



# COMUNE DI PADOVA

## Settore Lavori Pubblici

### MANUTENZIONE STRAORDINARIA CADITOIE E POZZETTI STRADALI, DI CIGLI E SCARPATE E RIQUALIFICAZIONE IDRAULICA DI FOSSATI E CORSI D'ACQUA MINORI Anno 2018

Importo complessivo €. 150.000,00

N° Prog. 1101/2018

Codice Elaborato  
1101\_2018\_04

Data:  
16 Maggio 2018

Codice Opera:  
LLPP OPI 2018/034

CIG:

CUP:  
H97H17001660004

Documento di progetto:

#### 4 – ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Progettazione:

Geom. Maurizio Littamè

Ing. M. Rigon  
Geom. D. Felisa  
Geom. F. Gallo  
Geom. M. Volpato

R.U.P.:

Ing. Roberto Piccolo

Capo Settore:



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A	MANODOPERA Prezzi da applicare solo ed esclusivamente per specifiche prestazioni in economia richieste dalla D.L. o dal personale incaricato della Stazione Appaltante		
A.010	OPERAIO SPECIALIZZATO EDILE compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"		
A.010.a	Operaio EDILE ordinario	ora	38,21
A.020	OPERAIO EDILE QUALIFICATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"		
A.020.a	Operaio EDILE ordinario	ora	35,59
A.030	OPERAIO EDILE COMUNE compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"		
A.030.a	Operaio EDILE comune ordinario	ora	32,22
A.110	Le prestazioni di manodopera SETTORE METALMECCANICO in economia sono liquidate con i prezzi unitari sottoriportati che compensano le retribuzioni contrattuali, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera, l'uso della normale dotazione di attrezzi e utensili di lavoro. Le prestazioni si intendono effettuate durante l'orario normale di lavoro.		
A.110.a	operaio METALMECCANICO 5 categoria; compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa.	ora	31,60
A.110.b	operaio METALMECCANICO 4 categoria; compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa.	ora	29,53
A.110.c	operaio METALMECCANICO 3 categoria; compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa.	ora	28,24



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.200	Maggiorazioni per la manodopera per lavoro durante il servizio di reperibilità.  È da considerarsi orario di lavoro ordinario il seguente orario: - dal lunedì al venerdì dalle 6:00 alle 20:00 - sabato dalle 6:00 alle 12:00  Il servizio è da considerarsi di reperibilità al di fuori dei suddetti orari e durante i giorni di festività. Il servizio di reperibilità sarà pagato col 20% di aumento sulla tariffa oraria.	%	35,00
B	TUTTI I MACCHINARI E ATTREZZATURE SI INTENDONO A NOLO A CALDO, FUNZIONANTI NEI CANTIERI, COMPRESO CARBURANTE, IL LUBRIFICANTE E IL PERSONALE ADDETTO ALL'USO, SALVO DIVERSA INDICAZIONE.		
B.010	AUTOCARRO base completo di attrezzatura di servizio: gru idraulica, demolitore e mototroncatrice dati funzionanti compresi e compensati nel prezzo, escluso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. Prezzo a valere per le sole prestazioni eventualmente rese in economia. Con massa complessiva fino a 3,5 t.	ora	18,10
B.020	AUTOCARRO con cassone ribaltabile, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.		
B.020.a	con massa complessiva fino a 3,5 t.	ora	53,50
B.020.b	con massa complessiva fino a 12 t.	ora	55,00
B.020.c	con massa complessiva fino a 18 t.	ora	57,50
B.020.d	con massa complessiva superiore a 18 t.	ora	60,00
B.030	AUTOCARRO CON BATTIPALO, compreso il conducente per portata fino a q.li 240 e per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.	ora	62,00
B.070	RULLO COMPRESSORE in ordine di marcia, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.		
B.070.a	da 8 a 12 t.	ora	48,50
B.070.b	da 14 a 18 t.	ora	50,80
B.080	DEMOLITORE ad aria compressa, compreso l'operatore per l'uso, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.	ora	38,00
B.085	MOTOTRONCATRICE, compreso l'operatore per l'uso, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi dischi, carburanti e lubrificanti.	ora	38,00
B.090	TERNA GOMMATA, compreso il conducente, di potenza oltre i 100 HP, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.	ora	55,00
B.100	ESCAVATORE del tipo cingolato (gomma o acciaio) o gommato, con comandi idraulici munito di benna o cucchiaio, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.		
B.100.a	fino a 30 q.li	ora	47,00



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.100.b	fino a 100 q.li	ora	50,00
B.100.c	fino a 250 q.li	ora	53,50
B.100.d	superiore a 250 q.li	ora	58,00
B.101	ESCAVATORE del tipo cingolato (gomma o acciaio) o gommato, con comandi idraulici munito di demolitore, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.		
B.101.a	fino a 30 q.li	ora	50,00
B.101.b	fino a 100 q.li	ora	53,50
B.101.c	fino a 250 q.li	ora	56,00
B.101.d	superiore a 250 q.li	ora	61,50
B.110	PALA CARICATRICE GOMMATA con comandi idraulici munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti, lubrificanti ed operatore.		
B.110.a	minipala tipo bobcat	ora	51,00
B.110.b	mini pala con apparecchio fresante	ora	78,00
B.110.c	pala superiore a 30 q.li	ora	51,00
B.110.d	pala superiore a 100 q.li	ora	57,50
B.120	VIBROCOSTIPATORE a scoppio, compreso l'operatore, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.	ora	38,00
B.130	LIVELLATRICE semovente di qualunque tipo e potenza, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.	ora	52,00
B.135	Spazzatrice meccanica per pulizia ed aspirazione in sede stradale e marciapiedi, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti oltre l'onere del trasporto e smaltimento presso le pubbliche discariche del materiale recuperato.	ora	60,00
B.140	VIBROFINITRICE di qualunque tipo e potenza, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.	ora	62,90
B.160	Nolo di macchina attrezzata con pompa per aspirazione a secco di materiale solido (terreno) negli scavi, comprensivo di gruppo aspirante > 22.000 mc./h., contenitore di raccolta, accessori, operatore, carburante, lubrificanti, per ogni ora di effettivo lavoro.	ora	150,00
B.203.02	Pompa azionata da motore elettrico o a scoppio;		
B.203.02.e	del diametro massimo della bocca aspirante di mm 200	h	7,00



