



Città
metropolitana
di Milano

Westfield

WESTFIELD MILAN S.p.a.
C.so Giacomo Matteotti, 10
20121 Milano

ACCORDO DI PROGRAMMA
(APPROVATO CON D.P.G.R. DEL 22.05.2009 N.5095)
PRIMO ATTO INTEGRATIVO
(APPROVATO CON D.P.G.R. DEL 29.03.2010 N.3148)

POTENZIAMENTO DELLA S.P. N.103
"ANTICA DI CASSANO"
1° LOTTO - 2° STRALCIO
TRATTA B

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO elaborato :			Cod. Elaborato:
PROGRAMMA RISOLUZIONE INTERFERENZE FOGNARIE CAP - HOLDING ELABORATI GENERALI Elenco prezzi unitari			N.01.05
CODICE WM :			Scala:
WM-ERR-TB-00-M2-C-95258			varie
	Redatto	Controllato	Data:
		BRASI	Maggio 2015
		ERBA	

Revisioni	Redatto	Controllato	Approvato	DATA:
A		BRASI	ERBA	REV. INT. CAP - LUG. 2018
B				
C				
D				

Progettazione :

Alpina spa
Via Ripamonti 2 - 20136 Milano
P.I. 10241540151

errevia s.r.l.
RICERCA VIABILITÀ AMBIENTE
Centro operativo: 20090 Trezzano S/N (MI), via Cristoforo Colombo n.23
Tel. 02-48400557 - Fax 02-48400429 - e-mail: info@errevia.com
C.F. 01556460184 - P.IVA 12806130154

