



REGIONE del VENETO

REGIONE VENETO



COMUNE di PAESE



PROVINCIA di TREVISO

Proponente:

GREEN FACTORY**Green Factory S.r.l.**

Via Verizzo, 1030 - 31053 Pieve di Soligo (TV) Italia - Tel +39 0438 980098 - Fax +39 0438 89096

C.F. - P.IVA - R.I. (TV-BL) 05322150268 - REA TV 435802

PEC: greenfactory@pec.ascocert.it

Soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Ascopiave S.p.A

Oggetto:

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO UNITARIO
"area Ex S.I.M.M.E.L."
scheda norma accordo n. 23
zto Fb-e / zto Fa

Progetto per convenzione urbanistica

Progetto esecutivo per titolo edilizio

**bergamoarchitetti**

arch. MATTIA e MORENO BERGAMO

COORDINAMENTO
PROGETTO
URBANISTICO - ATTUATIVO

ing. A. RUNFOLA

- rete energia elettrica
- rete telefonica e fibra
- rete gas metano
- rete illuminazione pubblica

Studio Tecnico
CONTE & PEGORER
 Ingegneria Civile e Ambientale

ing. R. PEGORER

- rete acque meteoriche
- rete acque nere
- rete acquedotto
- rete irrigazione

Titolo documento:

CAPITOLATO
OPERE FOGNARIE - IDRAULICHE

N.documento:

C2

	02.09.2024 16.10.2024				
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato

Firma:**Green Factory S.r.l.**

Scala

indicate

Rif.
Proposta/progetto

G8800C2 PUA

N. documento

INDICE

1	OPERE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA PRESSO ROTATORIA ELLISSE	2
1.1	Scavi	2
1.2	Reinterri	3
1.3	Trasporto	3
1.4	Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato	3
1.5	Tubi in PVC-U rigido	4
1.6	Magrone di sottofondazione	5
1.7	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo.	5
1.8	Prolunghe per pozzetto	6
1.9	Manufatti in ghisa	6
2	DEMOLIZIONE CANALETTE IRRIGUE	7
2.1	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato	7
3	IMPIANTO IRRIGAZIONE AREA VERDE VIA PARIGI	8
3.1	impianto di irrigazione	8
3.2	Allaccio acquedotto	8
3.3	Allaccio superiore a 5 m	9
4	ALLACCIO ALLA LINEA DELLA FOGNATURA E ACQUEDOTTO	10
4.1	Allaccio fognario	10
4.2	Sovrapprezzo per allacci di lunghezza superiori a 5 m	11
4.3	Allaccio acquedotto	11
4.4	Sovrapprezzo per allacci di lunghezza superiori a 5 m	12

1 OPERE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA PRESSO ROTATORIA ELLISSE

1.1 Scavi

1.1.1 Scavo a sezione aperta

Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza.

[Misura a mc]

1.1.2 Scavo a sezione obbligata

Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza.

[Misura a mc]

1.1.3 Scavo a sezione ristretta per posa di condotte

Scavo a sezione ristretta per posa di condotte, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e

segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.

[Misura a mc]

1.2 Reinterri

1.2.1 Rinterro di scavi di fognature o similari

Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30.

[Misura a mc]

1.2.2 Rinterro

Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento.

[Misura a mc]

1.3 Trasporto

Trasporto con qualunque mezzo nell'ambito del cantiere oltre i m 100 del materiale da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnato.

[Misura a mc]

1.4 Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato

Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele

bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Conteggio per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata.

SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Conteggio per mc scavato e quantificato nel DDT

- Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)

[Misura a mc]

1.5 Tubi in PVC-U rigido

Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/m² misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da

istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 8 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. La voce comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.

Contabilizzato a lunghezza per lo sviluppo della canalizzazione, al netto di sfridi e sovrapposizioni.

TUBI IN PVC-U SN4 diametro esterno di 160 mm.