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.203.03	Sonda cercacondotte, escluso operatore, completa di batterie per il segnale, passacavo lungo almeno 80 metri, trasporto e quant'altro necessario alla ricerca delle condotte	h	5,50
F.203.04	Nolo di autobotte per pulizia idrodinamica di condotte, dotata di tutte le attrezzature necessarie alla prestazione quali manichetta di lavaggio idrodinamico ad alta pressione di lunghezza minima 100 m, attrezzata per la pulizia e/o stasamento di condotte, camerette, pozzetti, caditoie e manufatti in genere. Compresi: operatori, assistenza tecnica, segnaletica stradale, carburanti lubrificanti, compresa la fornitura dell'acqua necessaria, aspirazione dei materiali depositati, trasporto e scarico degli stessi presso impianto di depurazione di Ca' Nordio e compresi gli oneri della produzione di tutti i formulari necessari. Escluse le spese di depurazione che sono a carico del Committente Mezzo avente le seguenti caratteristiche MINIME:		
F.203.04.a	autobotte combinata di dimensioni ridotte, particolarmente adatta agli interventi nei centri storici, capacità fino a 4,0 metri cubi, con 2 operatori:	h	65,00
F.203.04.b	autobotte combinata di dimensioni medie, capacità di carico compresa tra 4,1 e 15,00 metri cubi, con 2 operatori:	h	83,00
F.203.04.c	autobotte combinata di dimensioni medio / grandi, capacità di carico superiore a 15,00 metri cubi, con 2 operatori. Per interventi di particolare rilevanza e su esclusiva richiesta della D.L. o del personale addetto della Stazione Appaltante.	h	98,00
F.203.05	"Ispezione televisiva di condotte fognarie di qualsiasi diametro e materiale, con telecamera semovente (esclusa la pulizia preventiva): Compresi gli oneri di nolo di furgone attrezzato completo di sistema televisivo a circuito chiuso per il controllo delle canalizzazioni fognarie con registrazione su CD e successiva restituzione su supporto magnetico. Compreso uno o più operatori, carburante, lubrificante, apertura e chiusura di tutti i chiusini necessari e quant'altro occorre per dare la prestazione completa. Compresa la redazione di rapporti grafici a colori dei tratti ispezionati da pozzetto a pozzetto contenenti tutti i dati interessanti per la valutazione dello stato della condotta (distanze, liquido trasportato, tipo di tubo ecc.) e con evidenziate e mappate le eventuali anomalie opportunamente identificate secondo lo schema della tabella di classificazione, nonché una relazione tecnica sullo stato della condotta; Mezzo attrezzato con la seguente strumentazione:" <ul style="list-style-type: none"><li>- carrello semovente a trazione integrale</li><li>- telecamera a colori</li><li>- lampade alogene di illuminazione</li><li>- obiettivo con dispositivo zoom</li><li>- piatto di appoggio telecamera snodato</li><li>- fotoprinter per foto a colori immediate</li><li>- schermi TV a colori</li><li>- consolle di comando digitale</li><li>- apparecchio fotografico a colori (35 mm)</li><li>- elaboratore con rilevamento dati in tempo reale</li><li>- stampante plotter</li><li>- lunghezza cavo coassiale min. 200 metri</li></ul>	h	100,00
F.203.06	Ispezione televisiva di condotte fognarie di qualsiasi diametro e materiale, con telecamera a spinta (esclusa la pulizia preventiva): Compresa registrazione su CD e successiva restituzione su supporto magnetico. Compreso uno o più operatori, carburante, lubrificante, apertura e chiusura di tutti i chiusini necessari e quant'altro occorre per dare la prestazione completa. Compresa la redazione di rapporti grafici dei tratti ispezionati da pozzetto a pozzetto contenenti tutti i dati interessanti per la valutazione dello stato della condotta (distanze, liquido trasportato, tipo di tubo ecc.) e con evidenziate e mappate le eventuali anomalie opportunamente identificate secondo lo schema della tabella di classificazione, nonché una relazione tecnica sullo stato della condotta.	h	72,00
F.203.07	Posa in opera e nolo di attrezzatura per chiusura provvisoria di condotte costituita da palloni otturatori pneumatici a diametro variabile, compreso il sistema di pompaggio composto da compressore d'aria, manichette, raccordi, manometri. Compreso il posizionamento e lo smontaggio, l'apertura e la chiusura di tutti i pozzetti necessari, l'inserimento e la successiva rimozione dalla condotta. Per ogni singolo pallone, conteggiato per ogni giorno di noleggio:		
F.203.07.a	DN < 300 mm		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.203.07.b	.....	cadauno	17,00
	DN 301 - 600 mm		
F.203.07.c	.....	cadauno	23,00
	DN > 600 mm		
C	.....	cadauno	34,00
	FORNITURE		
C.010	Fornitura di SABBIA normale, granita o calcarea di sottovaglio di frantoio, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	16,50
C.020	Fornitura di PIETRISCHETTO MISTO TENERO per STABILIZZATI MECCANICI, per strati di finitura sopra il tout-venant, con granulometria variabile, non superiore a 25 mm., rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	15,60
C.025	Fornitura di PIETRISCO TENERO calcareo per rivestimento di spode di corsi d'acqua, con granulometria variabile, non superiore a 70 mm., rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	16,50
C.030	Fornitura di GHIAIA in natura, per calcestruzzi, di granulometria 0-15, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	14,70
C.040	Fornitura di GHIAIONE vagliato e lavato, per strati anticapillari, con granulometria non superiore a 100 mm., rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	15,00
C.050	Fornitura di TOUT-VENANT alluvionale o di frantoio, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	13,30
C.055	Fornitura di MATERIALE RICICLATO necessario per la formazione di sottofondi stradali, derivante da demolizioni, esente da materiale ligneo e plastico e contenente una percentuale di cotto inferiore al 20%.		
C.055.a	Fornitura di materiale riciclato tipo "MISTONE" granulometria 0/70	mc.	10,10
C.055.b	Fornitura di materiale riciclato tipo "STABILIZZATO" granulometria 0/40	mc.	2,30
C.055.c	Fornitura di materiale riciclato tipo "SABBIA DI SOTTOFONDO" granulometria 0/6	mc.	10,50
C.058	Fornitura di granulati di marmo, pezzatura mm. 4-6, di colore giallo per riempimento geogriglie.	t	340,40
C.059	Fornitura di fogli di geogriglia in polipropilene a nido d'ape dello spessore di cm. 4, delle dimensioni di mm. 2400x1200x40, per la formazione di pavimentazione stabilizzata e drenante, la cui estremità è rivestita di geotessile per il contenimento degli inerti. Tale griglia dovrà essere posata su sottofondo adeguatamente sagomato e stabilizzato e la griglia sarà riempita con inerte tipo ghiaino o pietrischetto lavato con granulometria variabile da 5 a 15 mm. max.	mq.	27,60
C.060	Fornitura di LEGNAME sottomisure IN TAVOLE di abete, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	256,00
C.070	Fornitura di LEGNAME IN TRAVATURE, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	mc.	192,00
C.080	Fornitura di RETE ELETTROSALDATA in acciaio FeB 44 K, diametro mm. 5, con maglie da 15 cm., rispondente ai requisiti e alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto e della legislazione ed unificazione vigente per opere di cls. armato o semiarmato.	Kg.	0,46