Il Direttore Tecnico
Dott. Ing. Alberto RINALDI

Visto

Visto

WESTFIELD MILAN S.p.a.
C.so Giacomo Matteotti, 10
20121 Milano

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCIA MISURA</u>			
Nr. 1 AO.01.001.0 04.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ euro (centosessantaotto/31)	m3	168,31
Nr. 2 AO.01.002.0 29.b	Rimozione di tubi in cemento o gres, interrati, immurati, appesi, incluso la demolizione dei rinfianchi, l'apertura di tracce, lo smontaggio degli accessori di fissaggio. Compresi il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi ed oneri di smaltimento: - del diametro oltre 30 cm e fino a 60 cm euro (dodici/11)	m	12,11
Nr. 3 AO.01.002.0 30.d	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfianco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro superiore a 200 mm, sotto traccia o interrate, compresa aperture tracce e demolizione rinfianchi, esclusi scavi euro (sette/92)	m	7,92
Nr. 4 AO.02.001.0 01.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (quattro/05)	m3	4,05
Nr. 5 AO.02.001.0 02.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere euro (uno/68)	m3	1,68
Nr. 6 AO.02.002.0 01.a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (quattro/66)	m3	4,66
Nr. 7 AO.02.002.0 02.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (zero/47)	m3	0,47
Nr. 8 AO.02.004.0 01.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati euro (sedici/45)	m2	16,45
Nr. 9 AO.02.004.0 02.a	Armatura di parete di scavo generale eseguita con tavolame accostato, puntelli, graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale di materiali, il disarmo: - per altezza da 3,01 a 4,00 m euro (ventiotto/79)	m2	28,79
Nr. 10 AO.02.004.0 02.b	idem c.s. ...altezza da 4,01 a 6,00 m euro (trentacinque/46)	m2	35,46
Nr. 11 AO.02.004.0 02.c	idem c.s. ...altezza da 6,01 a 8,00 m euro (quarantatre/15)	m2	43,15
Nr. 12 AO.02.005.0 01.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere euro (due/51)	m3	2,51
Nr. 13 AO.02.005.0 01.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia euro (diciotto/50)	m3	18,50
Nr. 14 AO.02.005.0 01.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava euro (ventitre/95)	m3	23,95
Nr. 15 AO.02.005.0 01.f	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, classificati secondo la norma UNI 10006/1963 A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3. euro (dodici/33)	m3	12,33
Nr. 16	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
AO.02.005.0 04	e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature euro (settantanove/01)	m3	79,01
Nr. 17 AO.02.006.0 04.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km euro (zero/64)	m3/km	0,64
Nr. 18 AO.02.007.0 01.b	terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 2 dell'art.5 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti inerti - Codice CER 17 05 04 euro (tredici/50)	t	13,50
Nr. 19 AO.02.007.0 02.d	miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 5 dell'art.6 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi - Codice CER 17 03 02 euro (quattordici/00)	t	14,00
Nr. 20 AO.02.007.0 02.e	conglomerato cementizio armato (c.d. cemento armato) in blocchi di grosse dimensioni non contaminato cioè conforme alla "caratterizzazione di base" e al "test di cessione" secondo la tabella 5 dell'art.6 del D.M. 27/09/2010 per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi - Codice CER 17 09 04 euro (trentacinque/00)	t	35,00
Nr. 21 AO.03.001.0 01.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/C15 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (centouno/01)	m3	101,01
Nr. 22 AO.03.003.0 01.a	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 euro (centoventicinque/75)	m3	125,75
Nr. 23 AO.03.003.0 01.c	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C28/35 - esposizione XA1 - consistenza S3 euro (centotrentaotto/01)	m3	138,01
Nr. 24 AO.03.005.0 01.a	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza : - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 euro (centotrentanove/75)	m3	139,75
Nr. 25 AO.03.005.0 01.c	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza : - C28/35 - esposizione XA1 - consistenza S3 euro (centoquarantanove/58)	m3	149,58
Nr. 26 AO.03.006.0 01.e	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C28/35 - esposizione XA1 - consistenza S3 euro (centocinquantesette/31)	m3	157,31
Nr. 27 AO.03.007.0 02.a	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm euro (due/35)	m3	2,35
Nr. 28 AO.03.007.0 02.b	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 - classe di consistenza S5, superfluido, slump maggiore di 210 mm euro (cinque/55)	m3	5,55