[Misura a m]

1.6 Magrone di sottofondazione

Fornitura e posa di magrone di sottofondazione e di riempimento, dosato a kg 150 di cemento C 4/5 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore indicato nei calcoli statici. Compreso e compensato l'onere relativo alla sistemazione del terreno per il piano di posa, le casseforme, le puntellature, le sbadacchiature ed il disarmo, il costipamento, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

[Misura a mc]

1.7 Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo.

Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Compreso inoltre l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del

diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. Compesa inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.

- POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm
- POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm

[Misura cadauno]

1.8 Prolunghe per pozzetto

Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.

1.9 Manufatti in ghisa

Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto.

- FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA - CLASSE D - Caditoia peso 30 kg cad

[Misura in kg]

2 DEMOLIZIONE CANALETTE IRRIGUE

2.1 Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato

Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno.

[Misura a mc]

3 IMPIANTO IRRIGAZIONE AREA VERDE VIA PARIGI

3.1 impianto di irrigazione

Fornitura e posa di impianto di irrigazione presso area verde ad uso pubblico di Via Parigi.

Impianto progettato considerando la massima uniformità di distribuzione dell'acqua, riducendo i consumi e tempi di irrigazione sia per quanto riguarda l'irrigazione del tappeto erboso, sia l'ala gocciolante delle aiuole. Impianto di irrigazione dimensionato a circa 60 l/min a 4,5 bar.

E' richiesto un solo nuovo allacciamento idrico in prossimità della cabina ENEL posta a metà dell'area verde, che fornirà un fabbisogno di circa 80 l/min - computato a parte.

L'impianto prevede una valvola volumetrica per monitorare l'impianto e un sensore pioggia per staccare l'impianto durante i periodi di pioggia.

L'impianto di irrigazione è gestito da una centralina elettrica Wi-Fi /bluetooth che azionerà 5 elettrovalvole disposte in 2 pozzetti di distribuzione.

Previsti n.30 irrigatori circa a basso consumo e ad alta uniformità e sulle aiuole verrà posizionata l'ala gocciolante. Ogni onere compreso.

[Misura a corpo]

3.2 Allaccio acquedotto

Realizzazione di allaccio acquedotto, con derivazione da condotte di qualsiasi tipo e diametro, da eseguirsi su strade asfaltate e non secondo lo schema in uso dell'ente gestore e per una lunghezza complessiva fino a 5 m. Compreso e compensato l'onere per: - L'installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere; - La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato per qualsiasi spessore; - lo scavo della larghezza media di 0,6 m e una profondità media di 1 m, da eseguirsi totalmente o parzialmente a mano su terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, comprese sbadacchiature, la formazione di camerette o allargamenti e approfondimenti dello scavo in corrispondenza delle giunzioni dei tubi o per l'attraversamento di sottoservizi; - Gli oneri derivanti dall'individuazione e attraversamento dei sottoservizi, la loro salvaguardia in caso di danneggiamento, rimozione e taglio di radici, demolizione di murature ed esaurimento delle acque di qualsiasi provenienza; - il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche autorizzate a qualsiasi distanza dal cantiere, compreso ogni onere ed adempimento in materia di rifiuti di cui al D.L.Vo 152/2006 alla parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti" e s.m.i.; - formazione della presa di derivazione mediante foratura della condotta idrica con recupero del fondello, comprensiva della fornitura e posa di tutto il materiale occorrente (collare/manicotto di presa anche sotto carico, completa di tutti gli accessori in ghisa sferoidale, tutta la raccorderia idraulica, il chiusino telescopico a vite, l'accessorio di manovra completo di tubo protettore, il materiale di consumo per la realizzazione dei raccordi) secondo gli schemi

costruttivi dell' Ente Gestore; - fornitura e posa della tubazione di allacciamento in PEAD PE100 PN16, dal pezzo speciale di collegamento alla presa sulla condotta principale fino al vano di utenza, compreso il controtubo corrugato in materiale plastico, e comunque secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - la formazione del letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfianchi e la copertura della tubazione di 40 cm con sabbia di cava o di fiume e il tombamento restante degli scavi con stabilizzato o misto cementato in ragione di 80/100 kg/mc secondo le prescrizioni dell'ente; - il ripristino del manto stradale con conglomerato bituminoso binder per uno spessore minimo di cm 8.00 e comunque non inferiore allo spessore della pavimentazione esistente; - nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto; - il lavaggio della linea di allacciamento e le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore; - la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

