



ALTO TREVIGIANO SERVIZI

REGIONE DEL VENETO

ALTO TREVIGIANO SERVIZI S.R.L.

COMUNE DI ISTRANA  
COMUNE DI VEDELAGO

REALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA NEI COMUNI DI  
ISTRANA E VEDELAGO  
REALIZZAZIONE DELLE OPERE PRESSO IL CAPOLUOGO  
DI ISTRANA - LOTTO 1

**PROGETTO DEFINITIVO**

**Elaborato**

**0G.00**

**Elenco prezzi**

**PROGETTAZIONE:**



INGEGNERI ASSOCIATI  
Via G.Ferraris, n.14A  
30175 - Marghera - (VE)

Ing. Alberto Giovannini

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV



**COLLABORAZIONE:**

Alto Trevigiano Servizi Srl  
Via Schiavonesca Priula, 86  
31044 - Montebelluna (TV)  
Tel. 0423-2928 Fax: 0423292929

Ing. Roberto Durigon  
Ing. Filippo Guerra  
Ing. Enrico Visentin

Data:

**Gennaio 2021**

Aggiornato:

**Aprile 2021**

Codice Piano d'Ambito

**260894006**

**260894007**

Codice Commessa:

**IF1609100**



## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1	A.01.001	MANODOPERA (escluse spese generali e utile dell'impresa) MANODOPERA EDILE OPERAIO 4° LIVELLO OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	33,33
	A.01.001.a (A.01.001.a)			
2	A.01.002	MANODOPERA (escluse spese generali e utile dell'impresa) MANODOPERA EDILE OPERAIO SPECIALIZZATO OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	31,59
	A.01.002.a (A.01.002.a)			
3	A.01.003	MANODOPERA (escluse spese generali e utile dell'impresa) MANODOPERA EDILE OPERAIO QUALIFICATO OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	29,31
	A.01.003.a (A.01.003.a)			
4	D.01.001	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI MOVIMENTO TERRA AUTOCARRO RIBALTABILE AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore	h	51,26
	D.01.001.b (D.01.001.b)			
5	D.01.005	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI MOVIMENTO TERRA PALA CARICATRICE PALA CARICATRICE cingolata da 110 HP e benna da 1,50 mc senza operatore	h	47,24
	D.01.005.b (D.01.005.b)			
6	D.01.007	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI MOVIMENTO TERRA ESCAVATORE IDRAULICO ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore	h	44,03
	D.01.007.b (D.01.007.b)			
7	D.02.002	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI OPERE STRADALI RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 80 e del peso di t 6	h	43,89
	D.02.002.a (D.02.002.a)			
8	D.02.003	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI OPERE STRADALI PIASTRA VIBRANTE DA KG 500 PIASTRA VIBRANTE DA KG 500	h	37,59
	D.02.003.00 (D.02.003.00)			
9	D.02.004	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI OPERE STRADALI Vibrofinitrice idrostatica vibrante e riscaldante con sistema automatico di livellazione Vibrofinitrice idrostatica vibrante e riscaldante con sistema automatico di livellazione VIBROFINITRICE potenza da 100 a 120 HP senza operatore	h	87,75
	D.02.004.b (D.02.004.b)			
10	D.02.009	NOLI (escluse spese generali e utile dell'impresa) NOLI OPERE STRADALI Attrezzatura spandilegante carrata o installata su autocarro per la stesa di cemento o calce per la stabilizzazione dei materiali in rilievo, senza operatore Attrezzatura spandilegante carrata o installata su autocarro per la stesa di cemento o calce per la stabilizzazione dei materiali in rilievo, senza operatore ATTREZZATURA SPANDILEGANTE		
	D.02.009.00 (D.02.009.00)			

# ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		CARRATA O INSTALLATA SU AUTOCARRO		
	E.05.011	OPERE EDILI DEMOLIZIONI - RIMOZIONI 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. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale 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 metrocubo vuoto per pieno.	h	48,96
11	E.05.011.00 (E.05.011.00)	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. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale 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 metrocubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI	m³	194,42
	F.02.005	OPERE STRADALI DEMOLIZIONI Scarificazione di massicciata stradale esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondità fino a cm 20-25 cm, in modo da ottenere la monta a falde piane, con pendenza trasversale come indicato in progetto, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile in area cantiere, on in aree fino ad una distanza stradale di 10 km individuate nel progetto, l'onere per la cilindratura con rulli vibranti di adeguato peso della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione, l'eventuale ripresa del materiale accumulato, stesa e cilindratura dello stesso, l'innaffiatura delle superfici cilindrate per ottenere l'umidità ottimale del sottofondo. Escluso solo il carico, trasporto e smaltimento a rifiuto o ad impianto di trattamento del materiale non riutilizzabile. Prezzo al mc misurato in sezione.	m³	7,63
12	F.02.005.00 (F.02.005.00)	Scarificazione di massicciata stradale esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondità fino a cm 20-25 cm, in modo da ottenere la monta a falde piane, con pendenza trasversale come indicato in progetto, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile in area cantiere, on in aree fino ad una distanza stradale di 10 km individuate nel progetto, l'onere per la cilindratura con rulli vibranti di adeguato peso della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione, l'eventuale ripresa del materiale accumulato, stesa e cilindratura dello stesso, l'innaffiatura delle superfici cilindrate per ottenere l'umidità ottimale del sottofondo. Escluso solo il carico, trasporto e smaltimento a rifiuto o ad impianto di trattamento del materiale non riutilizzabile. Prezzo al mc misurato in sezione. SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIA TA ESISTENTE	m³	7,63
	F.02.009	OPERE STRADALI DEMOLIZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.	m²	3,09
13	F.02.009.a (F.02.009.a)	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm	m²	3,09
	F.13.014	OPERE STRADALI PAVIMENTAZIONI Strato unico tipo "D"	m²	5,83
14	F.13.014.a (F.13.014.a)	Strato unico tipo "D" STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati calcarei	m²	5,83
	F.14.036	OPERE STRADALI BARRIERE STRADALI Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su		

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15	F.14.036.a (F.14.036.a)	impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm su impianto nuovo	m	0,34
	F.14.038	..... OPERE STRADALI BARRIERE STRADALI Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebraure come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere		
16	F.14.038.a (F.14.038.a)	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebraure come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBATURE su impianto nuovo	m <sup>2</sup>	4,17
	G.02.018	..... OPERE ACQUEDOTTISTICHE TUBAZIONI E ACCESSORI Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 10 bar.		
17	G.02.018.g (G.02.018.g)	Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 10 bar. FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 140 mm	m	39,69
18	G.02.018.o (G.02.018.o)	Fornitura e posa di tubazioni (barre/rotoli) in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il rivestimento, che dovrà		

# ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
19	G.02.78.d	<p>essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato, con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20 di riporto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Classe di pressione PN 10 bar. FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 10 DENSITA' SIGMA 80 PN 10 DN 280 mm</p> <p>.....</p> <p><b>REALIZZAZIONE DI ALLACCIAMENTI DI ACQUEDOTTO ALLE UTENZE PRIVATE – PER LUNGHEZZA FINO A 5m</b>  Realizzazione di nuovo allacciamento, 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.  Nel prezzo 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.</p> <p>REALIZZAZIONE DI ALLACCIAMENTI DI ACQUEDOTTO ALLE UTENZE PRIVATE – PER LUNGHEZZA FINO A 5m - TUBAZIONE IN PEAD PN16 DN 2"</p> <p>.....</p>	m	90,48
20	G.02.79.d	<p><b>SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO ALLE UTENZE PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 5m</b>  Sovrapprezzo alla voce G.02.78 per la realizzazione di allacciamenti di acquedotto con lunghezze oltre i 5 m, con le stesse modalità e condizioni previste nella voce G.02.78. Applicato per ogni metro di allaccio in più oltre i 5m previsti dalla voce di base.</p> <p>SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO ALLE UTENZE PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 5m - TUBAZIONE IN PEAD PN16 DN 2"</p> <p>.....</p>	Cadauno	1.005,15
	H.01.007	<p>OPERE FOGNARIE MOVIMENTI TERRA</p> <p>.....</p>	m	79,50

# ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
21	H.01.007.a (H.01.007.a)	<p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, 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; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; 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, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. 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 nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, 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.</p> <p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, 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; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; 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, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. 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 nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, 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.</p> <p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità fino a m 1.50</p>	m <sup>3</sup>	14,47
22	H.01.007.b (H.01.007.b)	<p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, 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; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; 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, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. 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 nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, 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.</p> <p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità compresa tra m 1.51 e m 2.50</p>	m <sup>3</sup>	28,20

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
23	H.01.007.c (H.01.007.c)	Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, 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; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; 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, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. 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 nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, 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. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità compresa tra m 2.51 e m 4.00	m³	32,46
	H.01.010	OPERE FOGNARIE MOVIMENTI TERRA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione.		
24	H.01.010.00 (H.01.010.00)	Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA	t/km	0,19
	H.01.011	OPERE FOGNARIE MOVIMENTI TERRA Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscela bituminosa: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminosa: croste "rifiuto non pericoloso"; Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, 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, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, 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, trasporto 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 classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata.		
25	H.01.011.b (H.01.011.b)	Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscela bituminosa: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminosa: croste "rifiuto non pericoloso"; Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, 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, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia;		

# ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
26	H.01.011.d (H.01.011.d)	<p>caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto 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 classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. INDENNITA' DI DISCARICA COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALI AD ESCL. DI RIFIUTI SPECIALI</p> <p>.....</p> <p>Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilit� dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; Nel prezzo e compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, 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, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, 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, trasporto 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 classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. INDENNITA' DI DISCARICA COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN IMPIANTI DI RECUPERO DI MATERIALE CONGL. BITUM. FRESATO</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	6,40
27	H.01.011.g (H.01.011.g)	<p>Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilit� dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; Nel prezzo e compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, 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, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, 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, trasporto 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 classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. INDENNITA' DI DISCARICA COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN IMPIANTI DI RECUPERO DI MATERIALE TERRA E ROCCIA DA SCAVO TAB. B</p> <p>.....</p>	ton	10,23
	H.01.025	<p>OPERE FOGNARIE MOVIMENTI TERRA</p> <p>Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per l'incrocio con servizi stradali sotterranei, comprensivo dell'individuazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi e definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; compreso ogni onere relativo al ripristino per eventuale danneggiamento degli stessi ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio; sono esclusi da tale sovrapprezzo gli oneri relativi alla demolizione di rivestimenti protettivi in calcestruzzo attorno alle tubazioni preesistenti ed eventuali spostamenti dei sottoservizi incrociati qualora interferenti con la nuova tubazione.mc.</p>	m <sup>3</sup>	19,18
28	H.01.025.a (H.01.025.a)	<p>Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per l'incrocio con servizi stradali sotterranei, comprensivo dell'individuazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi e definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; compreso ogni onere relativo al ripristino per eventuale danneggiamento degli stessi ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio; sono esclusi da tale sovrapprezzo gli oneri relativi alla demolizione di rivestimenti protettivi in calcestruzzo attorno alle tubazioni preesistenti ed eventuali spostamenti dei sottoservizi</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		incrociati qualora interferenti con la nuova tubazione.mc. SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO SOTTOSERVIZI interasse fra gli stessi oltre m 1.00		
	H.03.019	OPERE FOGNARIE POZZETTI Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.	n	118,01
29	H.03.019.00 (H.03.019.00)	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA	kg	2,53
	H.03.020	OPERE FOGNARIE POZZETTI Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
30	H.03.020.b (H.03.020.b)	Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm		
	H.03.022	OPERE FOGNARIE POZZETTI Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	n	253,01
31	H.03.022.c (H.03.022.c)	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m3 d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di		