Nr. 29 AO.03.009.0 01.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno euro (ventiquattro/87)	m2	24,87
Nr. 30 AO.03.009.0 02.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventiquattro/47)	m2	24,47
Nr. 31 AO.03.009.0 04.b	idem c.s. ...calcestruzzo: per solai e solette piene: pannelli di legno euro (ventisei/38)	m2	26,38
Nr. 32 AO.03.010.0 01.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: B450C euro (uno/29)	kg	1,29
Nr. 33 AO.03.010.0 02	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso tagli, sfridi, legature euro (uno/18)	kg	1,18
Nr. 34 AO.07.003.0 03.f	Micropalo, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), di malta cementizia additivata, sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica: in terreni rocciosi poco litoidi (resistenza alla compressione compresa fra 10,1 e 30 N/mm): per diametro esterno pari a 221 - 300 mm euro (centoventuno/63)	m	121,63
Nr. 35 AO.07.003.0 09	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo Fe non valvolati compresi i manicotti di giunzione, in opera euro (uno/14)	kg	1,14
Nr. 36 DM.01.013.0 04.b	Nastro di segnalazione in PE, per la segnalazione di condotte interrate, con scritta nera su fondo blu: altezza 200 mm euro (zero/11)	m	0,11
Nr. 37 DM.02.001.0 01.a	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a. con armature semplici elettrosaldato in acciaio da 600 N/mm ² , con incastro a bicchiere, prodotti secondo il metodo della compressione radiale (turbocentrifugati), aventi classe di resistenza 160 kN/m ² , dotati di guarnizione a cuspide conforme alla norma UNI EN 681-1 con l'incastro dei pezzi preceduto da spalmatura di idoneo lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e UNI 8981-5. Diametro nominale DN 300 euro (ventiotto/72)	m	28,72
Nr. 38 DM.02.001.0 04.b	Fornitura di tubi circolari, per condotti di fognatura, in c.a., con rivestimento in Liner di Polietilene ad Alta Densità HDPE, con incastro in spessore o a bicchiere, aventi classe di resistenza 135 kN/m ² , dotati di guarnizione di tenuta incorporata nel getto avente "shore" adeguato alla dimensione del tubo e conforme alle norme UNI EN 681-1, con l'incastro dei pezzi preceduto da spalmatura di idoneo lubrificante. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916:04 e UNI 8981-5. Diametro nominale DN 500 euro (ottantanove/59)	m	89,59
Nr. 39 DM.02.002.0 01.h	Fornitura di tubazioni e pezzi speciali in Gres ceramico, prodotti in stabilimenti ubicati nel territorio della Comunità Europea, conformi alle norme UNI EN 295-1:2013 e dotati di marcatura CE, verniciati internamente e dotati di giunto a bicchiere "sistema C" tipo K (elemento di tenuta realizzato in poliuretano applicato sulla punta e all'interno del bicchiere) o tipo S (anello in gomma con anima d'acciaio bloccato sulla punta del tubo che si innesterà nel bicchiere rettificato mediante tornitura meccanica): tubazione: DN 600 mm, classe normale 95 kN/m ² euro (centocinquantaquattro/63)	m	154,63
Nr. 40 DM.02.002.0 01.i	Fornitura di tubazioni e pezzi speciali in Gres ceramico, prodotti in stabilimenti ubicati nel territorio della Comunità Europea, conformi alle norme UNI EN 295-1:2013 e dotati di marcatura CE, verniciati internamente e dotati di giunto a bicchiere "sistema C" tipo K (elemento di tenuta realizzato in poliuretano applicato sulla punta e all'interno del bicchiere) o tipo S (anello in gomma con anima d'acciaio bloccato sulla punta del tubo che si innesterà nel bicchiere rettificato mediante tornitura meccanica): tubazione: DN 700 mm, classe normale, FN=60 kN/m euro (duecentotrentadue/50)	m	232,50
Nr. 41 DM.02.005.0 01.b	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e trasporto, colori ral 8023-7011, rigidità 8 KN/mq - SN8 SDR 34. Il prezzo dei tubi è riferito a barre da 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 125 mm. euro (cinque/02)	m	5,02
Nr. 42 DM.02.005.0 01.d	Fornitura di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso carico, scarico e trasporto, colori ral 8023-7011, rigidità 8 KN/mq - SN8 SDR 34. Il prezzo dei tubi è riferito a barre da 6 metri; nel caso che la direzione lavori ordinasse barre da 3 metri, si applicherà un sovrapprezzo del 15%: De 200 mm. euro (dodici/29)	m	12,29
Nr. 43 DM.02.005.0 01.f	idem c.s. ...15%: De 315 mm. euro (trentauno/02)	m	31,02
Nr. 44 DM.02.009.0 01.a	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - elemento di fondo: dimensioni interne 80x80 cm, spessore 10 cm, altezza esterna 50 cm euro (ottantadue/76)	cad	82,76
Nr. 45 DM.02.009.0 01.c	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato: - anello di prolunga: dimensioni interne 80x80 cm, spessore 10 cm, altezza utile 50 cm euro (settanta/03)	cad	70,03