- REALIZZAZIONE DI ALLACCIO ACQUEDOTTO DI LUNGHEZZA FINO A 5m – TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e ½

[Misura cadauno]

3.3 Allaccio superiore a 5 m

Extra prezzo per realizzazione di allaccio superiore ai 5 metri. Nella voce si intende compreso e compensato l'onere per: - L' installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere; - La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato per qualsiasi spessore; - lo scavo della larghezza media di 0,6 m e una profondità media di 1 m, da eseguirsi totalmente o parzialmente a mano su terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, comprese sbadacchiature, la formazione di camerette o allargamenti e approfondimenti dello scavo in corrispondenza delle giunzioni dei tubi o per l'attraversamento di sottoservizi; - Gli oneri derivanti dall'individuazione e attraversamento dei sottoservizi, la loro salvaguardia in caso di danneggiamento, rimozione e taglio di radici, demolizione di murature ed esaurimento delle acque di qualsiasi provenienza; - il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche autorizzate a qualsiasi distanza dal cantiere, compreso ogni onere ed adempimento in materia di rifiuti di cui al D.L.Vo 152/2006 alla parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti" e s.m.i.; - formazione della presa di derivazione mediante foratura della condotta idrica con recupero del fondello, comprensiva della fornitura e posa di tutto il materiale occorrente (collare/manicotto di presa anche sotto carico, completa di tutti gli accessori in ghisa sferoidale, tutta la raccorderia idraulica, il chiusino telescopico a vite, l'accessorio di manovra completo di tubo protettore, il materiale di consumo per la realizzazione dei raccordi) secondo gli schemi costruttivi dell' Ente Gestore; - fornitura e posa della tubazione di allacciamento in PEAD PE100 PN16, dal pezzo speciale di collegamento alla presa sulla condotta principale fino al vano di utenza, compreso il controtubo corrugato in materiale plastico, e comunque secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - la formazione del

letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfianchi e la copertura della tubazione di 40 cm con sabbia di cava o di fiume e il tombamento restante degli scavi con stabilizzato o misto cementato in ragione di 80/100 kg/mc secondo le prescrizioni dell'ente; - il ripristino del manto stradale con conglomerato bituminoso binder per uno spessore minimo di cm 8.00 e comunque non inferiore allo spessore della pavimentazione esistente; - nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto; - il lavaggio della linea di allacciamento e le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore; - la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

- SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI ALLACCIO ACQUEDOTTO OLTRE I 5m -
TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e ½

[Misura a ml]