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 250 mm		
32	H.03.022.h (H.03.022.h)	..... Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m3 d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 400 mm	n	641,31
	H.03.023	..... OPERE FOGNARIE POZZETTI Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m3 d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	n	0,00
33	H.03.023.c (H.03.023.c)	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la garnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m3 d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 80 entrata e uscita in curva DN 250 mm		
34	H.03.023.h (H.03.023.h)	..... Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le	n	714,44

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	H.03.026	<p>pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m3 d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita in curva DN 400 mm</p> <p>..... n</p> <p>OPERE FOGNARIE POZZETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco- conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di I° categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino.</p>	n	1.074,86
35	H.03.026.a (H.03.026.a)	<p>Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di I° categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI AD ANELLO diametro interno netto cm. 100</p> <p>..... m</p>	m	265,79
36	H.03.40.a	<p><b>REALIZZAZIONE DI ALLACCIAMENTO FOGNARIO AD UTENZA – LUNGHEZZA FINO A 5m</b></p> <p>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.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere;</li> <li>- La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato di qualsiasi spessore;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>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.;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- la formazione del letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfilanchi 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto;</p> <p>- le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore;</p> <p>- la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento;</p> <p>- ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>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.</p> <p><b>COSTRUZIONE DI ALLACCIO FOGNARIO UTENZA CON TUBAZIONE IN PVC DN160mm LUNGHEZZA FINO A 5m</b></p>		
37	H.03.41.a	SOVRAPPREZZO PER ALLACCIAMENTO FOGNARIO UTENZA PER LUNGHEZZA OLTRE 5m, 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.	Cadauno	1.204,24
	I.02.005	OPERE DIFESA SUOLO RILEVATI E RIEMPIMENTI Fornitura e posa in opera di tout-venant di cava o di fiume dimensione massima 10 cm, scevro di materie terrose, posto in opera a tergo di difesa in pietrame o a riempimento dei vuoti su corpi arginali, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto	m	118,94
38	I.02.005.00 (I.02.005.00)	Fornitura e posa in opera di tout-venant di cava o di fiume dimensione massima 10 cm, scevro di materie terrose, posto in opera a tergo di difesa in pietrame o a riempimento dei vuoti su corpi arginali, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT	m <sup>3</sup>	30,15
39	PA.04.001.c	Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiungi quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompresso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di I° categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezziario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. Diametro interno 800mm	m	160,73
40	PA.06.a	Fornitura e posa in opera di ghiaino tondo lavato della pezzatura 3/6 mm		

