alleggerito sopra tavelloni coperuttra locale quadri, spessore 4 cm euro (sessanta/00)	m2	60,00
Nr. 19 O.COM.14	Ripristini marciapiede ai lati della strada, incluso sottofondo, eventuale pavimentazione, eventuali soglie private danneggiate durante i lavori, rampe di accesso ai garage privati, cordonati speciali per le rampe e ogni altro elemento danneggiato durante i lavori euro (centocinquanta/00)	m2	150,00
Nr. 20 O.COM.15	Ripristini vialetto pedonale di fianco al sollevamento con posa di stabilizzato e ghiaia a finitura euro (venticinque/00)	m2	25,00
Nr. 21 OC.01	FORNITURA E POSA VASCHE SOLLEVAMENTO - FPO VASCA PER STAZIONE DI SOLLEVAMENTO VERTICALE AUTOPORTANTE PER STRADE DI 1ª CATEGORIA COMPRESO PREDISPOSIZIONE ALL'ANTIGALLEGGIAMENTO Cm Lu 250 La 240 Hl 368 compresa SOLETTA CARRABILE IN CALCESTRUZZO SCC ARMATO PER STRADE DI 1ª CATEGORIA (SOLO SE CON APPOGGIO SU 4 LATI) CON APPLICATI N. 2 PU DI CM. 80x80 Cm Lu 250 La 240 Hl 20 Kg 2.408 completa di fori per innesto tubazioni; - FPO VASCA MONOBLOCCO RIBASSATA Cm Lu 240 La 218 Hl 150 Kg 4.595 compresa SOLETTA CARRABILE (VR) IN CALCESTRUZZO ARMATO TUTTA PIENA PER STRADE DI 1ª CATEGORIA CON APPOGGIO SU DUE LATI PER COPERTURE CON LUCE INFERIORE A CM. 220 Cm Lu 218 La 240 Hl 20 Kg 2.650 CON APPLICATI N. 1 PU DI CM. 80x162 completa di fori per innesto tubazioni - eventuale esecuzione di collare in conglomerato cementizio, comprese eventuali stuccature o intonacature, delle dimensioni interne minime pari all'apertura netta richiesta ed altezza tale da permettere il posizionamento del chiusino a giusta quota euro (novemilacentoottanta/67)	cadauno	9'180,67
Nr. 22 OE15.03503 9a	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero, resistenza al Â«filo incandescenteÂ» 850 Â°C, grado di protezione IP 65: 2p + T, 16 A-220 Â· 250 V euro (centosei/83)	cad	106,83
Nr. 23 OE15.03503 9p	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero, resistenza al Â«filo incandescenteÂ» 850 Â°C, grado di protezione IP 65: 3p + N + T, 16 A-220 Â· 415 V euro (centotrenta/34)	cad	130,34
Nr. 24 OE15.05502 1a	Apparecchio carenato in poliestere rinforzato con fibra di vetro, telaio in alluminio pressofuso, riflettore in alluminio anodizzato brillantato, coppa di chiusura in policarbonato, installazione laterale o verticale Â· 42 Â· 76 mm: cablato e rifasato, chiuso, attacco E 40: per lampada a vapori di sodio 100 W		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trecentoventitre/96)	cad	323,96
Nr. 25 OE15.05502 7a	Palo per illuminazione pubblica, con morsettieria e portello in alluminio, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento elettrico della morsettieria: palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, diritto: lunghezza 4,0 m, $\bar{A}$ base 89 mm, spessore 3,2 mm euro (trecentotrentaquattro/14)	cad	334,14
Nr. 26 OE15.05506 8a	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento, incluso telaio di base, a due vani di diversa altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni vani in mm: inferiore 520 x 540 x 260, superiore 520 x 870 x 260 euro (seicentosessantaotto/98)	cad	668,98
Nr. 27 OE15.07500 2d	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: a vista, compresi accessori di sostegno e fissaggio: sezione nominale 35 mm $\bar{A}$ ² euro (dodici/56)	m	12,56
Nr. 28 OE15.07501 8b	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori $\bar{A}$ 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2 m euro (centootto/39)	cad	108,39
Nr. 29 OE15.CPR.0 25001e	Cavo flessibile unipolare FS17 conforme CPR UE 305/11, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: sezione 6 mm2 euro (due/66)	m	2,66
Nr. 30 OE15.CPR.0 25001g	Cavo flessibile unipolare FS17 conforme CPR UE 305/11, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: sezione 16 mm2 euro (cinque/63)	m	5,63
Nr. 31 OE15.CPR.0 25001h	Cavo flessibile unipolare FS17 conforme CPR UE 305/11, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: sezione 25 mm2 euro (sette/82)	m	7,82
Nr. 32 OE15.CPR.0 25019a	Cavo flessibile FG16OR16 conforme CPR UE 305/11, designazione secondo CEI UNEL 35318-35322, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 : sezione 1,5 mm euro (tre/69)	m	3,69
Nr. 33 OE15.CPR.0 25019b	Cavo flessibile FG16OR16 conforme CPR UE 305/11, designazione secondo CEI UNEL 35318-35322, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 : sezione 2,5 mm euro (quattro/67)	m	4,67
Nr. 34 OE15.CPR.0 25020b	Cavo flessibile FG16OR16 conforme CPR UE 305/11, designazione secondo CEI UNEL 35318-35322, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: tetrapolare FG16OR16 : sezione 4 x 2,5 mm euro (cinque/65)	m	5,65
Nr. 35 OE15.CPR.0 25021c	Cavo flessibile FG16OR16 conforme CPR UE 305/11, designazione secondo CEI UNEL 35318-35322, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OR16 : sezione 4 mm euro (otto/90)	m	8,90
Nr. 36 OE15.CPR.0 25021d	Cavo flessibile FG16OR16 conforme CPR UE 305/11, designazione secondo CEI UNEL 35318-35322, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OR16 : sezione 6 mm euro (undici/81)	m	11,81
Nr. 37 OE15.CPR.0 25022a	Cavo flessibile FG16H2R16 conforme CPR UE 305/11, designazione secondo CEI UNEL 35318-35322, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: bipolare FG16H2R16: sezione 1,5 mm euro (quattro/66)	m	4,66
Nr. 38 OE15.CPR.0 25025a	Cavo flessibile FG16OH2R16 conforme CPR UE 305/11, designazione secondo CEI UNEL 35318-35322, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme Euroclasse Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OH2R16: sezione 1,5 mm euro (sei/99)	m	6,99
Nr. 39 OEM.01	Fornitura di opere elettromeccaniche per stazione di sollevamento completa di n. 2 elettropompe sommergibili P=1,5 kW ed organi di manovra. Ciascuna completa di: - n. 1 piedi di accoppiamento DN 80; - n. 1 coppia di tubi guida in AISI 304; - n. 1 tubazioni di mandata in AISI 05 DN 80 - n.1 elettropompe centrifughe sommergibili 1,5 kW - n.1 saracinesche in ghisa a corpo piatto a cuneo gommato DN 80		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 40 OEM.02	- n.1 valvole di ritegno in acciaio con otturatore in acciaio con chiusura a sfera mobile DN 80. Comprensivo di - n.1 collettore di mandata in acciaio INOX AISI 304 sp. mm. 3 DN 100, comprensivo di n.3 stacchi DN80, da collegare alle tubazioni in PEAD Ø125. Il tutto compresa la fornitura di flange, cartelle, guarnizioni, curve, riduzioni, bulloni e dadi per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sedicimilatrecentonovantasette/70)	cadauno	16'397,70
Nr. 41 QCO	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata elettromagnetico compreso ogni onere. DN 80 mm. euro (duemiladuecento/00)	cadauno	2'200,00
Nr. 42 QEG	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico QGD del tipo a parete, in poliestere, con sportello trasparente in polycarbonato, aventi le seguenti caratteristiche: - dimensioni conformi a quanto riportato nella tavola allegata. - grado di protezione minimo IP55; - classe di protezione II; Il lavoro comprende il montaggio e il relativo cablaggio elettrico di tutte le apparecchiature. Sono compresi nella fornitura cavi per i cablaggi interni, tutti gli accessori indicati nella specifica tecnica e quant'altro necessario a dare il lavoro completo e funzionante a regola d'arte. Il Quadro sarà fornito unitamente al verbale di collaudo e alla dichiarazione di conformità . euro (millecentosettanta/41)	cadauno	1'170,41
Nr. 43 QEP	F. e P.O. di Quadro Elettrico Generale Servizi posto all'interno di armadio, come da progetto, realizzato in struttura isolante in esecuzione esterna con grado di protezione IP55 e portelle trasparenti, con sopra montate ed elettricamente connesse le seguenti apparecchiature nel numero e con le caratteristiche riportate sugli schemi: - interruttore generale tetrapolare automatico; - interruttori automatici ed automatici differenziali derivati, - contattori, relÃ , organi di comando; - barrature di distribuzione in rame, morsettiere di distribuzione, morsettiere di uscita; - cablaggio interruttori in barra prefabbricata e conduttori con isolamento N07V-K di derivazione; - siglatura conduttori, targhette pantografate per identificazione interruttori, minuteria, viteria, accessori di montaggio, cablaggio e fissaggio; e quanto altro per dare il titolo completo e finito a regola d'arte, compreso inoltre di start-up ed istruzione al personale del Committente, prove e redazione degli elaborati grafici finali "AS-BUILT". euro (duemila/70)	cadauno	2'000,70