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.090	Fornitura di ACCIAIO duro, ritorto o nervato, Fe B 44 K rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	Kg.	0,41
C.100	Fornitura di CEMENTO tipo 325 fornito in sacchi, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	101,20
C.110	Fornitura di CEMENTO tipo 425 fornito in sacchi, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	110,40
C.120	Fornitura di CONGLOMERATO CEMENTIZIO, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.120.a	a resistenza caratteristica Rck150 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	60,00
C.120.b	a resistenza caratteristica Rck 200 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	70,00
C.120.c	a resistenza caratteristica Rck 250 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	75,00
C.120.d	a resistenza caratteristica Rck 300 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	80,00
C.130	Fornitura di MATTONI pieni nuovi, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	cad.no	0,23
C.290	Fornitura di TUBI IN PVC rigido tipo SN 4 SDR41 codice UD, conformi alle norme UNI EN 1401. I pezzi speciali (curve, deviazioni, tappi, sifoni, ecc...), saranno compensati come da tabella di cui al Capitolato Speciale d'Appalto e rispondenti a tutti i requisiti dallo stesso.		
C.290.a	diametro esterno mm. 110	m.	4,00
C.290.b	diametro esterno mm. 125	m.	4,90
C.290.c	diametro esterno mm. 160	m.	7,80
C.290.d	diametro esterno mm. 200	m.	9,70
C.290.e	diametro esterno mm. 250	m.	16,80
C.290.f	diametro esterno mm. 315	m.	25,40
C.290.g	diametro esterno mm. 400	m.	41,00
C.290.h	diametro esterno mm. 500	m.	54,60
C.330	Fornitura di TUBI VIBROCOMPRESSI IN CLS. ARMATO, a base piana, ad alta resistenza, con incastro a bicchiere e anello di tenuta in gomma incorporato nel bicchiere in fase di fabbricazione del tubo, impermeabilizzato internamente con materiale epossicatramoso dello spessore non inferiore a 600 microns.		
C.330.a	diametro interno cm. 30	m.	12,70
C.330.b	diametro interno cm. 40	m.	21,20



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.330.c	diametro interno cm. 50	m.	23,70
C.330.d	diametro interno cm. 60	m.	27,00
C.330.e	diametro interno cm. 80	m.	33,90
C.330.f	diametro interno cm. 100	m.	55,00
C.340	Fornitura di POZZETTI SIFONATI in cemento armato, di tipo rinforzato, spessore cm. 8, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.340.a	dimensioni 40x40x60	cad.no	21,00
C.340.b	dimensioni 50x50x80	cad.no	34,00
C.350	Fornitura di POZZETTI DI RACCORDO O ISPEZIONE prefabbricati in cemento vibrato, rinforzati, atti a sopportare i carichi stradali di 1° categoria e rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.350.a	cm. 30x30x30	cad.no	9,20
C.350.b	cm. 40x40x40	cad.no	11,00
C.350.c	cm. 50x50x50	cad.no	18,40
C.350.d	cm. 60x60x60	cad.no	24,80
C.350.e	cm. 80x80x80	cad.no	58,00
C.350.f	cm. 100x100x100	cad.no	101,20
C.350.g	cm. 120x120x120	cad.no	184,00
C.360	Fornitura di ANELLI PREFABBRICATI in c.a. vibrato, per sovrizzo pozzetti di raccordo o ispezione, resinati internamente e rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.360.a	cm. 40x40x20	cad.no	6,60
C.360.b	cm. 50x50x20	cad.no	8,50
C.360.c	cm. 60x60x20	cad.no	12,70
C.360.d	cm. 80x80x20	cad.no	20,30
C.360.e	cm. 100x100x20	cad.no	29,70
C.360.f	cm. 120x120x20	cad.no	50,80





## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.370	Fornitura di COPERCHI PREFABBRICATI in c.a. vibrato, per pozzetti di raccordo o ispezione con armatura pesante, atti a sopportare carichi stradali di prima categoria, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.370.a	cm. 40x40x10	cad.no	7,60
C.370.b	cm. 50x50x10	cad.no	10,20
C.370.c	cm. 60x60x10	cad.no	15,20
C.370.d	cm. 80x80x10	cad.no	17,00
C.370.e	cm. 100x100	cad.no	21,00
C.390	Fornitura di MANUFATTI IN GHISA per pozzetti stradali, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.390.a	ghisa grigia	Kg.	0,90
C.390.b	ghisa sferoidale	Kg.	1,40
C.390.c	ghisa lamellare perlitica	Kg.	1,20
C.395	Fornitura di chiusini per saracinesche (prese acqua e gas) in ghisa		
C.395.a	serie leggera per marciapiedi	cad.no	18,00
C.395.b	serie pesante per strade	cad.no	21,00
C.400	Fornitura di BITUME puro sfuso, fornito in autocisterne termiche ovvero in fusti, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	390,00
C.410	Fornitura di EMULSIONE DI BITUME, a diverso titolo di catalizzazione secondo le disposizioni della D.L., fornita in autocisterna ovvero in fusti e rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	506,00
C.420	Fornitura di POLVERE D'ASFALTO rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	43,00
C.430	Fornitura di CONGLOMERATO BITUMINOSO con granulometria 0/12, impastato con una percentuale di bitume pari al 5% del peso degli inerti, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	40,00
C.440	Fornitura di CONGLOMERATO BITUMINOSO con granulometria 0/20, impastato con una percentuale di bitume pari al 4.5% del peso degli inerti, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	38,00
C.450	Fornitura di CONGLOMERATO BITUMINOSO con granulometria 0/8, impastato con una percentuale di bitume pari al 6% del peso degli inerti, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	43,00
C.460	Fornitura di CONGLOMERATO BITUMINOSO con granulometria 0/4, impastato con una percentuale di bitume pari al 6% del peso degli inerti, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.	t	44,00
C.470	Fornitura di CONGLOMERATO BITUMINOSO PLASTICO a freddo da impiegare per la rappezzatura dei		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	manti avvallati, incrinati o comunque deteriorati (pezzatura 0/4-0/8) con una quantità di bitume pari al 5% del peso degli inerti, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. La deformazione corrispondente al carico massimo delle prove Marshall deve risultare inferiore a mm. 4.		
C.470.a	..... materiale fornito sfuso	t	94,00
C.470.b	..... materiale fornito in sacchi da 30 kg/cad.no	t	110,00
D	.....		
E	INTERVENTI EDILIZI PER IL RECUPERO FUNZIONALE DEI SISTEMI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE  Gli articoli presenti nella sezione MANUTENZIONI LOCALIZZATE saranno applicati esclusivamente su interventi puntuali, singoli, e non ripetitivi nello stesso cantiere. Qualora lo stesso tipo di prestazione venga realizzata più di una volta nello stesso sito e contemporaneamente, la valutazione sarà effettuata con la voce specifica inserita nella sezione OPERE COMPIUTE.		
E.365	..... Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC RIGIDO, tipo SN8 ADR41 codice UD conforme alle norme UNI EN 1401, e rispondenti ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto. Compresi l'eventuale taglio della pavimentazione bituminosa o in calcestruzzo, lo scavo fino alla profondità di mt. 1,50 in qualsiasi tipo di terreno o sottosuolo anche in presenza di getti otrovanti di calcestruzzo anche armato, il riempimento fino alla quota del cassonetto stradale con pietrischetto misto tenero per stabilizzati meccanici compattato, la formazione del letto di posa con stabilizzato meccanico o sabbia cementata a 80 Kg/mc., i giunti con anello di tenuta elastomerizzato, il collegamento con i pozzetti ed il tracciamento e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura di tutti i materiali sopra descritti, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale non riutilizzabile e l'onere di discarica. Nel prezzo si intendono compensati la demolizione delle condotte esistenti, gli oneri per l'individuazione, ricerca e salvaguardia di tutti i sottoservizi che si dovessero intercettare durante le operazioni di scavo da eseguirsi anche a mano, i puntelli e quant'altro occorra per non creare danni. I pezzi speciali (curve, derivazioni, tappi, sifoni, ecc...) si intendono compensati nella misura dello sviluppo lineare della condotta.		
E.365.a	..... diametro esterno mm. 80	m.	35,00
E.365.b	..... diametro esterno mm. 100	m.	45,00
E.365.c	..... diametro esterno mm. 110	m.	46,00
E.365.d	..... diametro esterno mm. 125	m.	48,00
E.365.e	..... diametro esterno mm. 140	m.	50,00
E.365.f	..... diametro esterno mm. 160	m.	55,00
E.365.g	..... diametro esterno mm.200	m.	62,00
E.390	..... Fornitura e posa in opera di POZZETTI SIFONATI del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato, rinforzati dello spessore di cm. 8, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale compresi lo scavo in qualsiasi tipo di terreno o sottosuolo anche in presenza di getti o trovanti di calcestruzzo anche armato, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere di discarica, il sottofondo, il rinfianco e la chiusura dello scavo con materiale stabilizzato, l'innesto dei tubi di scarico, la sigillatura. E' escluso il solo chiusino in ghisa e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
E.390.a	..... dimensioni interne cm. 40x40x60, con sifone incorporato	cad.no	110,00
E.390.b	..... dimensioni interne cm. 40x40x40, compresa curva in PVC		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.392	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN OPERE DI NUOVA COSTRUZIONE, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compresi lo scavo e la predisposizione del piano di posa, il posizionamento del manufatto in allineamento e in concomitanza con esecuzione dei lavori di posa delle normali cordonate in calcestruzzo e stessa procedura di posa e finitura, alla distanza una dall'altra indicata dalla D.L., allaccio dello scarico al pozzetto ispezionabile ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad.no	105,00
E.393	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN SOSTITUZIONE DI CORDONATA CON BOCCA DI LUPO, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compreso il taglio di cm. 100 della cordonata con bocca di lupo che deve essere sostituita, taglio asfalto in parallelo a circa cm. 5 dalla cordonata, asportazione della vecchia cordonata e scavo necessario per la predisposizione del piano di posa della nuova caditoia verticale, formazione del piano di posa in calcestruzzo, posizionamento del manufatto in allineamento con le cordonate esistenti, fornitura e posa di tubo in PVC e allaccio al vecchio tubo di scarico o direttamente nel pozzetto, rifianco con calcestruzzo, stuccature dei giunti con malta di cemento, sistemazione della pavimentazione adiacente in asfalto e/o calcestruzzo ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad.na	145,00
E.394	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN AFFIANCAMENTO ALLE CADITOIE ESISTENTI, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compreso il taglio di cm. 100 della cordonata nel punto più vicino alla caditoia esistente, taglio asfalto in parallelo a circa cm. 5 dalla cordonata, asportazione della vecchia cordonata e scavo necessario per la predisposizione del piano di posa della nuova caditoia verticale, formazione del piano di posa in calcestruzzo, posizionamento del manufatto in allineamento con le cordonate esistenti, fornitura e posa di tubo in PVC diam. mm. 125, allaccio allo scarico della caditoia esistente o direttamente nel pozzetto, rifianco con calcestruzzo, stuccature dei giunti con malta di cemento, sistemazione della pavimentazione adiacente in asfalto e/o calcestruzzo ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad.na	165,00
E.395	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO CEMENTIZIO, con classe di resistenza superiore a 300 Kg/cm <sup>2</sup> , PER LA COSTRUZIONE DI POZZETTI E CAMERETTE D'ISPEZIONE di qualsiasi spessore e dimensione, composto da cemento pozzolanico o di altoforno, con un rapporto a/c massimo di 0.50 e consistenza UNI 7163 (abbassamento al cono) maggiore o uguale a cm. 16. Saranno inoltre compresi i seguenti oneri: - il ferro di armatura Fe B 44 K in quantità non inferiore a 80 Kg/mc. fornito e posa in opera; - la fornitura e posa in opera di cassetta, compreso il disarmo; - lo scavo fino alla profondità di posa prevista dal progetto o richiesta dalla D.L.; - il riempimento con tout-venant fino alla quota del cassonetto stradale, fornitura del materiale compresa; - il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, compreso onere di discarica; - la costruzione del piano di posa, in magrone di calcestruzzo a resistenza caratteristica R <sub>ck</sub> > 150 daN/cm <sup>2</sup> , dello spessore minimo di cm. 10; - la soletta in calcestruzzo armato, con foro rotondo superiore, atta a sopportare carichi stradali di 1° categoria; - l'intonaco sulle pareti in malta di cemento di spessore minimo di cm. 3; - il rivestimento sulla superficie interna con la fornitura ed applicazione di vernice epossidica atossica, esente da solventi ed ammine aromatiche, in conformità alla Circolare n. 102 del Ministero della Sanità; - la fornitura ed inserimento degli anelli in materiale elastomerico per l'innesto dei tubi ai manufatti secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L. L'armatura e le dimensioni dei manufatti da eseguire dovranno essere calcolate a cura della Ditta aggiudicataria previa accettazione della D.L. ed inoltre sarà compreso ogni altro onere per dare le opere eseguite a perfetta tenuta idraulica ed idonee a sopportare carichi stradali di 1° categoria.	cad.na	172,00
E.400	Fornitura e posa in opera di POZZETTI DI ISPEZIONE o di raccordo, del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, con coperchio, escluso il chiusino in ghisa, compresi scavo, sottofondo e riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico, l'innesto dei tubi di scarico ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.	mc.	195,00
E.400.a	cm 30x30x30	cad.no	30,00
E.400.b	cm. 40x40x40	cad.no	32,00
E.400.c	cm. 50x50x50		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.400.d	..... cm. 60x60x60 .....	cad.no	
E.400.e	..... cm. 80x80x80 .....	cad.no	53,00
E.403	..... Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per prolunghe di pozzetti in calcestruzzo armato, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento e con tutti gli oneri relativi. .....	cad.no	91,00
E.403.a	..... delle dimensioni di cm. 40x40x20 .....	cad.no	16,50
E.403.b	..... delle dimensioni di cm. 50x50x20 .....	cad.no	8,00
E.403.c	..... delle dimensioni di cm. 60x60x20 .....	cad.no	3,00
E.403.d	..... delle dimensioni di cm. 80x80x20 .....	cad.no	31,50
E.405	..... Fornitura e posa in opera di CANALETTE PREFABBRICATE in cls., con incastro per fognature, complete di griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124 classe C250 compresi il taglio e ripristino delle pavimentazioni adiacenti pedonali e stradali in asfalto o cls., lo scavo fino alla profondità necessaria, in qualsiasi tipo di terreno o sottosuolo anche in presenza di getti o trovanti di calcestruzzo anche armato, il calcestruzzo per lo strato di fondazione rinfianco a resistenza caratteristica Rck > 250 da N/cm <sup>2</sup> . dello spessore minimo di cm 10, il raccordo e collegamento delle tubazioni di rete bianca, la sigillatura finale. .....		
E.405.a	..... larghezza canale cm. 10 .....	m.	165,00
E.405.b	..... larghezza canale cm. 15 .....	m.	174,00
E.405.c	..... larghezza canale cm. 20 .....	m.	194,00
E.405.d	..... larghezza canale cm. 30 .....	m.	233,00
E.405.e	..... sovrapprezzo per griglie avvitate .....	m.	20,00
E.440	..... Fornitura e posa in opera di GHISA PER CHIUSINI E CADITOIE, rispondente ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. .....		
E.440.a	..... ghisa grigia .....	Kg.	2,20
E.440.b	..... ghisa sferoidale .....	Kg.	2,50
E.440.c	..... ghisa lamellare perlitica .....	Kg.	2,50
E.450	..... RIALZO E MESSA IN QUOTA DI POZZETTI sifonati, di ispezione, o di idranti, aventi una superficie lorda superiore a 0,1 mq. ed inferiore a 0,5 mq., compresi rimozione e riposizionamento successivo della caditoia o del chiusino esistenti, la pulizia, il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura in malta di cemento delle parti deteriorate, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso. Sono inoltre compresi tutti i materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte. .....		
E.450.a	..... caditoie su marciapiede o strada esistente .....	cad.no	64,00