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
41	PA.08.01.a	Formazione di strato di base mm. 100 compresso, eseguito mediante fornitura e posa di conglomerato bituminoso a granulometria chiusa, costituito da materiale litoide di natura prevalentemente calcarea, di pezzatura variabile da 0 a 35 mm, proveniente da cave naturali o risultante da frantumazione di roccia, impastato a caldo con carico di bitume solido pari al 4,5% in idonei impianti, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo rullo di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg 0,700 per m2, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	m <sup>3</sup>	28,74
42	PA.08.01.b	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0-20/25 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 4,5-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. Spessore finito 100mm	m <sup>2</sup>	16,95
43	PA.08.01.c	Stabilizzazione a calce del materiale presente in situ con calce idraulica, nella percentuale stabilita dalle Norme Tecniche di Capitolato, mediante mescolazione in sito del materiale di scavo con idonei macchinari quali: pluvimixer, spandilegante. Compresa, la stesa e la rullatura e ogni prestazione per ottenere la curva granulometrica richiesta dal progetto compresa altresì la fornitura della calce secondo le percentuali stabilite in progetto.	m <sup>2</sup>	16,36
44	PA.100.00	Fornitura e posa in opera di rete in fibra di vetro ricoperto 100 kN/m x 100 kN/m per rinforzo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. La rete dovrà avere una struttura a maglia quadrata di lato 12,5x12,5 mm, essere costituita da filamenti in fibra di vetro resistente a temperature minimo 200°. Le caratteristiche prestazioni del prodotto utilizzato dovranno essere conformi a quelle stabilite dalle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Caratteristiche tecniche: Ritiro: massimo dell' 1%, dopo 15 minuti, alla temperatura di 190° Allungamento massimo a rottura: nella direzione longitudinale e trasversale del 4%. La rete dovrà inoltre essere ricoperta con uno strato di polimeri elastomerici che permettono a lieve pressione la autoadesività. La resistenza a trazione longitudinale e trasversale non dovrà essere inferiore a 100 kN/m. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte compresi sfridi e sovrapposizioni. La voce di prezzo 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. La misurazione avverrà per metro quadrato di superficie coperta. <b>PREZZARIO DI RIFERIMENTO : VENETO STRADE 2020 - VOCE RIFERIMENTO 20_VS.013.18.b</b>	m <sup>3</sup>	18,48
45	PA.101.00	Fornitura e posa di Nastro di Segnalazione Tubazione	m <sup>2</sup>	7,92
46	PA.104.00	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, confezionato con inerti di natura magmatica-effusiva e/o sintetica (granella di scorie da forno elettrico), provenienti per il 100% da processo di frantumazione, impastato a caldo con bitume bitume modificato tipo Hard secondo quanto previsto dalle Norme Tecniche ed eventuali attivanti l'adesione in idonei impianti, messo in opera mediante idonea finitrice meccanica e costipato a mezzo rulli di opportuno peso il tutto eseguito secondo quanto indicato nelle Norme Tecniche ivi compresa la pulizia del piano di posa e dei cigli, la stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa modificata in ragione di 0.800 kg/mq al termine della quale l'Impresa avrà cura di trattare la superficie di posa con filler per impedire agli automezzi di cantiere di trascinare il legante nel percorso di ritorno, l'attivazione del cantiere con segnaletica stradale eseguita secondo quanto previsto dal Nuovo Codice della Strada e sue successive modifiche e la sua guardiania. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m	0,53