Nr. 44 WA15.D.300 1.033	F. e P.O. di Quadro Elettrico Pompe posto all'interno di armadio, come da progetto, realizzato in struttura isolante in esecuzione esterna con grado di protezione IP66 e controporta cieca, con sopra montate ed elettricamente connesse le seguenti apparecchiature nel numero e con le caratteristiche riportate sugli schemi: - invertitore-convertitore generale non automatico; - interruttori automatici derivati; - contattori con coordinamento di "tipo 2"; - relÃ ausiliari per il funzionamento di tutte le apparecchiature; - selettori automatico/manuale; - spie luminose di segnalazione stato; - "MCR" per il controllo delle pompe, - centraline per sonde controllo livelli, quest'ultime complete di sonde; - barrature di distribuzione in rame, morsettiere di distribuzione, morsettiere di uscita; - cablaggio interruttori in barra prefabbricata e conduttori con isolamento N07V-K di derivazione; - siglatura conduttori, targhette pantografate per identificazione interruttori, minuteria, viteria, accessori di montaggio, cablaggio e fissaggio; e quanto altro per dare il titolo completo e finito a regola d'arte, compreso inoltre di start-up ed istruzione al personale del Committente, prove e redazione degli elaborati grafici finali "AS-BUILT". euro (tremilaquattrocentosessanta/00)	cadauno	3'460,00
Nr. 45 WA18.A.101 0.001	Scavo come all'art. WA15.D.3001.031, ma per volumi complessivi oltre 80 mc. di scavo ordinato. Questo prezzo si applica sul volume di scavo in più rispetto ai primi 80 mc già remunerati con l'articolo WA15.D.3001.032 euro (otto/12)	mc	8,12
Nr. 46 WA18.A.101 0.002	Operaio Comune, lavoro svolto in orario ordinario, compreso ogni onere ed indennità contemplate dai contratti di lavoro vigenti al momento della prestazione. Per ogni ora effettivamente prestata. euro (trenta/46)	h	30,46
Nr. 47 WA18.A.101 0.003	Operaio Qualificato, lavoro svolto in orario ordinario, compreso ogni onere ed indennità contemplate dai contratti di lavoro vigenti al momento della prestazione. Per ogni ora effettivamente prestata. euro (trentatre/79)	ore	33,79
Nr. 48 WA18.A.101 1.003	Operaio Comune, lavoro svolto in orario ordinario, compreso ogni onere ed indennità contemplate dai contratti di lavoro vigenti al momento della prestazione. Per ogni ora effettivamente prestata. euro (trenta/46)	ore	30,46
Nr. 49	Operaio Specializzato (4^categ.), lavoro svolto in orario ordinario, compreso ogni onere ed indennità contemplate dai contratti di lavoro vigenti al momento della prestazione. Per ogni ora effettivamente prestata. euro (trentauno/70)	h	31,70
Nr. 49	SOVRAPPREZZO al calcestruzzo per pompaggio, per ogni mc di cls		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
WA18.B.108 0.012	euro (undici/54)	mc	11,54
Nr. 50	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO per getti non armati o debolmente armati - C20/25 : S4		
WA18.B.108 0.023	euro (centodiciannove/00)	mc	119,00
Nr. 51	Chiusino per pozzetti d'ispezione in ghisa a grafite lamellare perlitica a norma ISO 185 e UNI EN 124 con resistenza a rottura > di 40 tonn. classe D 400, con telaio quadrato e passo d'uomo circolare, con scritta sul coperchio relativa alla destinazione della condotta. Prezzo a Kg per ogni dimensione		
WA18.B.109 0.005	euro (uno/50)	Kg	1,50
Nr. 52	Chiusino in ghisa sferoidale a norme UNI 4544 classe D 400 / C250 ed altre caratteristiche secondo norme UNI EN 124 con passo d'uomo rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio quadrato con fori ed asole di fissaggio con bloccaggio automatico del coperchio - coperchio circolare munito di incastri per appoggio e bloccaggio sul telaio con disegno antisdrucchiolo e la scritta fognatura o acquedotto sulla superficie superiore - prezzo a kg per ogni dimensione e forma.		
WA18.B.109 0.007	euro (due/24)	kg	2,24
Nr. 53	TAVELLONE: dim. 6x25x60-100 cm (5,17 pz/mq)		
WA18.B.113 0.006	euro (quattro/88)	mq	4,88
Nr. 54	Pozzetti quadrati d'ispezione prefabbricati in conglomerato cementizio delle dimensioni esterne di 40 x 40 x 40 cm.		
WA18.B.114 0.012	euro (tredici/92)	cadauno	13,92
Nr. 55	Pozzetti quadrati d'ispezione prefabbricati in conglomerato cementizio delle dimensioni esterne di 60 x 60 x 60 cm.		
WA18.B.114 0.018	euro (ventisette/83)	cadauno	27,83
Nr. 56	Prolunga per pozzetti in conglomerato cementizio delle dimensioni esterne di 100 x 100 x 100 cm.		
WA18.B.114 0.028	euro (centocinquantaquattro/33)	cad.	154,33
Nr. 57	Prolunga per pozzetti in conglomerato cementizio delle dimensioni esterne di 100 x 100 x 50 cm.		
WA18.B.114 0.029	euro (ottantaotto/55)	cad.	88,55
Nr. 58	Prolunga per pozzetti in conglomerato cementizio delle dimensioni esterne di 100 x 100 x 20 cm.		
WA18.B.114 0.030	euro (settantacinque/90)	cad.	75,90
Nr. 59	Pozzetti quadrati d'ispezione prefabbricati spessorati in conglomerato cementizio delle dimensioni interne di 100 x 100 x 100 cm., spessore pareti 12/15 cm.		
WA18.B.114 0.031	euro (duecentosedici/32)	cad.	216,32
Nr. 60	Prolunga per pozzetti quadrati spessorati in conglomerato cementizio delle dimensioni interne di 100 x 100 x 50 cm., spessore pareti 12/15 cm.		
WA18.B.114 0.033	euro (centotrenta/93)	cad.	130,93
Nr. 61	Soletta di copertura carrabile, con apertura idonea alla muratura di chiusino a passo d'uomo dimensioni cm. 100x100x15.		
WA18.B.114 0.037	euro (ottantadue/55)	cad.	82,55
Nr. 62	Soletta di copertura carrabile, con apertura idonea per installazione chiusino passo d'uomo delle dimensioni di 150 x 150 x 20 cm.		
WA18.B.114 0.041	euro (duecento/11)	cad.	200,11
Nr. 63	Per pozzetti di altezza da 1,01 m. a 2,00 m., diam. 800 mm. e diam. collettore di 200 mm.; Fornitura di pozzetti in cls autoportante ad alta resistenza dei solfati vibrato per fognatura ad elementi componibili a pianta circolare con rivestimento in PP/PRFW. Elemento di base per pozzetto cilindrici, in calcestruzzo con fondo di rivestimento in materiale plastico in PP/PRFW, annegato nel getto di produzione del calcestruzzo in unica fase. Gli elementi di base dovranno essere corrispondenti alle norme DIN V 4034/1 e alla norma Europea EN 1917 per condotte fognarie interrate. Il rivestimento dovrà riportare l'omologazione e le necessarie certificazioni da un ente terzo. Gli elementi di base dovranno essere completi di imbocchi di innesto in entrata e in uscita integrati nella parete del pozzetto, dovranno essere dimensionati per l'innesto di qualsiasi tubazione controllata ed ammessa dagli enti certificatori preposti (come corrisp. DIN 4060 EN 681/1); dovranno essere completi di guarnizione incorporata nell'imbocco atta a garantire la perfetta tenuta idraulica; dovranno permettere la flessibilità controllata del giunto e del tubo innestato. L'elemento di fondo con il rivestimento sintetico dovrà essere resistente agli agenti chimici di tutti i valori compresi da PH1 a PH13; dovrà essere spessore non inferiore a mm.3 dovrà garantire la non corrosione del cls dal processo di ossidazione degli acidi solforosi dovuto alla esalazione e alla decomposizione dei batteri e delle proteine contenuti nelle acque reflue. L'elemento di fondo dovrà essere realizzato e prodotto con canale di scorrimento dimensionato in linea o in curva, (con tutte le angolazioni in gradi) o in cambi di diametro interni al pozzetto allacciamenti laterali e pendenze come previsti dal progetto. La banchina interna dell'elemento di base dovrà essere realizzata ad altezza dell'estradosso del canale di scorrimento avente il diametro della tubazione prevista dal progetto. La banchina sarà provvista di zigrinature antiscivolo. Gli innesti per gli allacciamenti laterali dovranno essere previsti ove possibile ad altezza estradosso della banchina e del canale principale. Lo spessore delle pareti del pozzetto non dovranno essere inferiori a 120 mm Ø int. 600/800 mm., e la resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo $f_{ck}=40$ Mpa, non inferiore a 45-50 N/mm ² . Le tolleranze dimensionali dell'elemento di base di fondo per pozzetto, sia agli imbocchi delle tubazioni, sia sugli incastri superiori per il posizionamento degli elementi di prolunga o anelli di rialzo del pozzetto, sia sul tronco di cono di copertura, dovranno essere precise e vicine allo zero, comunque sempre accettate preventivamente dalla DL. Ciò permetterà il perfetto incastro tra gli elementi, il corretto posizionamento della guarnizione tale da garantire la perfetta tenuta idraulica del pozzetto completo. Elemento di prolunga circolare sempre in cls armato prefabbricato con incastri e maschiature con tolleranze dimensionali vicine allo zero, per permettere il perfetto incastro tra gli elementi, e il corretto posizionamento della guarnizione in modo da garantire la perfetta tenuta idraulica. L'elemento sarà prodotto con guarnizione incorporata ed integrata durante la fase di getto. Dell'elemento in calcestruzzo, e conforme alle norme UNI EN 681, DIN 4060. Il sistema dovrà garantire la perfetta tenuta idraulica ad una pressione interna fino a 0,5 Bar. La guarnizione integrata e inamovibile dovrà essere di Stirolo-butadiene-caucciù (SBR) in elastomero o similari resistente		