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 46 DM.02.009.0 02.c	Pozzetto di raccordo e di ispezione in calcestruzzo armato Rck 40N/mm2, convenientemente armato con acciaio B450C, dimensionato per sopportare i carichi esterni di prima categoria, predisposto con impronte sulle pareti per consentire l'innesto delle tubazioni: - anello di prolunga: dimensioni interne 100x100 cm, spessore 14 cm, altezza utile 80÷120 cm euro (centotrentauno/27)	cad	131,27
Nr. 47 DM.02.012.0 04.a	Chiusino in ghisa sferoidale conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN,, costituito da: • coperchio quadrato con superficie a rilievi antisdrucchiolo munito di fori per il sollevamento; • telaio quadrato: dimensioni 900x900 mm, altezza minima 100 mm, luce netta 800x800 mm. euro (duecentoottantaotto/61)	cad	288,61
Nr. 48 DO.01.013.0 02	Posa di nastro di segnalazione in PE, compresi tutti i materiali necessari e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (zero/96)	m	0,96
Nr. 49 DO.02.001.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in c.a.; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: tubazione da DN 300 a 500 mm euro (tredici/13)	m	13,13
Nr. 50 DO.02.002.0 01.h	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubazioni in Gres ceramico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: tubazione: DN 600 mm, classe normale 95 kN/m2 euro (diciassette/88)	m	17,88
Nr. 51 DO.02.002.0 01.i	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubazioni in Gres ceramico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: tubazione: DN 700 mm, classe normale, FN=60 kN/m euro (diciassette/88)	m	17,88
Nr. 52 DO.02.005.0 01.a	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 110 a 160 mm euro (sei/50)	m	6,50
Nr. 53 DO.02.005.0 01.b	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere: diametro esterno da 200 a 355 mm euro (sette/96)	m	7,96
Nr. 54 DO.02.008.0 06.a	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1200 mm per innesto tubazioni con diametro ? 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 5,00 m): Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1200 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue da pH 1 a pH 13, secondo norme "DIN" e "O-NORM" inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1200, Anello raggiungi quota DN 800, Gradini in acciaio inox ricoperti in polietilene e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg. Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/UNI N681-1 euro (duemiladuecentoottantanove/80)	cad	2'289,80
Nr. 55 DO.02.008.0 06.b	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1200 mm per innesto tubazioni con diametro oltre 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 5,00 m): Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1200 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue da pH 1 a pH 13, secondo norme "DIN" e "O-NORM" inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1200, Anello raggiungi quota DN 800, Gradini in acciaio inox ricoperti in polietilene e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg. Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/UNI N681-1 euro (duemilacinquecentonovantaotto/15)	cad	2'598,15
Nr. 56 DO.02.012.0 02	Posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: luce netta 800x800 mm, 500x700 mm euro (ventitre/95)	cad	23,95
Nr. 57 DO.02.012.0 09	Fornitura e posa compresa eventuale assistenza muraria di scala alla marinara larghezza 350 mm dislivello massimo di 8000 mm, cosciali ad L 60x5 mm, gradini diametro 20 mm con interasse 300mm; il tutto conforme ai disegni di progetto, realizzata in acciaio INOX AISI 304. Tasselli dadi e bulloni per il fissaggio al cls delle camere di ispezione in acciaio INOX SERIE 300 compresi. Compresa fornitura e posa in opera di gabbia di protezione per scala alla marinara. Costituita da anelli in tubo estruso passo massimo 900 mm collegati verticalmente con correnti al tubo della scala in rispetto a D.Lgs 81/2008: in acciaio inox AISI 304 L (peso indicativo 10 kg/m) euro (trecento/95)	m	300,95