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
47	PA.105.00	<p>Per uno spessore finito di cm 3.00. La voce di prezzo 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. <b>PREZZARIO DI RIFERIMENTO : VENETO STRADE 2020 - VOCE RIFERMIMENTO 20_VS.013.75.</b></p> <p>.....</p> <p>Fornitura e posa di n°2 elettropompe sommergibili tipo Flygt NP 3085.160 MT 463 compreso valvolame e tubazione in acciaio inox AISI304 e quadro elettrico - IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO P15</p> <p>Fornitura di n° 2 Elettropompe tipo Flygt NP 3085.160 MT 463 Pot. Nom. 1,3 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5 Mandata corpo pompa : 80 mm. Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : CSb / Al2 O3 - esterna : WCCR / WCCR - Grillo in acciaio inox portata max. 0,4ton - Catena in acciaio inox AISI316L portata massima 0,2 ton. Lunghezza totale 5mt. - Tubo guida 2" in acciaio inox AISI316L lunghezza 3mt.- Piede accoppiamento forato DN 100 mm. - Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20</p> <p>- n°2 Valvola a palla DN 100 mm tipo AVK con rivestimento epossidico</p> <p>- n°2 Saracinesca cuneo gommato a corpo piatto DN100 PN10/16</p> <p>- Fornitura e posa in opera di tubazioni e pezzi speciali in acciaio INOX AISI 304 con spessori indicati dalla D.LL.; le riprese nelle saldature, possono essere accettate, a giudizio insindacabile della D.LL., anche se eseguite con appositi nastri a freddo a doppio strato (adesivo e protettivo) e/o guaine termorestringenti, completi di ogni accessorio, flange, bulloni in acciaio inox, guarnizioni ecc., completi di bulloni e guarnizioni adatti al diretto accoppiamento con tubi di qualsiasi materiale oppure con valvole, pompe, apparecchiature anche di impianti interni. Compreso: - la fornitura ed il trasporto dei tubi e degli accessori dai luoghi di produzione al cantiere, lo scarico dagli automezzi, l'accatastamento in aree da procurare a cura e spesa dell' Impresa, la ripresa e lo sfilamento lungo la linea di posa; - le saldature, il decapaggio e la passivazione; - la calandratura e la tornitura per l'accoppiamento con giunti di tenuta ad anello; - gli eventuali blocchi di ancoraggio in calcestruzzo; - eventuali inghisaggi; - ogni onere per dare i pezzi speciali in opera a perfetta regola d'arte; - idonei per pressione di almeno 25 bar, salvo disposizioni di progetto o D.LL. con richiesta di sopportare pressioni maggiori.</p> <p>- Fornitura e posa di Quadro elettrico per 2P con pannello operatore, da 1,1-1,5kW 2,5-4° alim. 400V 50Hz. avv. DIR. cassa in lamiera. Grado di protezione IP54.</p> <p>.....</p>	m²	7,10
48	PA.106.00	<p>Fornitura e posa di n°2 elettropompe sommergibili tipo Flygt NP 3085.160 MT 463 compreso quadro elettrico - IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO P10</p> <p>Fornitura di n° 2 Elettropompe tipo Flygt NP 3085.160 MT 463 Pot. Nom. 1,3 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi 10m. Cavo SUBCAB 4G1,5+2x1,5 Mandata corpo pompa : 80 mm. Predisposta per valvola di flussaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Ghisa grigia - Albero : Acciaio inox AISI 431 - Girante : Ghisa Tenute meccaniche: - interna : CSb / Al2 O3 - esterna : WCCR / WCCR - Grillo in acciaio inox portata max. 0,4ton - Catena in acciaio inox AISI316L portata massima</p>	Cadauno	17.787,85