WA18.B.114 0.062			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	alle acque reflue con struttura durezza SHORE: 50+/- 5 IRHD. La guarnizione dovrà essere inattaccabile dalle radici e stabile rispetto alla pressione dell'acqua sia durante le fasi di collaudo e/o di eventuale lavaggio della condotta. Gli elementi di prolunga dei pozzetti potranno avere altezze variabili in modo da raggiungere le quote di profondità previste dal progetto. Elemento di copertura a tronco di cono in cls armato prefabbricato con incastri e maschiature con tolleranze dimensionali vicine allo zero, per permettere il perfetto incastro tra gli elementi e il corretto posizionamento della guarnizione in modo da garantire la perfetta tenuta idraulica. L'elemento di copertura o rialzo tronco conico dovrà avere le dimensioni interne del pozzetto circolare e rastremato all'estremità con foro di apertura diam. 625mm. per l'accesso di entrata nel pozzetto. Le altezze saranno variabili per raggiungere le quote di profondità previste dal progetto. L'elemento sarà prodotto con guarnizione incorporata ed integrata durante la fase di getto dell'elemento in calcestruzzo, e conforme alle norme UNI EN 681, DIN 4060. Il sistema dovrà garantire la perfetta tenuta idraulica ad una pressione interna fino a 0,5 Bar. La guarnizione integrata e inamovibile, dovrà essere di Stirolo-butadiene-caucciù (SBR) in elastomero o similari resistente alle acque reflue con struttura durezza SHORE: 50+/- 5 IRHD. La guarnizione dovrà essere inattaccabile dalle radici e stabile rispetto alla pressione dell'acqua sia durante le fasi di collaudo e/o di eventuale lavaggio della condotta. Gli elementi tronco conici potranno avere altezze variabili in modo da raggiungere le quote di profondità previste dal progetto. Per il montaggio di tutti gli elementi dovrà essere adottato il lubrificante specifico indicato dal produttore. Lo spessore delle pareti del pozzetto non dovranno essere inferiori a 120/150 mm. secondo il diametro interno e indicato dal produttore, la resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo $f_{ck}=40$ Mpa non inferiore a 45-50 N/mm². Il produttore garantirà la resistenza ai carichi stradali di 1^a categoria. Tutti gli elementi dovranno essere marchiati CE, secondo direttiva 89/106/CEE. La dichiarazione di conformità del produttore garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917 Tutti gli elementi dovranno essere completi di boccole filettate o chiodi con la testa a fungo per la movimentazione, per il sollevamento, per il trasporto, per lo scarico e per la posa in opera degli elementi come previsto dal D.Lgs n.81/2008. Il pozzetto a lavoro compiuto dovrà essere realizzato ad opera d'arte. euro (ottocentodieci/00)	cadauno	810,00
Nr. 64 WA18.B.114 0.063	Per pozzetti di altezza da 2,01 m. a 2,50 m., diam. 800 mm. e diam. collettore di 200 mm.; Fornitura di pozzetti in cls autoportante ad alta resistenza dei solfati vibrato per fognatura ad elementi componibili a pianta circolare con rivestimento in PP/PRFW. Elemento di base per pozzetto cilindrici, in calcestruzzo con fondo di rivestimento in materiale plastico in PP/PRFW, annegato nel getto di produzione del calcestruzzo in unica fase. Gli elementi di base dovranno essere corrispondenti alle norme DIN V 4034/1 e alla norma Europea EN 1917 per condotte fognarie interrate. Il rivestimento dovrà riportare l'omologazione e le necessarie certificazioni da un ente terzo. Gli elementi di base dovranno essere completi di imbocchi di innesto in entrata e in uscita integrati nella parete del pozzetto, dovranno essere dimensionati per l'innesto di qualsiasi tubazione controllata ed ammessa dagli enti certificatori preposti (come corrisp. DIN 4060 EN 681/1); dovranno essere completi di guarnizione incorporata nell'imbocco atta a garantire la perfetta tenuta idraulica; dovranno permettere la flessibilità controllata del giunto e del tubo innestato. L'elemento di fondo con il rivestimento sintetico dovrà essere resistente agli agenti chimici di tutti i valori compresi da PH1 a PH13; dovrà essere spessore non inferiore a mm.3 dovrà garantire la non corrosione del cls dal processo di ossidazione degli acidi solforosi dovuto alla esalazione e alla decomposizione dei batteri e delle proteine contenuti nelle acque reflue. L'elemento di fondo dovrà essere realizzato e prodotto con canale di scorrimento dimensionato in linea o in curva, (con tutte le angolazioni in gradi) o in cambi di diametro interni al pozzetto allacciamenti laterali e pendenze come previsti dal progetto. La banchina interna dell'elemento di base dovrà essere realizzata ad altezza dell'estradosso del canale di scorrimento avente il diametro della tubazione prevista dal progetto. La banchina sarà provvista di zigrinature antiscivolo. Gli innesti per gli allacciamenti laterali dovranno essere previsti ove possibile ad altezza estradosso della banchina e del canale principale. Lo spessore delle pareti del pozzetto non dovranno essere inferiori a 120 mm Ø int. 600/800 mm., e la resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo $f_{ck}=40$ Mpa, non inferiore a 45-50 N/mm². Le tolleranze dimensionali dell'elemento di base di fondo per pozzetto, sia agli imbocchi delle tubazioni, sia sugli incastri superiori per il posizionamento degli elementi di prolunga o anelli di rialzo del pozzetto, sia sul tronco di cono di copertura, dovranno essere precise e vicine allo zero, comunque sempre accettate preventivamente dalla DL. Ciò permetterà il perfetto incastro tra gli elementi, il corretto posizionamento della guarnizione tale da garantire la perfetta tenuta idraulica del pozzetto completo. Elemento di prolunga circolare sempre in cls armato prefabbricato con incastri e maschiature con tolleranze dimensionali vicine allo zero, per permettere il perfetto incastro tra gli elementi, e il corretto posizionamento della guarnizione in modo da garantire la perfetta tenuta idraulica. L'elemento sarà prodotto con guarnizione incorporata ed integrata durante la fase di getto. Dell'elemento in calcestruzzo, e conforme alle norme UNI EN 681, DIN 4060. Il sistema dovrà garantire la perfetta tenuta idraulica ad una pressione interna fino a 0,5 Bar. La guarnizione integrata e inamovibile dovrà essere di Stirolo-butadiene-caucciù (SBR) in elastomero o similari resistente alle acque reflue con struttura durezza SHORE: 50+/- 5 IRHD. La guarnizione dovrà essere inattaccabile dalle radici e stabile rispetto alla pressione dell'acqua sia durante le fasi di collaudo e/o di eventuale lavaggio della condotta. Gli elementi di prolunga dei pozzetti potranno avere altezze variabili in modo da raggiungere le quote di profondità previste dal progetto. Elemento di copertura a tronco di cono in cls armato prefabbricato con incastri e maschiature con tolleranze dimensionali vicine allo zero, per permettere il perfetto incastro tra gli elementi e il corretto posizionamento della guarnizione in modo da garantire la perfetta tenuta idraulica. L'elemento di copertura o rialzo tronco conico dovrà avere le dimensioni interne del pozzetto circolare e rastremato all'estremità con foro di apertura diam. 625mm. per l'accesso di entrata nel pozzetto. Le altezze saranno variabili per raggiungere le quote di profondità previste dal progetto. L'elemento sarà prodotto con guarnizione incorporata ed integrata durante la fase di getto dell'elemento in calcestruzzo, e conforme alle norme UNI EN 681, DIN 4060. Il sistema dovrà garantire la perfetta tenuta idraulica ad una pressione interna fino a 0,5 Bar. La guarnizione integrata e inamovibile, dovrà essere di Stirolo-butadiene-caucciù (SBR) in elastomero o similari resistente alle acque reflue con struttura durezza SHORE: 50+/- 5 IRHD. La guarnizione dovrà essere inattaccabile dalle radici e stabile rispetto alla pressione dell'acqua sia durante le fasi di collaudo e/o di eventuale lavaggio della condotta. Gli elementi tronco conici potranno avere altezze variabili in modo da raggiungere le quote di profondità previste dal progetto. Per il montaggio di tutti gli elementi dovrà essere adottato il lubrificante specifico indicato dal produttore. Lo spessore delle pareti del pozzetto non dovranno essere inferiori a 120/150 mm. secondo il diametro interno e indicato dal produttore, la resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo $f_{ck}=40$ Mpa non inferiore a 45-50 N/mm². Il produttore garantirà la resistenza ai carichi stradali di 1^a categoria. Tutti gli elementi dovranno essere marchiati CE, secondo direttiva 89/106/CEE. La dichiarazione di conformità del produttore garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917 Tutti gli elementi dovranno essere completi di boccole filettate o chiodi con la testa a fungo per la movimentazione, per il sollevamento, per il trasporto, per lo scarico e per la posa in opera degli elementi come previsto dal D.Lgs n.81/2008. Il pozzetto a lavoro compiuto dovrà essere realizzato ad opera d'arte. euro (ottocentosessantacinque/00)	cadauno	865,00