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.450.b	pozzetti d'ispezione su marciapiede o strada esistente	cad.no	82,00
E.810	Esecuzione di ripristini definitivi con binder o manto d'usura		
E.810.a	Esecuzione di Binder su piccoli interventi di superficie da 0 a 10 mq. E spessore cm. 10-15, compreso scarifica di eventuale asfalto plastico o stabilizzato presente.	a corpo	180,00
E.810.b	Esecuzione di Binder su piccoli interventi di superficie da 0 a 10 mq. E spessore cm. 10-15, escluso scarifica di eventuale asfalto plastico o stabilizzato presente.	a corpo	60,00
E.810.c	Manto di usura sp. Cm. 4 per piccoli interventi con superficie da 0 a 10 mq. Esclusa scarifica	a corpo	50,00
E.810.d	Manto di usura sp. Cm. 4 per piccoli interventi con superficie da 10 a 25 mq. Esclusa scarifica	a corpo	190,00
F	RECUPERO FUNZIONALE DEI SISTEMI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE		
D.005	SCOTICO SUPERFICIALE di terreno vegetale o sciolto, escluse le demolizioni di pavimentazioni in asfalto o cls, da eseguire fino alla profondità di cm 20. Sono esclusi gli oneri di scarica da contabilizzare a parte previa presentazione della relativa certificazione.	mq.	1,00
D.010	SCAVO DI SBANCAMENTO in terreno di qualsiasi natura, esclusa la sola roccia da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua, per l'apertura della sede stradale e cassonetti, per l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per la sagomatura dei rilevati, compresa la rimozione di eventuali ceppaie e la demolizione di trovanti delle dimensioni inferiori a mc. 0,5. Sono compresi la demolizione di tombini e altri manufatti non segnalati, l'accatastamento provvisorio del materiale ritenuto idoneo, carico e trasporto dello stesso nei luoghi indicati dalla D.L. (magazzini comunali o altri cantieri entro il territorio comunale). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per l'individuazione, ricerca e salvaguardia di tutti i sottoservizi che si dovessero intercettare durante le operazioni di scavo. Sono esclusi gli eventuali oneri di scarica da contabilizzare a parte previa presentazione della relativa certificazione.	mc.	5,00
D.015	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA, per posa di condotte, manufatti e fondazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluse le rocce, per profondità massima di m. 2.00 sotto il piano di sbancamento, anche in presenza di acqua. Compresi l'eventuale aggettamento, armature in legname, demolizioni di muri e di vecchie tombinature, individuazione dei sottoservizi esistenti e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di scarica, da contabilizzare a parte previa presentazione della relativa certificazione.		
D.015.a	eseguito con escavatore meccanico	mc.	8,80
D.015.b	eseguito necessariamente a mano	mc.	32,00
D.017	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per esecuzione a mano degli scavi in corrispondenza di reti di sottoservizi esistenti, compresa ricerca, salvaguardia e verifica dell'integrità degli stessi.	mc.	12,50
D.020	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO DI FONDAZIONE con uso di cassetta armata in ferro da utilizzarsi qualora lo scavo superi i mt. 2.00 dal piano di sbancamento. Compresi tutti gli oneri di posa, trasporto, spostamento e quant'altro necessario per eseguire i lavori all'interno.	mc.	5,10
D.025	ARMATURE DI PARETI DI SCAVO generale, compresa la manodopera, il nolo di legname, la chioderia e quanto altro occorrente per l'armo e il disarmo, limitatamente alle scarpe interne, fino ad una altezza di m. 3,00 di parete di scavo armato.	mq.	30,00
D.030	PREPARAZIONE, PULIZIA ed eventuale SCARIFICA fino alla profondità di cm.10, della pavimentazione pedonale e della banchina stradale esistente in fondo naturale, eseguita a mano o con mezzi meccanici, per la costruzione della sovrastruttura stradale o pedonale.		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.031	PREPARAZIONE FONDO per la costruzione del piano di posa, comprendente la sistemazione del terreno esistente, la compattazione, livellazione, sagomatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri di carico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta.	mq.	2,50
D.032	Preparazione dei piani di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20 e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari, previo taglio degli alberi e dei cespugli esclusa la lavorazione del legname recuperabile, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego come alla voce "Scavo di sbancamento" delle materie di risulta anche con eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, provenienza come specificata nei tipi, all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente	mq.	2,20
D.033	Sistemazione in rilevato od riempimento con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo; compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte relativamente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mq.	2,80
D.035	TAGLIO DI ASFALTO con attrezzature ritenute idonee dalla D.L. (tagliagianti).	mc.	2,50
D.082	Analisi preliminare di materiali, per la valutazione delle caratteristiche, della tipologia e dell'idoneità al reimpiego o al conferimento in discarica dei materiali risultanti da scavi e demolizioni di marciapiedi, strade, aiuole e quant'altro afferente i lavori stradali ed edili. Il prezzo si intende unitario per ogni tipologia di materiale (ad es. asfalto, terra, calcestruzzo, .... ecc): in caso di materiale composito, quindi, l'importo unitario dovrà essere moltiplicato per il numero dei materiali riscontrati.	m.	3,30
D.085	CARICO E TRASPORTO DEL MATERIALE DI RISULTA derivante da demolizioni e scarifiche di strade, marciapiedi, aiuole e quant'altro afferente lavori stradali ed edili. Sono compresi nel prezzo oneri di noleggio, posizionamento e trasporto di eventuali cassoni per il contenimento del materiale, il conferimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta e la consegna alla stazione appaltante della relativa certificazione a norma di legge. E' esclusa la valutazione analitica preliminare della tipologia di rifiuto, da compensarsi con apposito articolo di elenco. Valutazione a peso, sulla base della documentazione rilasciata dall'ente a cui il materiale viene conferito.	cad.no	250,00
D.085.a	materiale di demolizione inerte riciclabile (cls, trachite, laterizio)	t	13,00
D.085.b	materiale bituminoso e asfaltico in zolle o placche (escluso il conglomerato bituminoso proveniente da fresatura)	t	40,00
D.085.c	materiale terroso misto a calcestruzzo e laterizio	t	40,00
D.085.d	materiale legnoso, ramaglie	t	58,00
D.090	FORNITURA E STESA DI TOUT-VENANT 0-3" alluvionale occorrente al risanamento di alcuni tratti stradali da sistemare a strati. Compresa l'umidificazione e compattazione meccanica del materiale sino al raggiungimento di un grado di costipamento pari al 98% della densità "PROCTOR" ed inoltre con un valore relativo al modulo di deformazione, non inferiore a 700 Kg/cmq., misurato con il sistema della piastra da cm. 30, oltre a quanto altro occorra per dare l'opera finita. Misurato sul mezzo di trasporto.		
D.090.a	Eseguito con mezzi meccanici	mc.	19,00
D.090.b	Eseguito necessariamente a mano	mc.	39,00