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
49	PA.107.00	0,2 ton. Lunghezza totale 5mt. - Tubo guida 2" in acciaio inox AISI316L lunghezza 3mt.- Piede accoppiamento forato DN 100 mm. - Piastrina 50x50x4 con foro D.22mm. in acciaio inox AISI 304 per tassello M20 - Fornitura e posa di Quadro elettrico per 2P con pannello operatore, da 1,1-1,5kW 2,5-4° alim. 400V 50Hz. avv. DIR. cassa in lamiera. Grado di protezione IP54.	Cadauno	14.755,22
		Solo posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per acquedotto, poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione di progetto. Compreso la formazione dei giunti, l'innesto nei pozzetti e le prove delle condotte.	m	7,98
50	PA.108.00	Solo posa in opera di pezzi speciali (saracinesche, giunti, valvole, ecc.) in ghisa sferoidale per acquedotto, poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni date dalla Direzione Lavori.	Cadauno	85,62
51	PA.109.00	Esecuzione di rimozione di condotte di acquedotto mediante taglio, sollevamento e carico su autocarro della tubazione, pulizia dei monconi della tubazione esistente e successiva disinfezione. Il prezzo è comprensivo di ogni materiale di consumo occorrente, del nolo dell'escavatore, nonché tutte le attrezzature necessarie, il trasporto e lo smaltimento a discarica autorizzata	Cadauno	118,05
52	PA.80.01.a	Solo posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura, poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione di progetto. Compreso la formazione dei giunti, l'innesto nei pozzetti e le prove delle condotte.	m	10,62
53	PA.80.01.b	Solo posa in opera di tubi per fognature in gres ceramico classe rinforzata, compreso il corretto allineamento con pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumento tipo "laser", l'eventuale prova di tenuta con acqua prima del loro interrimento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.	m	13,27
54	PA.90.01	Esecuzione di sondaggi al fine di determinare l'ubicazione dei sottoservizi sulla sede stradale da eseguirsi con adeguata attrezzatura e mano d'opera, costituiti da scavi di trincea trasversali all'asse stradale, di larghezza non superiore a cm 80 per una profondità fino a 2,0 metri e lunghezza in relazione alla larghezza della sede della strada. Dovrà essere restituita alla stazione appaltante una planimetria quotata di ogni saggio. Nel prezzo si intendono pure compresi: - il taglio e la rimozione della superficie asfaltica; - la demolizione ed il ripristino dei marciapiedi di qualsiasi natura e consistenza e lo scavo di avvicinamento ai sottoservizi con accurata preservazione degli stessi; - mantenimento degli scavi aperti per il tempo necessario alla effettuazione delle operazioni di rilevazione sottoservizi da effettuarsi al termine dell'apertura della trincea; - rilevazione dei sottoservizi da effettuarsi al termine dell'apertura della trincea; - rinterro dello scavo con adeguati materiali di cava; - ripristino della sede stradale con bynder; - trasporto e smaltimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta.	m	133,91
55	PA.92.01	Rilevazione dell'ubicazione e dei livell degli scarichi privati esistenti compresa restituzione planimetrica ed altimetrica in scala 1:100 - 1:200, riferita all'anagrafe dell'utente, da presentare in duplice copia alla Direzione Lavori	Cadauno	29,87
56	PA.94.01	Fornitura e posa in opera di camerette in conglomerato cementizio armato per ispezione, vertice, confluenza, alloggiamento apparecchiature idrauliche (saracinesche, valvole di non ritorno ecc.), impianti di sollevamento, per ispezione di reti elettriche, telefoniche, gas, ecc., per la costruzione di vasche di quiete e ripartitori di portata con le caratteristiche riportate nei disegni di progetto o indicate dalla D.L.L., atti a resistere al sovraccarico derivante da carichi dinamici di prima categoria (come definiti dal D.M. 14 Gennaio 2008), dovuti al transito di veicoli, con volume inferiore o uguale a mc 10. Il manufatto in calcestruzzo armato dovrà soddisfare le caratteristiche ed indicazioni riportate nel C.S.dA. e gli innesti delle tubazioni, nel caso di camerette per acquedotto e fognature, dovranno essere dotati di apposita guarnizione da collegare a 3 labbra a strisciamento incorporate nel getto e dovranno avere una durezza 40 IRHD conforme alle norme UNI 4920, DIN 4060 ed UNI EN 681-1.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>Il manufatto in calcestruzzo armato potrà essere realizzato in opera o prefabbricato e dovrà soddisfare le caratteristiche ed indicazioni riportate nel C.S.dA.</p> <p>Il manufatto potrà essere diviso in più elementi purché, per camerette di acquedotto e fognature, dotati di incastro sagomato a 1/2 spessore e complete di guarnizione, sezione a cuneo a strisciamento, alloggiata su apposita sede del maschio e con durezza 40 IRHD conforme alle norme DIN 4060 ed EN 681-1.