Nr. 65	Tubazione per condotte di scarico interrate (max. ricoprimento 6,00 ml.) per acque usate civili, industriali e agricole, in PVC rigido		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
WA18.B.145 0.012	per traffico stradale pesante con giunto e anello di tenuta di materiale elastomerico costruito secondo le norme UNI EN 1401-1 SN8, del diametro di mm.160. euro (otto/90)	m	8,90
Nr. 66 WA18.B.145 0.013	Tubazione per condotte di scarico interrate (max. ricoprimento 6,00 ml.) per acque usate civili, industriali e agricole, in PVC rigido per traffico stradale pesante con giunto e anello di tenuta di materiale elastomerico costruito secondo le norme UNI EN 1401-1 SN8, del diametro di mm.200. euro (tredici/80)	ml	13,80
Nr. 67 WA18.B.146 0.009	Tubazione in polietilene ad alta densità PE 100 Sigma 80 PN16 a lenta propagazione di frattura De mm 125 (specifiche come da CSA); euro (quattordici/56)	ml.	14,56
Nr. 68 WA18.D.111 0.001	DEMOLIZIONE ANDANTE DI MURATURA in pietrame, mattoni pieni o mista, spessore minimo due teste, eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità' esclusivamente con mezzi manuali o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compreso piccole opere provvisionali, il calo a terra, la movimentazione fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, sono inoltre compresi i ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di h fino a 4 m dal piano di calpestio, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree e gli oneri di conferimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta; euro (centocinquantadue/40)	mc	152,40
Nr. 69 WA18.D.111 2.015	Esecuzione di foro con carotatrice su pareti in muratura o in conglomerato cementizio armato e non, di qualsiasi spessore, eseguito a qualsiasi altezza o profondità', compreso piccole opere provvisionali, il ripristino delle murature al grezzo a posa del manufatto avvenuta, il calo a terra, la movimentazione fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, sono inoltre compresi i ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di h fino a 4 m dal piano di calpestio, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree e gli oneri di conferimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta. Per diametri da 201 mm. fino a 300 mm., misurazione per cm. di profondità; euro (tre/85)	cm	3,85
Nr. 70 WA18.D.111 7.002	Muratura rettilinea andante in mattoni pieni (dim. 12x5,5x25 cm), ad una testa, 12 cm, compresa eventuale ammorsatura: con malta cementizia o di calce idraulica; euro (settantatre/00)	mq	73,00
Nr. 71 WA18.D.111 7.003	Muratura rettilinea andante in mattoni pieni (dim. 12x5,5x25 cm), a due o piu' teste: con malta cementizia o di calce idraulica; euro (quattrocentotrentasette/00)	mc	437,00
Nr. 72 WA18.D.111 8.011	ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA per armatura di strutture in cls, in barre di lunghezza commerciale Fe B 450 C controllato, lavorato in cantiere compreso: taglio, sagomatura, legatura, sfridi, cali e/o sollevamenti; euro (due/77)	kg	2,77
Nr. 73 WA18.D.111 8.014	RETE ELETTROSALDATA IN ACCIAIO ad adherenza migliorata Fe B 450 C controllato, misurata per la quantita' effettiva posta in opera, compreso taglio, sagomatura, legatura, sfridi, cali e/o sollevamenti: d. 8 mm, maglia 20x20, 4,08 kg/mq; euro (due/43)	kg	2,43
Nr. 74 WA18.D.112 3.002	COLORITURE PER ESTERNI eseguite esclusivamente a pennello, salvo diversa indicazione, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4 m dal piano di calpestio, compreso normale pulizia finale degli ambienti: a pittura idrorepellente da esterni, su superfici semplici, due mani euro (sette/61)	mq	7,61
Nr. 75 WA18.D.112 4.002	MANTO DI COPERTURA IN EMBRICI E COPPI in cotto nuovi, compreso la muratura della prima fila di gronda e delle mantelline, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4 m dal piano di calpestio: con embrici e coppi pressati, fatti a macchina euro (cinquantatre/50)	mq	53,50
Nr. 76 WA18.D.112 5.008	DOCCIA SEMITONDA O QUADRA compreso saldature, filo di rame, ecc., compreso sostegni opere murarie e pezzi speciali, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4 m dal piano di calpestio: in lamiera zincata, sp. 8/10, sv. 250 euro (diciassette/20)	m	17,20
Nr. 77 WA18.D.112 6.006	IMPERMEABILIZZAZIONE con guaina prefabbricata a base bituminosa, armata con tessuto di vetro, autoprotetta con scaglie o granulati minerali, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4 m dal piano di calpestio: kg/mq 4,00 colore naturale euro (quattordici/38)	mq	14,38
Nr. 78 WA18.D.145 0.002	Posa in opera di tubazioni in PVC rigido con giunto a bicchiere completo di anello di tenuta in materiale elastomerico reinserito a caldo, costruito secondo le norme UNI EN 1401-1 SN4/SN8 (specifiche come da CSA), da eseguirsi a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso: - la movimentazione nell'area di cantiere e l'allineamento lungo il bordo dello scavo delle barre di tubo; - il taglio a misura delle condotte da eseguirsi con idonee attrezzature; - il calo, la posa della condotta sul letto di sabbia predisposto sul fondo dello scavo e l'assemblaggio delle condotte; - gli eventuali maggiori oneri derivanti dall'interferenza di altri sottoservizi e/o dalla necessità di operare in spazi ristretti dovuti al traffico veicolare od altro motivo che rallentano le operazioni di posa in opera; - ogni onere relativo alle prove idrauliche di tenuta, alla fornitura dell'acqua e quant'altro occorra per le prove di collaudo; Per tubazioni di De 160 mm..		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (nove/99)	m	9,99
Nr. 79 WA18.D.145 0.003	Posa in opera di tubazioni in PVC rigido con giunto a bicchiere completo di anello di tenuta in materiale elastomerico reinserito a caldo, costruito secondo le norme UNI EN 1401-1 SN4/SN8 (specifiche come da CSA), da eseguirsi a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso: - la movimentazione nell'area di cantiere e l'allineamento lungo il bordo dello scavo delle barre di tubo; - il taglio a misura delle condotte da eseguirsi con idonee attrezzature; - il calo, la posa della condotta sul letto di sabbia predisposto sul fondo dello scavo e l'assemblaggio delle condotte; - gli eventuali maggiori oneri derivanti dall'interferenza di altri sottoservizi e/o dalla necessità di operare in spazi ristretti dovuti al traffico veicolare od altro motivo che rallentano le operazioni di posa in opera; - ogni onere relativo alle prove idrauliche di tenuta, alla fornitura dell'acqua e quant'altro occorra per le prove di collaudo; Per tubazioni dal De 200 mm. al De 250 mm. incluso.		
	euro (undici/30)	m	11,30
Nr. 80 WA18.D.148 7.003	Posa in opera di tubazioni in PEAD PE 100 Sigma 80 PN16 IN BARRE a lenta propagazione di frattura (specifiche come da CSA), per acquedotti e fognature, in barre da 6,00 ml. e/o 12,00 ml., da eseguirsi a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso: - la movimentazione nell'area di cantiere e l'allineamento lungo il bordo dello scavo delle barre di tubo; - la saldatura "testa-testa" delle barre da eseguirsi a perfetta regola d'arte con idonea attrezzatura e con operatore specializzato di saldatura munito di patente secondo la UNI 9737; - il taglio a misura delle condotte da eseguirsi con idonee attrezzature; - il calo e la posa della condotta sul letto di sabbia predisposto sul fondo dello scavo; - gli eventuali maggiori oneri derivanti dall'interferenza di altri sottoservizi e/o dalla necessità di operare in spazi ristretti dovuti al traffico veicolare od altro motivo che rallentano le operazioni di posa in opera; - ogni onere relativo al riempimento della condotta, lo spurgo, la messa in pressione, l'esecuzione delle prove di tenuta che verranno richieste dalla DL e l'eventuale disinfezione della condotta da eseguirsi come da CSA; Per tubazioni dal DE 110 mm. al DE 125 mm. incluso.		
	euro (dieci/26)	m	10,26
Nr. 81 WA18.D.300 1.001	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso fino alla profondità di 20 cm. eseguito con macchina taglia asfalto con disco diamantato, compreso carburante e quant'altro occorra.		