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.095	Fornitura e posa in opera di PIETRISCHETTO MISTO TENERO, dimensioni 0-1", PER STABILIZZATI MECCANICI, compresa la compattazione meccanica e quanto altro occorra per dare la fondazione finita e sagomata a massiciata perfettamente chiusa, compattato fino ad un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio ed inoltre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della piastra diam. cm. 30, dovrà rispettare un valore non inferiore a 800 Kg/cmq. Misurato sul mezzo di trasporto.		
D.095.a	Eseguito con mezzi meccanici	mc.	21,00
D.095.b	Eseguito necessariamente a mano	mc.	41,00
D.096	Fornitura e stesa in opera di GHIAIONE vagliato e lavato, con granulometria non superiore a 100 mm., per la formazione di uno strato di drenaggio su vasche per aiuole.	mc.	19,00
D.102	Fornitura e stesa di MATERIALE RICICLATO necessario per la formazione di sottofondi stradali, derivante da demolizioni, esente da materiale ligneo e plastico e contenente una percentuale di cotto inferiore al 20%, compresa la compattazione meccanica e quanto altro occorra per dare la fondazione finita e sagomata a massiciata perfettamente chiusa, compattato fino ad un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio ed inoltre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della piastra diam. cm. 30, dovrà rispettare un valore non inferiore a 800 Kg/cmq. Misurato sul mezzo di trasporto.		
D.102.a	Fornitura e stesa di materiale riciclato tipo "Mistone" granulometria 0/70	mc.	16,10
D.102.b	Fornitura e stesa di materiale riciclato tipo "Stabilizzato" granulometria 0/40	mc.	16,60
D.105	Fornitura e posa in opera di "TESSUTO NON TESSUTO", in fibra 100% polipropilene, a filo continuo, coesinato per semplice agugliatura meccanica, con emulsione di collanti e termotrattamento di qualsiasi natura, grammatura 135 gr/mq., resistente a trazione longitudinale 28 KN/m. e rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, misurato al suolo, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni di min. cm. 50, il taglio e tutto quanto necessario per dare la lavorazione compiuta a regola d'arte.	mq.	2,70
D.350	Fornitura e posa in opera di TUBI IN CLS. A BASE PIANA, rispondenti ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto, del tipo a bicchiere con guarnizione, compresi lo scavo fino ad una profondità di mt. 2.00 dal piano stradale finito, la formazione del letto di posa di cm. 10 con stabilizzato meccanico o cls., il riempimento fino alla quota del cassonetto stradale con tout-venant di nuova provenienza e tutti gli oneri per dare le opere eseguite a regola d'arte. Compresi la demolizione delle condotte esistenti, il carico e trasporto a discarica autorizzata o nei luoghi indicati dalla D.L. dei materiali di risulta (onere di discarica compreso).		
D.350.a	diametro cm. 40	m.	66,00
D.350.b	diametro cm. 50	m.	80,00
D.350.c	diametro cm. 60	m.	92,00
D.350.d	diametro cm. 80	m.	124,00
D.350.e	diametro cm. 100	m.	163,00
D.350.f		m.	210,00
D.365	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC RIGIDO, tipo SN4 ADR41 codice UD conforme alle norme UNI EN 1401, e rispondenti ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto. Compresi l'eventuale taglio della pavimentazione bituminosa o in calcestruzzo, lo scavo fino alla profondità di mt. 1,50, il riempimento fino alla quota del cassonetto stradale con pietrischetto misto tenero per stabilizzati meccanici compattato, la formazione del letto di posa con stabilizzato meccanico o sabbia cementata a		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	80 Kg/mc., i giunti con anello di tenuta elastomerizzato, il collegamento con i pozzetti ed il tracciamento e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura di tutti i materiali sopra descritti, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale non riutilizzabile e l'onere di discarica. Nel prezzo si intendono compensati la demolizione delle condotte esistenti, gli oneri per l'individuazione, ricerca e salvaguardia di tutti i sottoservizi che si dovessero intercettare durante le operazioni di scavo da eseguirsi anche a mano, i puntelli e quant'altro occorra per non creare danni. I pezzi speciali (curve, derivazioni, tappi, sifoni, ecc...) saranno compensati come da tabella di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.		
D.365.a	..... diametro esterno mm. 80	m.	16,50
D.365.b	..... diametro esterno mm. 100	m.	18,00
D.365.c	..... diametro esterno mm. 110	m.	20,00
D.365.d	..... diametro esterno mm. 125	m.	22,50
D.365.e	..... diametro esterno mm. 140	m.	24,50
D.365.f	..... diametro esterno mm. 160	m.	26,50
D.365.g	..... diametro esterno mm.200	m.	31,00
D.365.h	..... diametro esterno mm.250	m.	35,50
D.365.i	..... diametro esterno mm. 315	m.	54,00
D.365.l	..... diametro esterno mm. 400	m.	67,00
D.385	Fornitura e posa in opera di COPERTINE IN CEMENTO ARMATO vibrato.		
D.385.a	..... cm. 50x50, 60x60, 70x70	cad.na	10,00
D.385.b	..... cm. 90x90, 115x115, 140x140	cad.na	14,00
D.390	Fornitura e posa in opera di POZZETTI SIFONATI del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato, rinforzati dello spessore di cm. 8, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale compresi lo scavo, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere di discarica, il sottofondo, il rinfianco e la chiusura dello scavo con materiale stabilizzato, l'innesto dei tubi di scarico, la sigillatura. E' escluso il solo chiusino in ghisa e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
D.390.a	..... dimensioni interne cm. 40x40x60, con sifone incorporato	cad.no	54,00
D.390.b	..... dimensioni interne cm. 40x40x40, compresa curva in PVC	cad.no	50,00
D.392	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN OPERE DI NUOVA COSTRUZIONE, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compresi lo scavo e la predisposizione del piano di posa, il posizionamento del manufatto in allineamento e in concomitanza con esecuzione dei lavori di posa delle normali cordunate in calcestruzzo e stessa procedura di posa e finitura, alla distanza una dall'altra indicata dalla D.L., allaccio dello scarico al pozzetto ispezionabile ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad.na	138,00





## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.393	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN SOSTITUZIONE DI CORDONATA CON BOCCA DI LUPO, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compreso il taglio di cm. 100 della cordonata con bocca di lupo che deve essere sostituita, taglio asfalto in parallelo a circa cm. 5 dalla cordonata, asportazione della vecchia cordonata e scavo necessario per la predisposizione del piano di posa della nuova caditoia verticale, formazione del piano di posa in calcestruzzo, posizionamento del manufatto in allineamento con le cordonate esistenti, fornitura e posa di tubo in PVC e allaccio al vecchio tubo di scarico o direttamente nel pozzetto, rinfilo con calcestruzzo, stuccature dei giunti con malta di cemento, sistemazione della pavimentazione adiacente in asfalto e/o calcestruzzo ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad.na	164,00
D.394	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN AFFIANCAMENTO ALLE CADITOIE ESISTENTI, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compreso il taglio di cm. 100 della cordonata nel punto più vicino alla caditoia esistente, taglio asfalto in parallelo a circa cm. 5 dalla cordonata, asportazione della vecchia cordonata e scavo necessario per la predisposizione del piano di posa della nuova caditoia verticale, formazione del piano di posa in calcestruzzo, posizionamento del manufatto in allineamento con le cordonate esistenti, fornitura e posa di tubo in PVC diam. mm. 125, allaccio allo scarico della caditoia esistente o direttamente nel pozzetto, rinfilo con calcestruzzo, stuccature dei giunti con malta di cemento, sistemazione della pavimentazione adiacente in asfalto e/o calcestruzzo ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad.na	164,00
D.395	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO CEMENTIZIO, con classe di resistenza superiore a 300 Kg/cmq., PER LA COSTRUZIONE DI POZZETTI E CAMERETTE D'ISPEZIONE di qualsiasi spessore e dimensione, composto da cemento pozzolanico o di altoforno, con un rapporto a/c massimo di 0.50 e consistenza UNI 7163 (abbassamento al cono) maggiore o uguale a cm. 16. Saranno inoltre compresi i seguenti oneri: - il ferro di armatura Fe B 44 K in quantità non inferiore a 80 Kg/mc. fornito e posa in opera; - la fornitura e posa in opera di cassetta, compreso il disarmo; - lo scavo fino alla profondità di posa prevista dal progetto o richiesta dalla D.L.; - il riempimento con tout-venant fino alla quota del cassonetto stradale, fornitura del materiale compresa; - il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, compreso onere di discarica; - la costruzione del piano di posa, in magrone di calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 150 daN/cm <sup>2</sup> , dello spessore minimo di cm. 10; - la soletta in calcestruzzo armato, con foro rotondo superiore, atta a sopportare carichi stradali di 1° categoria; - l'intonaco sulle pareti in malta di cemento di spessore minimo di cm. 3; - il rivestimento sulla superficie interna con la fornitura ed applicazione di vernice epossidica atossica, esente da solventi ed ammine aromatiche, in conformità alla Circolare n. 102 del Ministero della Sanità; - la fornitura ed inserimento degli anelli in materiale elastomerico per l'innesto dei tubi ai manufatti secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L. L'armatura e le dimensioni dei manufatti da eseguire dovranno essere calcolate a cura della Ditta aggiudicataria previa accettazione della D.L. ed inoltre sarà compreso ogni altro onere per dare le opere eseguite a perfetta tenuta idraulica ed idonee a sopportare carichi stradali di 1° categoria.	mc.	185,00
D.400	Fornitura e posa in opera di POZZETTI DI ISPEZIONE o di raccordo, del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, con coperchio, escluso il chiusino in ghisa, compresi scavo, sottofondo e riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico, l'innesto dei tubi di scarico ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.		
D.400.a	cm 30x30x30	cad.no	27,60
D.400.b	cm. 40x40x40	cad.no	29,50
D.400.c	cm. 50x50x50	cad.no	36,80
D.400.d	cm. 60x60x60	cad.no	48,80
D.400.e	cm. 80x80x80	cad.no	83,70
D.400.f	cm. 100x100x100	cad.no	138,00