4 ALLACCIO ALLA LINEA DELLA FOGNATURA E ACQUEDOTTO

4.1 Allaccio fognario

Realizzazione di nuovo allacciamento fognario, per usi sia civili che industriali, da eseguirsi su strade asfaltate e non secondo lo schema in uso dell'ente gestore e per una lunghezza complessiva fino a 5 m. Si intendono compresi e compensati: - L'installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere; - La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato di qualsiasi spessore; - lo scavo della larghezza media di 0,8 m da eseguirsi totalmente o parzialmente a mano su terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, comprese sbadacchiature, la formazione di camerette o allargamenti e approfondimenti dello scavo in corrispondenza delle giunzioni dei tubi o per l'attraversamento di sottoservizi; - Gli oneri derivanti dall'individuazione e attraversamento dei sottoservizi, la loro salvaguardia in caso di danneggiamento, rimozione e taglio di radici, demolizione di murature ed esaurimento delle acque di qualsiasi provenienza; - il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche autorizzate a qualsiasi distanza dal cantiere, compreso ogni onere ed adempimento in materia di rifiuti di cui al D.L.Vo 152/2006 alla parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti" e s.m.i.; - fornitura e posa di tubazione in PVC SN8 conforme alla norma EN 1401 compresi i pezzi speciali (curve, manicotti, ...); la pendenza di posa deve essere non inferiore allo 0.5%; secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - l'innesto della condotta di allaccio sul pozzetto di linea compresa la realizzazione del foro sulla parete del manufatto di qualsiasi tipologia e la sigillatura per garantire la perfetta tenuta idraulica, secondo gli schemi costruttivi dell'ente gestore; - fornitura e posa di pozzetto di ispezione all'utenza in polipropilene Ø315 o 400, secondo gli schemi costruttivi dell'ente gestore e comunque di dimensione adeguata in relazione alla profondità di posa, necessità di ispezione, completo

di prolunga raggiungi-quota in PVC SN8, piastra di ripartizione in cls adeguata a sorreggere chiusino soprastante e chiusino in ghisa sferoidale D400. Il pozzetto dovrà inoltre essere fornito di tappo di chiusura lato utenza; secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - la formazione del letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfianchi e la copertura della tubazione di 40 cm con sabbia di cava o di fiume e il tombamento restante degli scavi con stabilizzato o misto cementato in ragione di 80/100 kg/mc secondo le prescrizioni dell'ente; - il ripristino del manto stradale con conglomerato bituminoso binder per uno spessore minimo di cm 8.00 e comunque non inferiore allo spessore della pavimentazione esistente; - nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto; - le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore; - la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Prezzo per ogni allaccio eseguito con lunghezza inferiore o uguale a ml 5.00 valutata in proiezione orizzontale dall'asse della condotta fognaria principale fino al tappo di sigillatura lato utenza comprensivo delle curve.

ALLACCI UMI 3 E UMI 4 (Tav.4.2)

- COSTRUZIONE DI ALLACCIO FOGNARIO UTENZA CON TUBAZIONE IN PVC DN160mm
LUNGHEZZA FINO A 5m

[Misura cadauno]

4.2 Sovrapprezzo per allacci di lunghezza superiori a 5 m

Sovrapprezzo per la realizzazione di allacciamenti fognari con lunghezze oltre i 5 m, con le stesse modalità e condizioni previste nella voce H.03.40. Misurato per ogni metro in più rispetto ai 5m previsti nella voce di base.

ALLACCI UMI 3 E UMI 4

- SOVRAPPREZZO PER ALLACCIO FOGNARIO UTENZA CON TUBAZIONE IN PVC DN160mm
LUNGHEZZA OLTRE I 5m

[Misura a ml]

4.3 Allaccio acquedotto

Realizzazione di allaccio acquedotto, con derivazione da condotte di qualsiasi tipo e diametro, da eseguirsi su strade asfaltate e non secondo lo schema in uso dell'ente gestore e per una lunghezza complessiva fino a 5 m. Si intende compreso e compensato l'onere per: - L'installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere; - La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato per qualsiasi spessore; - lo scavo della larghezza media di 0,6 m e una profondità media di 1 m, da eseguirsi totalmente o parzialmente a mano su terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia,