	euro (tre/06)	ml	3,06
Nr. 82 WA18.D.300 1.021	Scavo a sezione obbligata ristretta per la posa in opera di tubazioni di acquedotto e fognature, da effettuarsi su strade pubbliche o private anche con traffico in atto, eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura o durissima, con mezzi meccanici o a mano in presenza di sottoservizi esistenti, della larghezza stabilita dalla D.L., compreso: - la demolizione della massicciata stradale e di qualsiasi struttura muraria in sottosuolo fino alle dimensioni di 0,5 mc; - l'esaurimento di acque di qualsiasi provenienza e quantità (di pioggia, di falde, ecc.) compreso quelle provenienti da pozzetti di raccolta, fosse campestri, ecc.; - gli oneri per il mantenimento dello scolo delle acque nei rii, nelle fosse ed in qualsiasi altra canalizzazione durante il loro attraversamento con la trincea per la posa della tubazione; - gli eventuali oneri derivanti da rotture o danneggiamenti provocati ai servizi stessi durante le operazioni di scavo; - i maggiori oneri per l'esecuzione a mano dello scavo in prossimità di cavi elettrici, telefonici, televisivi, ecc., nonché di tubazioni di qualsiasi tipo (acquedotto, metanodotto, fognature, ecc.); - i maggiori oneri per la esecuzione in due tempi di scavi e riempimenti per attraversamento di strade ove a giudizio insindacabile della D.L., sia impossibile la chiusura del traffico; - l'approntamento e l'inoltro, agli enti interessati, delle necessarie richieste per l'ottenimento di Ordinanze per la regolamentazione del traffico veicolare o l'occupazione di aree pubbliche; - il carico, trasporto a rifiuto fino a 20 km. dal luogo di produzione e scarico delle materie escavate, oppure la sistemazione provvisoria in sito, od in aree di deposito, se giudicate idonee al riempimento da parte della D.L.; - la spianatura a mano del fondo dello scavo con rimozione di qualsiasi materiale lapideo; - il ripristino delle canalizzazioni e delle opere relative allo scolo di acque pluviali o di fognature, sia pubbliche che private, demolite o disturbate nell'esecuzione della trincea per la posa della tubazione; - l'onere per la ricostruzione delle arginature dei rii, delle pareti delle fosse e quanto altro per ripristinare il regolare deflusso delle acque di pioggia; - l'onere per ripristinare il terreno agricolo in tutta la zona interessata dai lavori e dal passaggio delle macchine. Viene richiamato altresì quanto indicato nel Capitolato Speciale d'Appalto. Ogni altro onere incluso, per lavori fino a mc 25 di scavo ordinato ed 1,50 m di profondità.		
	euro (ventisette/15)	mc	27,15
Nr. 83 WA18.D.300 1.022	Scavo come all'art. WA18.D.3001.021 ma per lavori il cui volume complessivo è superiore a 25 ma inferiore a 60 mc di scavo ordinato; Questo prezzo si applica ai mc di scavo in più oltre i primi 25 mc remunerati con l'art. D.3001.021 e fino al raggiungimento dei 60 mc di scavo complessivi.		
	euro (ventuno/99)	mc	21,99
Nr. 84 WA18.D.300 1.023	Scavo come all'art. WA18.D.3001.021 ma per volumi complessivi di scavo oltre 60 mc di scavo ordinato; Questo prezzo si applica sul volume di scavo in più rispetto ai primi 60 mc già remunerati con l'articolo WA18.D.3001.022.		
	euro (dodici/58)	mc	12,58
Nr. 85 WA18.D.300 1.028	Sovrapprezzo agli scavi, di cui agli articoli WA18.D.3001.021/022/023, per profondità comprese tra 1,50 m e 4,00 m. Dal sovrapprezzo sono esclusi gli apprestamenti di sicurezza remunerati con altro prezzo.		
	euro (uno/86)	mc	1,86
Nr. 86 WA18.D.300 1.031	Scavo come all'art. WA18.D.3001.021 ma in terreni vegetali, di campagna o strade prive di massicciata o di nuova lottizzazione, con accumulo delle materie escavate nell'ambito del cantiere e comunque entro 150 metri dal fronte di scavo. Ogni onere incluso per lavori fino a mc 30 di scavo ordinato;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quindici/79)	mc	15,79
Nr. 87 WA18.D.300 1.038	Sovrapprezzo agli scavi, di cui agli articoli WA18.D.3001.031/032/033, per profondità comprese tra 1,50 m e 4,00 m. Dal sovrapprezzo sono esclusi gli apprestamenti di sicurezza remunerati con altro prezzo.		
	euro (uno/14)	mc	1,14
Nr. 88 WA18.D.300 3.001	Formazione, sul fondo dello scavo di cui agli art. da WA15.D.3001.021 a 038, di letto di SABBIA DA FRANTUMAZIONE 0-4 (come da CSA) dell'altezza minima di cm 10, sul quale posare tutte le tubazioni, e ricoprimento, sempre con sabbia, delle tubazioni stesse fino ad un'altezza di cm 15 sopra la loro generatrice superiore, compreso la fornitura dei materiali occorrenti, la movimentazione nell'area di cantiere ed i maggiori oneri per carico, trasporto a rifiuto e scarico delle eventuali materie di risulta al momento del rinterro;		
	euro (quarantaquattro/38)	mc	44,38
Nr. 89 WA18.D.300 3.011	Riempimento dello scavo di cui agli artt. da WA18.D.3001.021 a 028 con MISTO GRANULARE 0-32 DI CAVA miscelato con 100 Kg a mc. di CEMENTO R 325 a mc di impasto fornito (come da CSA) e posto in opera ogni onere incluso fino alla quota indicata dalla D.L., compresa la fornitura del materiale, la movimentazione dello stesso nell'area di cantiere e gli oneri per il carico, trasporto e scarico delle materie in eccesso rispetto allo scavo da riempire; Nel prezzo sono inoltre comprese tutte le operazioni di costipazione, spianamento, pillatura a strati di 30-50 cm, bagnatura e ricariche fino ad arrivare al grado di compattazione richiesto dall'Ente proprietario della strada.		
	euro (ottantasette/05)	mc	87,05
Nr. 90 WA18.D.300 3.013	Riempimento dello scavo di cui agli artt. da WA18. D.3001.0 21 a 038 con STABILIZZATO DI CAVA 0-32 (come da CSA) , proveniente da cava o da fiume, compresa la fornitura del materiale, la movimentazione dello stesso nell'area di cantiere e gli oneri per il carico, trasporto e scarico delle materie in eccesso rispetto allo scavo da riempire ; Nel prezzo sono inoltre comprese tutte le operazioni di costipazione, spianamento, pillatura a strati di 30-50 cm, bagnatura e ricariche fino ad arrivare al grado di compattazione richiesto dall'Ente proprietario della strada.		
	euro (quarantauno/94)	mc	41,94
Nr. 91 WA18.D.300 3.014	Riempimento dello scavo di cui agli artt. da WA18.D.3001.031 a 038 con il TERRENO di CAMPAGNA SCAVATO, compreso il carico, il trasporto e lo scarico delle materie stesse se prelevate da aree di deposito comunque all'interno del cantiere;		
	euro (cinque/65)	mc	5,65
Nr. 92 WA18.D.300 3.032	Fornitura e posa di nastro segnalatore con la scritta: "Attenzione tubazione fognaria/acquedotto";		
	euro (zero/41)	ml	0,41
Nr. 93 WA18.D.300 7.001	Esecuzione di carpenteria metallica in acciaio qualificato e certificato, mediante la fornitura, la lavorazione a norma, la posa in opera e l'assemblaggio di profilati di sezione circolare, quadrata e rettangolare e/o con profilati piatti, quadri e tondi e/o con profilati a L, T, U, etc e/o con grigliati elettrofusi e/o lamiere per pannellature e percorsi pedonali, per ringhiere, parapetti e simili, staffe, cancellate, inferriate, griglie, passerelle, scale e porte, con eventuali intelaiature fisse o mobili, composte di spartiti a geometria semplice, di qualsiasi dimensione realizzate secondo i disegni e le prescrizioni della D.L., montate in opera bullonate e/o mediante saldatura anche da effettuarsi in opera, a qualunque altezza o profondità, compreso cardini, paletti, serrature, compassi, guide, ferramenta di fissaggio, ferramenta di apertura e chiusura, fori, piastre, bulloni, elettrodi, tagli e sfridi di lavorazione, l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, la verniciatura protettiva antiruggine, la verniciatura a freddo, le assistenze e opere murarie e i ponteggi di servizio. Il tutto eseguito come da specifiche tecniche indicate nel CSA.		
	euro (cinque/95)	kg	5,95
Nr. 94 WA18.D.300 7.002	Sovrapprezzo alla voce precedente per la zincatura a caldo.		
	euro (uno/85)	kg	1,85
Nr. 95 WA18.D.300 7.003	Esecuzione di carpenteria metallica in acciaio inox AISI 304, mediante la fornitura, la lavorazione a norma, la posa in opera e l'assemblaggio di profilati di sezione circolare, quadrata e rettangolare e/o con profilati piatti, quadri e tondi e/o con profilati a L, T, U, etc e/o con grigliati elettrofusi e/o lamiere per pannellature e percorsi pedonali, per ringhiere, parapetti e simili, staffe, cancellate, inferriate, griglie, passerelle, scale e porte, con eventuali intelaiature fisse o mobili, composte di spartiti a geometria semplice, di qualsiasi dimensione realizzate secondo i disegni e le prescrizioni della D.L., montate in opera bullonate e/o mediante saldatura anche da effettuarsi in opera, a qualunque altezza o profondità, compreso cardini, paletti, serrature, compassi, guide, ferramenta di fissaggio, ferramenta di apertura e chiusura, fori, piastre, bulloni, elettrodi inox, tagli e sfridi di lavorazione, spazzolatura e decapaggio delle saldature, l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, il trasporto e lo scarico a piè d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, le assistenze e opere murarie e i ponteggi di servizio. Il tutto eseguito come da specifiche tecniche indicate nel CSA.		