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e posa in opera dell'armatura in ferro tondo e/o di rete elettrosaldata di qualsiasi diametro, del tipo B450C (6 mm ≤ Ø ≤ 50 mm) e B450A (5 mm ≤ Ø ≤ 12 mm), in conformità al D.M. 14/01/2008, per opere in cemento armato, sagomato e posto in opera seguendo le modalità indicate nei calcoli statici, compreso: il taglio a misura, le piegature e le legature con filo di ferro, la sovrapposizione secondo le norme vigenti, gli sfridi, ed ogni altro onere;</li> <li>- il trasporto dallo stabilimento di produzione al cantiere (per i prefabbricati) il cassero e il getto del calcestruzzo (per i costruiti in opera)</li> <li>- le segnalazioni notturne e diurne previste dal vigente codice della strada;</li> <li>- gli scavi di sondaggio per l'individuazione dei servizi già esistenti segnalati o no e gli oneri per la salvaguardia delle opere esistenti, situate fuori terra (fabbricati) o entroterra (altri sottoservizi);</li> <li>- gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza di fogne, rete idrica, rete gas, telefonica ed elettrica, nonché i rallentamenti e gli oneri per rotture accidentali di qualsiasi sottoservizio esistente, compresi gli allacci di utenza;</li> <li>- ogni onere per rallentamento dovuto alla presenza di cavi aerei nell'area del cantiere;</li> <li>- scavo, con mezzo meccanico o a mano, carico, trasporto, scarico e smaltimento del materiale eccedente, secondo le norme di legge, su discariche, da procurarsi a cura e spese dell' Impresa;</li> <li>- la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento delle stesse in caso di rottura, l'esecuzione delle piste di servizio nei tratti in campagna e le sistemazioni allo stato originario delle zone attraversate, dopo il rinterro.</li> <li>- le giunzioni annegate nel getto;</li> <li>- il rinterro a lato delle murature con la ricostruzione della fondazione stradale come previsto dall'Ente gestore della strada e dal D.L.L. (compresa la fornitura dei materiali necessari);</li> <li>- la fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (Bynder), costituito da una miscela di filler, sabbie, pietrischi e pietrischetti della granulometria 0-20 mm / 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti di produzione, con bitume tipo 50-70 o (80-100 per il periodo invernale) in ragione del 4,5 % al 5,5 % riferito al peso degli inerti, compresa la fornitura di tutti i materiali, la preparazione delle miscele, il trasporto, la stesa, l'applicazione di emulsione bituminosa stabile per ancoraggio, cilindratura da ottenersi con i mezzi che verranno ritenuti idonei in relazione allo spazio disponibile e quindi eventualmente anche con rulli vibranti a mano ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte per lo spessore indicato dal D.L.L. e dall'ente gestore della strada;</li> <li>- ogni e qualsiasi assistenza edile od idraulica per forature, stuccature, inghisaggi di tubazioni o di basamenti delle pompe;</li> <li>- fornitura e posa in opera di intonaco impermeabile realizzato con malta di cemento tipo 425 o ferrico pozzolanico, con idoneo additivo dato a tre mani incrociate, completo di qualsiasi onere per impalcature e trattamenti di fondo e quant'altro occorre per ottenere la massima impermeabilità;</li> <li>- tutte le forniture di materiale e tutti i lavori di completamento per dare le opere perfettamente idonee all'alloggiamento delle varie apparecchiature;</li> <li>- la soletta di copertura verificata e dimensionata per resistere ai carichi stradali di I^ categoria. L'impresa è tenuta a fornire i calcoli statici ed adempiere a tutti gli obblighi di legge che ciò comporta.</li> </ul> <p>Compreso ogni e qualsiasi ulteriore onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica d'esercizio fino ad 1 Atm.</p> <p><b>CASI PARTICOLARI</b></p> <p>Nel caso in cui la cameretta venga utilizzata come camera di spinta (microtunnelling o similare) il dimensionamento statico dovrà tenere conto delle sollecitazioni sulle pareti dovute alle spinte in fase di posa delle tubazioni.</p> <p><b>ESCLUSIONI</b></p> <p>Dalla voce sono esclusi solamente i chiusini in ghisa.</p> <p><b>MISURAZIONE</b></p> <p>La misurazione avverrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per l'altezza: dal piano di pavimento all'intradosso della soletta;</li> <li>- in pianta: a filo interno delle pareti.</li> </ul> <p>Per ogni metro cubo</p>		
57	PA.95.01	Trasporto e installazione attrezzature per esecuzione Pilot system	mcvpp	520,00
			Cadauno	12.650,00
58	PA.95.02	Esecuzione di perforazione e posa in opera di tubazioni, con tecnica del pilot-system. Il prezzo si intende comprensivo della fornitura di tubazioni in gres ceramico a reggisplinta DN400	m	999,35