Nr. 58 DO.02.019.0 12.b1	Noleggio di pompe sommergibili per acque nere e by-pass idrici, da utilizzare con basse/medie/alte prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di cavo di potenza e 20 m di cavo ausiliario (avviamento Y/D); * 10 m di tubo di gomma telata antiabrasiva; * quadro elettrico per avviamento automatico o manuale; * 1 o 2 regolatori di livello; - tubazione di mandata DN 100/150 mm, girante mono/bicanale DN 102 mm, basse/medie prevalenze, avviamento diretto, costo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	forfet iniziale euro (duecentodiciassette/84)	cad	217,84
Nr. 59 DO.02.019.0 12.b2	idem c.s. ...diretto, costo nolo giornaliero euro (trentaquattro/21)	giorno	34,21
Nr. 60 DO.02.019.0 13.c1	Noleggio di pompe sommergibili per drenaggio, da utilizzare con medie prevalenze, accessoriate di: * 10/20 m di cavo (avviamento diretto) - 10/20 m di cavo di potenza e 20 m di cavo ausiliario (avviamento Y/D); * 10 m di tubo di gomma telata antiabrasiva; * quadro elettrico per avviamento automatico o manuale; * 1 o 2 regolatori di livello; - tubazione di mandata DN 150 mm, girante resistente all'usura, avviamento diretto, costo forfet iniziale euro (duecentoventicinque/82)	cad	225,82
Nr. 61 DO.02.019.0 13.c2	idem c.s. ...diretto, costo nolo giornaliero euro (sessantacinque/01)	giorno	65,01
Nr. 62 DO.03.001.0 01.a	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco: fino a 5 cm di spessore euro (uno/94)	ml	1,94
Nr. 63 DO.03.001.0 01.b	idem c.s. ...con disco: per ogni cm in più euro (zero/14)	m x cm	0,14
Nr. 64 DO.03.001.0 02	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. euro (dieci/40)	m3	10,40
Nr. 65 DO.03.002.0 09.c	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D-E (sez. cm 27x15), tipo F (sez. cm 25x12), tipo G (sez. cm 25x12) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. euro (dieci/31)	m	10,31
Nr. 66 DO.03.004.0 08	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua cemento) di appropriata granulometria, il tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. euro (trentasei/46)	m3	36,46
Nr. 67 DO.03.006.0 02.d	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant) impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 3,5%-4,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,700 kg/m ² , la stesa mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per spessore compresso: 15 cm, in due strati euro (venticinque/48)	m2	25,48
Nr. 68 DO.03.006.0 03.a	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede; l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso. euro (due/45)	m2 x cm	2,45
Nr. 69 DO.03.006.0 04.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: 30 mm euro (cinque/43)	m2	5,43
Nr. 70 DO.03.008.0 08.a	Posa di cordonatura con cordoni in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27) ed E (sez. cm 15-19x25). Compresi lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere, lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo RcK = 15 N/mm ² , non inferiore a 0,03 m ³ /m, gli adattamenti, la posa a disegno, la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario normale: rettilineo euro (quindici/31)	m	15,31
Nr. 71 DO.03.010.0 01.a	idem c.s. ...strisce da 12 cm euro (zero/58)	m	0,58
Nr. 72 DO.03.010.0 01.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm euro (zero/72)	m	0,72
Nr. 73 DO.03.010.0	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
03.a	ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq euro (quattro/79)	m2	4,79
Nr. 74 E.01.005.002 .a	Pozzetto di ispezione realizzato in cemento vibropressato, confezionato con appositi mescolatori e costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata: - elemento di fondo: dimensioni interne 60x60 cm, spessore minimo 5 cm, dimensioni esterne 70x70 cm, altezza 33 cm euro (trentauno/28)	cad	31,28