	euro (tredici/50)	kg	13,50
Nr. 96 WA18.D.300 7.018	Realizzazione di recinzione di confine con pannelli zincati tipo Orsogrill o similari, privi di qualsiasi verniciatura, con fornitura e posa del materiale consistente in: fornitura e posa di pali di sostegno zincati per l'ancoraggio agli stessi di pannelli zingati del tipo Orsogrill grigliato zincato bordato 62x132 piatto 25x2 o similari, di altezza metri 2,00 oppure metri 1,50 da sopra piano in muratura a mattoni , cassero o calcestruzzo precedentemente realizzato e compensato a parte; compreso lavorazioni per preparazione, tagli a misura di pannelli di chiusura, sfrido del materiale, trasporto in loco, montaggio, l'ausilio di mezzi meccanici necessari e prestazioni del personale operativo; il tutto compreso per la realizzazione a regola d'arte dell'opera;		
	euro (sessantacinque/00)	mq	65,00
Nr. 97	BINDER 0/20 - Ripristino di pavimentazione stradale di scavi di linee, relativi a lavori su condotte idriche /fognarie con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
WA18.D.330 0.013	conglomerato bituminoso tipo BINDER 0/ 20 steso a caldo . Nel prezzo sono compresi gli oneri per: - la stesura di emulsione bituminosa di ancoraggio in ragione di Kg 1,5 di emulsione per mq di superficie da pavimentare; - la fornitura e stesura del conglomerato bituminoso, tipo BINDER 0/20 (come da CSA) e comunque come da prescrizioni della D.L., impastato a caldo da apposito impianto meccanico; - la cilindratura e rullatura con compressore tipo tandem da 1 a 4 tonn. o piastra vibrante; Quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte, dello spessore compresso di cm 10. Ogni onere incluso. Il prezzo NON si applica per compensare la maggior superficie di binder richiesta dagli enti proprietari della strade rispetto a quella prevista nel prezzo per la realizzazione degli allacci d'utenza. Per superfici fino a 1 mq. euro (settantacinque/79)	cadauno	75,79
Nr. 98 WA18.D.330 0.014	BINDER 0/20 - Ripristino di pavimentazione stradale di scavi di linee, relativi a lavori su condotte idriche/fognarie con conglomerato bituminoso tipo BINDER 0/ 20 steso a caldo . Nel prezzo sono compresi gli oneri per: - la stesura di emulsione bituminosa di ancoraggio in ragione di Kg 1,5 di emulsione per mq di superficie da pavimentare; - la fornitura e stesura del conglomerato bituminoso, tipo BINDER 0/20 (come da CSA) e comunque come da prescrizioni della D.L., impastato a caldo da apposito impianto meccanico; - la cilindratura e rullatura con compressore tipo tandem da 1 a 4 tonn.; Quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte, dello spessore compresso di cm 10; Ogni onere incluso. Per ogni mq di superficie in più rispetto al primo mq di cui all'articolo WA15.D.3300.013. euro (ventuno/25)	mq	21,25
Nr. 99 WA18.D.330 0.021	Fresatura e scarifica stradale su conglomerato bituminoso, da eseguirsi con fresatura meccanica, successiva spazzolatura del piano scarificato mediante spazzolatura meccanica, compreso il carico, il trasporto e lo scarico ad impianto di recupero dei materiali di risulta fino a 20 km dal cantiere, e quanto altro occorra per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Fino ad uno spessore di cm. 3 euro (due/21)	mq	2,21
Nr. 100 WA18.D.330 0.035	Tappeto di usura su strada in conglomerato bituminoso pezzatura 0/8 - 0/12 steso a caldo, previa mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,80 kg./mq., per uno spessore finito compresso di cm. 3,00, compreso rullatura con rullo vibrante. Compresa la fornitura del conglomerato bituminoso 0/8 o 0/12 (come da CSA) secondo indicazioni della D.L. euro (otto/12)	mq	8,12
Nr. 101 WA18.D.331 0.001	Esecuzione di strisce con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, continue o discontinue compreso l'onere del tracciamento e dell'esecuzione in presenza di traffico. Larghezza da 12 a 15 cm, spessore come da regolamento dell'Ente proprietario o Gestore della strada interessata e di colore indicato dalla DL. euro (zero/52)	ml	0,52
Nr. 102 WA18.D.359 5.001	Smuratura di chiusino di qualsiasi natura e dimensione avente una luce/diametro di apertura di minimo 50 cm., ubicato in sede stradale (carreggiata, marciapiede, banchina) e/o aree pubbliche con qualsiasi tipo di pavimentazione escluso terreno vegetale, compreso la successiva posa in opera del chiusino rimosso, se ritenuto ancora idoneo dalla Stazione Appaltante, oppure la posa in opera di nuovo chiusino in ghisa sferoidale e/o in ghisa a grafite lamellare perlitica di classe D400 - C250 - B125 avente il passo d'uomo di minimo 60 cm. Nel prezzo è inoltre compreso: -l'eventuale ritrovamento del chiusino sotto l'asfalto; -il taglio della pavimentazione stradale, la demolizione e la rimozione della pavimentazione stradale, lo scavo, la smuratura e la rimozione del chiusino, -l'eventuale rialzo a giusta quota del chiusino da eseguirsi mediante la fornitura e posa in opera di mattoni pieni, o altro materiale ritenuto idoneo dalla DL, murati con speciale malta premiscelata ad alta resistenza e presa rapida idonea per il fissaggio di chiusini in sede stradale; -la muratura del chiusino da eseguirsi con speciale malta premiscelata ad alta resistenza e presa rapida idonea per il fissaggio di chiusini in sede stradale livellata fino al piano stradale esistente se il chiusino è ubicato in carreggiata o in banchina oppure fino alla quota utile necessaria per posare la pavimentazione in pietrini di cemento, autobloccanti e simili se il chiusino è ubicato sul marciapiede; -il ripristino della pavimentazione del marciapiede come in origine anche mediante l'eventuale fornitura e posa in opera di nuovo materiale uguale all'esistente (pietrini di cemento, autobloccanti e simili); -il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche; -la pulizia del pozzetto del materiale di risulta eventualmente caduto durante i lavori; -tutte le opere edili e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; euro (trecentosettantatre/67)	cad.	373,67
Nr. 103 WA18.D.359 5.007	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e/o in ghisa a grafite lamellare perlitica, di qualsiasi tipo e dimensione, murati con malta cementizia di cemento portland 42,5 R su solette e/o pozzetti d'ispezione prefabbricati in cls, in muratura di mattoni o gettati in opera, compreso l'eventuale fornitura e posa in opera di mattoni pieni, o altro materiale ritenuto idoneo dalla DL, necessario per il raggiungimento della quota stradale, il tutto murato con malta cementizia di cemento portland 42,5 R; euro (uno/00)	kg	1,00
Nr. 104 WA18.D.359 5.008	Posa in opera di soletta di copertura carrabile prefabbricata in cls dotata di apertura idonea alla muratura di chiusino a passo d'uomo, delle dimensioni comprese tra 100x100 cm. e 150x150 cm., da posizionare su pozzetti d'ispezione prefabbricati in cls, in muratura di mattoni o gettati in opera, compreso la muratura e sigillatura al pozzetto con malta cementizia di cemento portland 42,5 R; euro (sessantaotto/01)	cad.	68,01
Nr. 105 WA18.D.359 5.009	Posa in opera di pozzetti quadrati d'ispezione prefabbricati in conglomerato cementizio delle dimensioni esterne di 30x30x30cm. , 40x40x40cm., 50x50x50cm. e 60x60x60cm., compreso il letto di posa e i rinfianchi in calcestruzzo C12 / 15 di spessore non inferiore a 10 cm ., la foratura delle pareti per l'innesto e/o il passaggio della condotta, la sigillatura dei fori con malta cementizia di cemento portland 42,5 R e l'eventuale utilizzo di mattoni pieni (compreso la fornitura) e il calo eseguito con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	mezzi meccanici; euro (quarantasei/09)	cadauno	46,09
Nr. 106 WA18.D.359 5.011	Posa in opera di pozzetti quadrati d'ispezione prefabbricati in conglomerato cementizio delle dimensioni esterne di 70x70x70 cm., 80x80x80 cm. e 100x100x100 cm., compreso il letto di posa e i rinfianchi in calcestruzzo C12/15 di spessore non inferiore a 10 cm., la foratura delle pareti per l'innesto e/o il passaggio della condotta, la sigillatura dei fori con malta cementizia di cemento portland 42,5 R e l'eventuale utilizzo di mattoni pieni (compreso la fornitura) e il calo eseguito con mezzi meccanici; euro (sessantasette/17)	cad.	67,17
Nr. 107 WA18.D.359 5.013	Posa in opera di pozzetti quadrati d'ispezione prefabbricati spessorati in conglomerato cementizio delle dimensioni interne di 100x100x100 cm. e 120x120x120 cm. (spessore pareti 12/15 cm.), compreso il letto di posa e i rinfianchi in calcestruzzo C12/15 di spessore non inferiore a 10 cm., la foratura delle pareti per l'innesto e/o il passaggio della condotta, la sigillatura dei fori con malta cementizia di cemento portland 42,5 R e l'eventuale utilizzo di mattoni pieni (compreso la fornitura) e il calo eseguito con mezzi meccanici; euro (centonove/34)	cad.	109,34