comprese sbadacchiature, la formazione di camerette o allargamenti e approfondimenti dello scavo in corrispondenza delle giunzioni dei tubi o per l'attraversamento di sottoservizi; - Gli oneri derivanti dall'individuazione e attraversamento dei sottoservizi, la loro salvaguardia in caso di danneggiamento, rimozione e taglio di radici, demolizione di murature ed esaurimento delle acque di qualsiasi provenienza; - il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche autorizzate a qualsiasi distanza dal cantiere, compreso ogni onere ed adempimento in materia di rifiuti di cui al D.L.Vo 152/2006 alla parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti" e s.m.i.; - formazione della presa di derivazione mediante foratura della condotta idrica con recupero del fondello, comprensiva della fornitura e posa di tutto il materiale occorrente (collare/manicotto di presa anche sotto carico, completa di tutti gli accessori in ghisa sferoidale, tutta la raccorderia idraulica, il chiusino telescopico a vite, l'accessorio di manovra completo di tubo protettore, il materiale di consumo per la realizzazione dei raccordi) secondo gli schemi costruttivi dell' Ente Gestore; - fornitura e posa della tubazione di allacciamento in PEAD PE100 PN16, dal pezzo speciale di collegamento alla presa sulla condotta principale fino al vano di utenza, compreso il controtubo corrugato in materiale plastico, e comunque secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - la formazione del letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfianchi e la copertura della tubazione di 40 cm con sabbia di cava o di fiume e il tombamento restante degli scavi con stabilizzato o misto cementato in ragione di 80/100 kg/mc secondo le prescrizioni dell'ente; - il ripristino del manto stradale con conglomerato bituminoso binder per uno spessore minimo di cm 8.00 e comunque non inferiore allo spessore della pavimentazione esistente; - nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto; - il lavaggio della linea di allacciamento e le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore; - la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

ALLACCIO UMI 3 (Tav. 4.6)

- REALIZZAZIONE DI ALLACCIO ACQUEDOTTO DI LUNGHEZZA FINO A 5m – TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e 1/4

[Misura cadauno]

4.4 Sovrapprezzo per allacci di lunghezza superiori a 5 m

Extra prezzo per realizzazione di allaccio superiore ai 5 metri. Compreso l'onere per: - L' installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere; - La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato per qualsiasi spessore; - lo scavo della larghezza media di 0,6 m e una profondità media di 1 m, da eseguirsi totalmente o parzialmente a mano su terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, comprese sbadacchiature, la formazione di camerette o allargamenti e approfondimenti dello scavo in corrispondenza delle giunzioni dei tubi o per l'attraversamento di sottoservizi; - Gli oneri derivanti dall'individuazione e attraversamento dei sottoservizi, la loro salvaguardia in caso di danneggiamento,

rimozione e taglio di radici, demolizione di murature ed esaurimento delle acque di qualsiasi provenienza;

- il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche autorizzate a qualsiasi distanza dal cantiere, compreso ogni onere ed adempimento in materia di rifiuti di cui al D.L.Vo 152/2006 alla parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti" e s.m.i.;
- formazione della presa di derivazione mediante foratura della condotta idrica con recupero del fondello, comprensiva della fornitura e posa di tutto il materiale occorrente (collare/manicotto di presa anche sotto carico, completa di tutti gli accessori in ghisa sferoidale, tutta la raccorderia idraulica, il chiusino telescopico a vite, l'accessorio di manovra completo di tubo protettore, il materiale di consumo per la realizzazione dei raccordi) secondo gli schemi costruttivi dell' Ente Gestore;
- fornitura e posa della tubazione di allacciamento in PEAD PE100 PN16, dal pezzo speciale di collegamento alla presa sulla condotta principale fino al vano di utenza, compreso il controtubo corrugato in materiale plastico, e comunque secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore;
- la formazione del letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfianchi e la copertura della tubazione di 40 cm con sabbia di cava o di fiume e il tombamento restante degli scavi con stabilizzato o misto cementato in ragione di 80/100 kg/mc secondo le prescrizioni dell'ente;
- il ripristino del manto stradale con conglomerato bituminoso binder per uno spessore minimo di cm 8.00 e comunque non inferiore allo spessore della pavimentazione esistente;
- nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto;
- il lavaggio della linea di allacciamento e le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore;
- la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento;
- ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

ALLACCIO UMI 3 (Tav. 4.6)

- SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI ALLACCIO ACQUEDOTTO OLTRE I 5m -
TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e ¼

[Misura a ml]