Nr. 75 E.01.005.002 .b	Pozzetto di ispezione realizzato in cemento vibropressato, confezionato con appositi mescolatori e costituito da un impasto di cemento opportunamente dosato con inerti lavati di cava aventi granulometria adeguata: - anello: dimensioni interne 60x60 cm, spessore minimo 5 cm, dimensioni esterne 70x70 cm, altezza utile 33 cm euro (ventisei/94)	cad	26,94
Nr. 76 E.01.006.001 .b	Posa in opera di elemento in calcestruzzo, compresi tutti i materiali necessari per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: dimensioni interne 70x70 mm, 60x60 mm euro (ventiuno/22)	cad	21,22
Nr. 77 E.01.007.001 .b	Chiusino in ghisa sferoidale 500-7 a norma ISO 1083 conforme alla classe D 400 della norma UNI-EN 124 con carico di rottura > 400 kN, fabbricato in stabilimento certificato ISO 9001:2008 e ISO 14001, con rivestimento protettivo realizzato con vernice idrosolubile nera non tossica, costituito da: • coperchio quadrato con superficie a rilievi antisdrucciolo munito di fori per il sollevamento: dimensioni 647x658 mm; • telaio quadrato munito sui due lati di appoggio del coperchio di guarnizioni elastiche in polietilene antibasculamento: dimensioni 740x740mm, altezza minima 102 mm, luce netta 600x600 mm. euro (centonovantasei/09)	cad	196,09
Nr. 78 FGN.PA.01	Fornitura e posa valvola Clapet in polietilene DN125 euro (trecentoventidue/42)	cad	322,42
Nr. 79 FGN.PA.02	Fornitura e posa trincea drenante tipo Rigofill, completa di pozzetto ripartitore e pozzetto di troppopieno con valvole di non ritorno e impianto di trattamento delle acque meteoriche in continuo euro (centoquarantanovemilaottocentosettantaquattro/06)	cad	149'874,06
Nr. 80 FGN.PA.03	Fornitura e posa maxi pipe 3,25m x 2,75m con squadra composta da un operaio specializzato e due qualificati con resa pari a 6m al giorno. Caratteristiche materiali: A) CALCESTRUZZO PER PREFABBRICATI IN C.A.V. classe di resistenza (UNI EN 206-1:2001): = C40/50 classe di esposizione (UNI EN 206-1:2001) = XC2 I manufatti sono rivestiti internamente con un Liner di Polietilene ad Alta Densità HDPE B) COPRIFERRO PER PREFABBRICATI IN C.A.V. = 3 cm C) ACCIAIO PER C.A. = B450C euro (duemilaquattrocentoventisei/26)	m	2'426,26
Nr. 81 FGN.PA.04	Fornitura e posa maxi pipe 3,00m x 1,75m con squadra composta da un operaio specializzato e due qualificati con resa pari a 6m al giorno. Caratteristiche materiali: A) CALCESTRUZZO PER PREFABBRICATI IN C.A.V. classe di resistenza (UNI EN 206-1:2001): = C40/50 classe di esposizione (UNI EN 206-1:2001) = XC2 I manufatti sono rivestiti internamente con un Liner di Polietilene ad Alta Densità HDPE B) COPRIFERRO PER PREFABBRICATI IN C.A.V. = 3 cm C) ACCIAIO PER C.A. = B450C euro (duemilacinquantauno/78)	m	2'051,78
Nr. 82 FGN.PA.05	Fornitura di additivo per calcestruzzo tipo SUPERSHIELD o similare euro (trentaduemilasettecentoventicinque/08)	a corpo	32'725,08
Nr. 83 FGN.PA.06	Posa e noleggio a freddo di impianto Wellpoint per tratto in scarpata naturale. Lunghezza scavo pari a 735m. Resa realizzazione opere pari a 6m/giorno. Durata 125 giorni. euro (ottantaunomilacentoquarantasei/67)	a corpo	81'146,67
Nr. 84 FGN.PA.07	Posa e noleggio a freddo di impianto Wellpoint per tratto in blindo scavo. Lunghezza scavo pari a 515m. Resa realizzazione opere pari a 6m/giorno. Durata 90 giorni. euro (cinquantamilanovecentotrenta/88)	a corpo	50'930,88
Nr. 85 FGN.PA.08	Sovrapprezzo per rinterro di tubazioni di acquedotto e fognatura da eseguirsi in due tempi in conseguenza della posa di nastri di segnalazione. euro (uno/47)	m	1,47
Nr. 86 FGN.PA.09	Fornitura e posa di misto granulare stabilizzato per fondazione stradale euro (ventitre/78)	m3	23,78
Nr. 87 FGN.PA.10	Fornitura e posa valvola Clapet in polietilene DN300 euro (milletrecentotrentasei/71)	cad	1'336,71