Nr. 108 WA18.D.359 5.014	Posa in opera di prolunghe spessorate per pozzetti quadrati d'ispezione prefabbricate in conglomerato cementizio delle dimensioni interne di cm.100x100x100/50h. e 120x120x100/50h. (spessore pareti 12/15 cm.), compreso l'eventuale foratura delle pareti per l'innesto di condotte, la sigillatura dei fori e la stuccatura degli elementi da eseguire con malta cementizia di cemento portland 42,5 R e il calo eseguito con mezzi meccanici; euro (cinquantasei/65)	cad.	56,65
Nr. 109 WA18.D.359 5.016	Esecuzione di fondo pozzetto sagomato delle dimensioni esterne di 70x70 cm., 80x80 cm. e 100x100 cm., da realizzarsi in opera mediante la muratura di mattoni pieni su condotte fognarie in esercizio di qualsiasi materiale e dimensione. Nel prezzo è compreso: -□la realizzazione di magrone con calcestruzzo C 12/15 di spessore minimo 10 cm. da eseguire al di sotto dell'intradosso della condotta fognaria esistente; -□la realizzazione di pareti perimetrali tramite la fornitura e posa in opera di mattoni pieni murati con malta cementizia fino ad un'altezza necessaria a raggiungere la quota dell'extradosso della condotta fognaria; -□il taglio della parte superiore della condotta fognaria da eseguire con idonea attrezzatura; -□la realizzazione di doppio scivolo, interno alle pareti in muratura di mattoni, avente una pendenza tale da far confluire i liquidi nell'apertura creata sull'extradosso della condotta fognaria, da eseguire con speciale malta cementizia a presa rapida; -□il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche; -□la pulizia del pozzetto del materiale di risulta eventualmente caduto durante i lavori; -□tutte le opere edili e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; euro (duecentouno/60)	cad.	201,60
Nr. 110 WA18.D.359 5.019	Posa in opera di pozzetto di fognatura, del tipo prefabbricato ad elementi componibili, a pianta circolare o quadrato per fognature da d.200 a d.400 per altezze massime di 3.00 mt dal piano stradale, compreso: - eventuale sottofondo in materiale arido 4/7 spessore massimo 15 cm.; - formazione di platea in calcestruzzo magro per la posa dell'elemento di fondo; - posa in opera del pozzetto completo precedentemente accettato dalla DL inserito sulle nuove condotte di qualsiasi materiale e diametro; - eventuale esecuzione di collare in cls gettato in opera o elementi componibili di soprallzo ed eventuali intonacature di raccordo interne al pozzetto delle dimensioni interne indicate dalla D.L. ed altezza tale da permettere il posizionamento del chiusino a giusta quota; - posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale (escluso fornitura) secondo norme UNI 4544 precedentemente accettato dalla DL, il tutto dovrà essere realizzato in modo da garantire l'appoggio del coperchio al telaio in tre soli punti così da escludere fisicamente ogni possibilità di basculamento, compreso la muratura sulla soletta ovvero sul collare di mattoni pieni; - costipamento del rinterro (escluso fornitura) intorno al manufatto nei modi e nei materiali riportati sugli elaborati di progetto e/o indicati dalla D.L. e dal produttore del manufatto in cls; Tutto quanto possa occorrere in mezzi d'opera, materiali ed oneri per dare il pozzetto eseguito a regole d'arte; euro (trecentoquindici/00)	cadauno	315,00
Nr. 111 WA18.D.370 0.011	Realizzazione di allacciamento fognario su collettore per acque nere, miste o meteoriche da eseguirsi nel sottosuolo di strada ASFALTATA, per uno sviluppo fino a ml. 2,00 dalla condotta fognaria esistente, tali opere si concretizzano in: - allestimento di cantiere; - taglio asfalto mediante sega diamantata e/o fresatura; - realizzazione di scavo, per la posa della nuova tubazione e il collegamento alla condotta esistente, di dimensioni e profondità adeguata all'esecuzione dell'allacciamento, incluso l'allargamento per la nicchia di collegamento sul collettore, eseguito a sezione ristretta obbligata comunque di larghezza non inferiore a cm 60 e profondità fino a cm 150. Compresi nelle opere di scavo rallentamenti dovuti alla presenza di sottoservizi (anche se si debba procedere manualmente); - demolizione di massicciata stradale, eventuale demolizione del tappeto d'usura e del massetto in cls del marciapiede, tagli di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc...; - carico trasporto e scarico dei materiali di risulta alla P.D. fino ad una distanza di 20 km.; - formazione del collegamento tra la condotta fognaria esistente ed il nuovo allacciamento tramite la foratura, mediante l'utilizzo di apposita carotatrice, del collettore fognario. L'innesto della nuova tubazione di scarico nella rete di fognatura esistente dovrà sempre essere realizzato sul cielo della condotta, salvo diversa indicazione della D.L.. L'innesto, che non potrà sporgere nel collettore esistente, qualora non possa avvenire con innesto a tenuta idraulica, come richiesto nel CSA, dovrà essere opportunamente sigillato con l'uso di malta antiritiro o giunti water-stop. - Fornitura e posa di tubazione, curve e pezzi speciali in PVC SN8 fino a De 200 mm, come da specifiche del CSA e della tipologia ordinata dalla DD.LL., posti su letto di sabbia di spessore minimo 10 cm, con rinfianco e ricoprimento con medesimo materiale per almeno 10 cm sopra la generatrice superiore del tubo; - fornitura e posa di nastro segnalatore con l'indicazione 'FOGNATURA'; - riempimento scavo con MISTO GRANULARE DI CAVA 0-32 CEMENTATO secondo specifiche del CSA, opportunamente		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	pestonato a strati; - ripresa della pavimentazione stradale con conglomerato bituminoso BINDER FINE 0/16 a caldo per uno spessore non inferiore a cm. 10 mediante rullo o piastra vibrante, affinché il conglomerato bituminoso si distribuisca in maniera uniforme su tutta la traccia di scavo, rendendo la superficie stradale omogenea e priva di irregolarità, in quota con il piano esistente. NON è AMMESSO il ripristino provvisorio con Conglomerato Bituminoso a freddo; - ripristino di eventuali zanelle, cordonati, con la fornitura degli elementi di qualità e fattezze simili agli esistenti eventualmente rotti; - ripristino dal marciapiede mediante fornitura e posa di getto in CLS armato della stessa tipologia e spessore di quello eventualmente demolito; - gli oneri di conferimento ad impianto di recupero di tutti i materiali escavati e/o demoliti; WA18.D.3700.011 all. fogn. asf. mistocem Realizzazione di allacciamento fognario su collettore per acque nere, miste o meteoriche da eseguirsi nel sottosuolo di strada ASFALTATA, per uno sviluppo fino a ml. 2,00 dalla condotta fognaria esistente, tali opere si concretizzano in: - allestimento di cantiere ; - taglio asfalto mediante sega diamantata e/o fresatura; - realizzazione di scavo, per la posa della nuova tubazione e il collegamento alla condotta esistente, di dimensioni e profondità adeguata all'esecuzione dell'allacciamento, incluso l'allargamento per la nicchia di collegamento sul collettore, eseguito a sezione ristretta obbligata comunque di larghezza non inferiore a cm 60 e profondità fino a cm 150. Compresi nelle opere di scavo rallentamenti dovuti alla presenza di sottoservizi (anche se si debba procedere manualmente); - demolizione di massicciata stradale, eventuale demolizione del tappeto d'usura e del massetto in cls del marciapiede, tagli di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.. ; - carico trasporto e scarico dei materiali di risulta alla P.D. fino ad una distanza di 20 km.; - formazione del collegamento tra la condotta fognaria esistente ed il nuovo allacciamento tramite la foratura, mediante l'utilizzo di apposita carotatrice, del collettore fognario. L'innesto della nuova tubazione di scarico nella rete di fognatura esistente dovrà sempre essere realizzato sul cielo della condotta, salvo diversa indicazione della D.L.. L'innesto, che non potrà sporgere nel collettore esistente, qualora non possa avvenire con innesto a tenuta idraulica, come richiesto nel CSA, dovrà essere opportunamente sigillato con l'uso di malta antiritiro o giunti water-stop. - Fornitura e posa di tubazione, curve e pezzi speciali in PVC SN8 fino a De 200 mm, come da specifiche del CSA e della tipologia ordinata dalla DD.LL., posti su letto di sabbia di spessore minimo 10 cm, con rinfiando e ricoprimento con medesimo materiale per almeno 10 cm sopra la generatrice superiore del tubo; - fornitura e posa di nastro segnalatore con l'indicazione 'FOGNATURA'; - riempimento scavo con MISTO GRANULARE DI CAVA 0-32 CEMENTATO secondo specifiche del CSA, opportunamente pestonato a strati; - ripresa della pavimentazione stradale con conglomerato bituminoso BINDER FINE 0/16 a caldo per uno spessore non inferiore a cm. 10 mediante rullo o piastra vibrante, affinché il conglomerato bituminoso si distribuisca in maniera uniforme su tutta la traccia di scavo, rendendo la superficie stradale omogenea e priva di irregolarità, in quota con il piano esistente. NON è AMMESSO il ripristino provvisorio con Conglomerato Bituminoso a freddo; - ripristino di eventuali zanelle, cordonati, con la fornitura degli elementi di qualità e fattezze simili agli esistenti eventualmente rotti; - ripristino dal marciapiede mediante fornitura e posa di getto in CLS armato della stessa tipologia e spessore di quello eventualmente demolito; - gli oneri di conferimento ad impianto di recupero di tutti i materiali escavati e/o demoliti; Ogni altro onere necessario al completamento dell'opera compresa la ricolmatura di eventuali abbassamenti del piano stradale fino alla sua definitiva stabilizzazione mediante il riporto e la sistemazione di materiali idonei; Il controllo delle condizioni dello scavo e la sua messa in sicurezza è di piena responsabilità della ditta. Nel prezzo è incluso tutto il materiale idraulico con le caratteristiche di cui all'allegato Disciplinare di Acque ed ai particolari costruttivi per dare titolo compiuto e finito a regola d'arte. E' inclusa anche la compilazione in ogni sua parte del Modulo di Consegna Lavori "PARTE RISERVATA ALLA DITTA ESECUTRICE" comprensivo di rilievo tecnico dettagliato, realizzazione di documentazione fotografica particolareggiata in tutte le fasi delle lavorazioni da riportare su supporto informatico, restituzione alla D.L. dei suddetti atti tramite e.mail entro le ore 9,00 del giorno successivo alla fine dei lavori. euro (settecentoquattro/23)	cadauno	704,23
Nr. 112 WA18.D.370 0.012	Realizzazione di allacciamento fognario in pozzetto d'ispezione già esistente per acque nere, miste o meteoriche da eseguirsi nel sottosuolo di strada ASFALTATA, per uno sviluppo, misurato lungo l'asse della tubazione di allaccio comunque inclinata rispetto al collettore principale, fino ml. 2,00, tali opere si concretizzano in: - allestimento di cantiere; - taglio asfalto mediante sega diamantata e/o fresatura; - realizzazione di scavo, per la posa della nuova tubazione e il collegamento alla condotta esistente, di dimensioni e profondità adeguata all'esecuzione dell'allacciamento, a sezione ristretta obbligata comunque di larghezza non inferiore a cm 100 e profondità fino a cm 150. Compresi nelle opere di scavo rallentamenti dovuti alla presenza di sottoservizi (anche se si debba procedere manualmente); - demolizione di massicciata stradale, eventuale demolizione del tappeto d'usura e del massetto in cls del marciapiede, tagli di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.. ; - carico trasporto e scarico dei materiali di risulta alla P.D. fino ad una distanza di 20 km.; - formazione del collegamento tra la condotta fognaria esistente ed il nuovo allacciamento tramite la foratura, mediante l'utilizzo di apposita carotatrice, del pozzetto di ispezione. L'innesto della nuova tubazione di scarico dovrà sempre essere realizzato al di sopra del piano di scorrimento della fognatura esistente, secondo indicazioni della D.L.. L'allaccio al pozzetto, qualora non possa avvenire con innesto a tenuta idraulica, come richiesto nel CSA, dovrà essere opportunamente sigillato con l'uso di malta antiritiro o giunti water-stop. - Fornitura e posa di tubazione, curve e pezzi speciali in PVC SN8 fino a De 200 mm, come da specifiche del CSA e della tipologia ordinata dalla DD.LL., posti su letto di sabbia di spessore minimo 10 cm, con rinfiando e ricoprimento con medesimo materiale per almeno 10 cm sopra la generatrice superiore del tubo; - fornitura e posa di nastro segnalatore con l'indicazione 'FOGNATURA'; - riempimento scavo con MISTO GRANULARE DI CAVA 0-32 CEMENTATO secondo specifiche del CSA, opportunamente pestonato a strati; - ripresa della pavimentazione stradale con conglomerato bituminoso BINDER FINE 0/16 a caldo per uno spessore non inferiore a cm. 10 mediante rullo o piastra vibrante, affinché il conglomerato bituminoso si distribuisca in maniera uniforme su tutta la traccia		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	di scavo, rendendo la superficie stradale omogenea e priva di irregolarità, in quota con il piano esistente. NON è AMMESSO il ripristino provvisorio con Conglomerato Bituminoso a freddo; - ripristino di eventuali zanelle, cordonati, con la fornitura degli elementi di qualità e fattezze simili agli esistenti eventualmente rotti; - ripristino dal marciapiede mediante fornitura e posa di getto in CLS armato della stessa tipologia e spessore di quello eventualmente demolito; - gli oneri di conferimento ad impianto di recupero di tutti i materiali escavati e/o demoliti; Ogni altro onere necessario al completamento dell'opera compresa la ricolmatura di eventuali abbassamenti del piano stradale fino alla sua definitiva stabilizzazione mediante il riporto e la sistemazione di materiali idonei; Il controllo delle condizioni dello scavo e la sua messa in sicurezza è di piena responsabilità della ditta. Nel prezzo è incluso tutto il materiale idraulico con le caratteristiche di cui al CSA ed ai particolari costruttivi per dare titolo compiuto e finito a regola d'arte. E' inclusa anche la compilazione in ogni sua parte del Modulo di Consegna Lavori "PARTE RISERVATA ALLA DITTA ESECUTRICE" comprensivo di rilievo tecnico dettagliato, realizzazione di documentazione fotografica particolareggiata in tutte le fasi delle lavorazioni da riportare su supporto informatico, restituzione alla D.L. dei suddetti atti tramite e.mail entro le ore 9,00 del giorno successivo alla fine dei lavori. euro (cinquecentoottantauno/60)	cadauno	581,60
Nr. 113 WA18.D.370 0.015	Compenso per eccedenza lineare per allacciamenti di cui all'art. WA18.D.3700.011 e 012 con sviluppo oltre i 2,00 ml. per ogni metro lineare in più. euro (centoquattro/90)	m	104,90
Nr. 114 WA18.D.401 0.002	Oneri per conferimento alle pubbliche discariche autorizzate e/o ad impianti autorizzati al recupero dei materiali di risulta provenienti da scavi in genere e demolizioni (CER 170504 e CER 170904). euro (diciannove/80)	t	19,80
Nr. 115 WA18.D.401 0.003	Oneri per conferimento a discarica autorizzata o ad impianto autorizzato al riciclaggio di rifiuti catalogati con il codice CER 170302, provenienti esclusivamente da fresatura di tappeti d'usura in conglomerato bituminoso 0/5 o 0/8 o 0/10 o 0/12, smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Criteri di misurazione: ai fini dell'inserimento in contabilità sarà fatto riferimento alla minore quantità risultante dal confronto tra la sommatoria delle quantità dei formulari e quelle ricavate dal volume effettivo di scavo considerando un peso specifico equivalente di 17 q.li a mc. euro (undici/22)	t	11,22
Nr. 116 WA18.D.401 0.008	Analisi su campioni di terreno per la determinazione delle componenti chimiche ai fini del recupero o smaltimento delle terre e rocce di scavo (Test Tal Quale D.lgs. 152/2006, allegati alla parte IV, all. 5 al Titolo V, tab. 1 colonna A; Test Tal Quale D.lgs. 152/2006, allegati alla parte IV, all. D; Test di cessione per riutilizzo D.M. 5 febbraio 1998; Test di cessione per smaltimento in discarica D.M. 27 settembre 2010). euro (quattrocentoottantaquattro/43)	cadauno	484,43
Nr. 117 WA18.D.407 0.008	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato in cls vibrocompresso liscio, murato con malta cementizia a q.li 3,5 di cemento R 325, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a q.li 4,5 di cemento R 325 compresa la fondazione in cls Rck 150. Diritto cm 8/15 x 25 x100 euro (sedici/40)	ml	16,40
Nr. 118 WA18.D.500 0.006	Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, esterno: 110 mm euro (otto/17)	m	8,17
Nr. 119 WA18.E.600 1.002	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica inox AISI 304 per cateratte/valvole a ghigliottina e relative guide di scorrimento sempre in acciaio inox AISI 304. Dette paratoie saranno realizzate con elementi portanti dimensionati in funzione della superficie della cateratta e della relativa spinta alla quale la stessa sarà sottoposta durante l'uso. La struttura portante potrà essere realizzata anche con elementi diversi da quelli descritti purchè corrispondenti alle misure di progetto. Il tamponamento sarà realizzato con lamiera di acciaio inox AISI 304 posta solo da una parte (funzionamento unidirezionale). Le guide di scorrimento saranno adeguate al profilo laterale della paratoia. La paratoia dovrà inoltre essere completa delle bronzine o delle cremagliere nelle posizioni e nelle dimensioni dettate dal progetto. Sono inclusi nel prezzo la pesatura del manufatto, il trasporto in cantiere, l'impianto di cantiere, l'ausilio del mezzo meccanico con gru per lo scarico e la posa in opera, le assistenze murarie e la fornitura e posa dei materiali necessari all'installazione in opera delle cateratte/valvole (ancoranti chimici, barre filettate, ecc...). Sono esclusi tutti gli oneri relativi agli apprestamenti ed alle operazioni impiantistiche necessarie a raggiungere in sicurezza la paratoia da installare, tutti quelli, eventuali, per ottemperare alle norme per il lavoro in sicurezza all'interno di luoghi confinati, il nolo eventuale di autospurghi e palloni otturatori. Il prezzo è riferito al peso complessivo della cateratta a ghigliottina, così come risultante da report di pesatura. Dimensione minima contabilizzabile 80 kg. euro (nove/10) Data, 11/02/2019 Il Tecnico ----- ----- ----- ----- -----	kg	9,10