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.400.g	cm. 120x120x120		
		cad.no	193,20
D.403	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per prolunghe di pozzetti in calcestruzzo armato, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento e con tutti gli oneri relativi.		
D.403.a	delle dimensioni di cm. 40x40x20	cad.no	15,00
D.403.b	delle dimensioni di cm. 50x50x20	cad.no	16,00
D.403.c	delle dimensioni di cm. 60x60x20	cad.no	21,00
D.403.d	delle dimensioni di cm. 80x80x20	cad.no	28,00
D.403.e	delle dimensioni di cm. 100x100x25	cad.no	46,00
D.403.f	delle dimensioni di cm. 120x120x30	cad.no	62,00
D.405	Fornitura e posa in opera di CANALETTE PREFABBRICATE in cls., con incastro per fognature, complete di griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124 classe C250 compresi il taglio e ripristino delle pavimentazioni adiacenti pedonali e stradali in asfalto o cls., lo scavo, il calcestruzzo per lo strato di fondazione in calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 250 da N/cm <sup>2</sup> , dello spessore minimo di cm 10, il raccordo e collegamento delle tubazioni di rete bianca, la sigillatura finale.		
D.405.a	larghezza canale cm. 10	m.	106,00
D.405.b	larghezza canale cm. 15	m.	114,00
D.405.c	larghezza canale cm. 20	m.	133,00
D.405.d	larghezza canale cm. 30	m.	138,00
D.405.e	sovrapprezzo per griglie avvitate	m.	17,00
D.410	RIPRISTINO E RISTRUTTURAZIONE DI CANALETTA ESISTENTE in mattoni pieni comuni, lavorati ad una testa, legati con malta cementizia. Compresi intonacatura esterna ed interna, trattamento anticorrosione, sostituzione delle vecchie copertine con nuove delle dimensioni adeguate al nuovo manufatto, atte a sopportare carichi stradali di 1° categoria.	m.	65,00
D.415	Fornitura e stesa di RIVESTIMENTO SU CANALETTE di fognatura esistenti, con trattamento epossidico spessore minimo 300 micron.	mq.	6,00
D.440	Fornitura e posa in opera di GHISA PER CHIUSINI E CADITOIE, rispondente ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto.		
D.440.a	ghisa grigia	Kg.	1,20
D.440.b	ghisa sferoidale	Kg.	1,50
D.440.c	ghisa lamellare perlitica	Kg.	1,50



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.445	RIALZO E MESSA IN QUOTA DI PRESE e manufatti di qualsiasi tipo, aventi una superficie lorda non superiore a 0.1 mq., di tutte le Aziende di pubblico servizio o di altro Ente, comprese la pulizia fino alla condotta, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso, i materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
D.445.a	..... su marciapiede o strada in costruzione	cad.na	13,50
D.445.b	..... su marciapiede o strada esistente	cad.na	35,00
D.450	RIALZO E MESSA IN QUOTA DI POZZETTI sifonati, di ispezione, o di idranti, aventi una superficie lorda superiore a 0,1 mq. ed inferiore a 0,5 mq., compresi rimozione e riposizionamento successivo della caditoia o del chiusino esistenti, la pulizia, il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura in malta di cemento delle parti deteriorate, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso. Sono inoltre compresi tutti i materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
D.450.a	..... caditoie su marciapiede o strada in costruzione	cad.no	30,00
D.450.b	..... caditoie su marciapiede o strada esistente	cad.no	60,00
D.450.c	..... pozzetti d'ispezione su marciapiede o strada in costruzione	cad.no	38,00
D.450.d	..... pozzetti d'ispezione su marciapiede o strada esistente	cad.no	76,00
D.455	Formazione di GETTO IN CLS. A PROTEZIONE CONDOTTE IN PVC del diametro fino a mm. 300, con fornitura e posa di cls. R'BK 250, per uno spessore attorno al tubo minimo di cm. 10, steso anche a mano per la perfetta saturazione di tutti gli interstizi adiacenti la tubazione.	m.	6,80
D.458	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO CEMENTIZIO con classe di resistenza superiore a 200 Kg/cmq. PER OPERE DI FONDAZIONE, compresa la casseratura ed il disarmo; eventuale armatura metallica da contabilizzare a parte. L'armatura e le dimensioni delle opere dovranno essere calcolate a cura e spese della Ditta aggiudicataria previa accettazione della D.L.		
D.458.a	..... con calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 200 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	85,00
D.458.b	..... con calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 250 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	90,00
D.458.c	..... con calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 300 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	95,00
D.460	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO CEMENTIZIO con classe di resistenza superiore a 200 Kg/cmq. PER OPERE DI FONDAZIONE, compresa la fornitura, lavorazione e posa di armatura metallica con ferro Fe B 44K in quantità non inferiore a 40 Kg/mc. compresa la casseratura ed il disarmo. L'armatura e le dimensioni delle opere dovranno essere calcolate a cura e spese della Ditta aggiudicataria previa accettazione della D.L.		
D.460.a	..... con calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 200 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	105,00
D.460.b	..... con calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 250 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	100,00
D.460.c	..... con calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 300 daN/cm <sup>2</sup> .	mc.	105,00
D.465	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO CEMENTIZIO, con classe di resistenza superiore a 300 Kg/cm <sup>2</sup> , PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE IN ELEVAZIONE nonchè MURI DI SOSTEGNO e sottoscarpa, con qualsiasi incidenza di armatura e dato in opera a qualsiasi altezza, rispondente ai requisiti ed oneri		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.468	previsti nel Capitolato Speciale d'Appalto. Sono compresi la cassetta e il disarmo. L'armatura e le dimensioni delle opere dovranno essere calcolate a cura e spese della Ditta aggiudicataria previa accettazione della D.L. ..... Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER C.A. del tipo FeB 44K, diritto o sagomato, compresi sfrido, legature ed ogni altro onere.	mc.	95,00
D.470	..... COSTRUZIONE DI MURETTA DI RECINZIONE in cemento armato, a q.li 2.50 di cemento tipo 325, altezza cm. 50 e larghezza cm. 20, completa di fondazione alta cm. 50 e larga cm. 30, compresi lo scavo, il riempimento dello scavo, le casseforme, l'armatura ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.	Kg.	1,10
D.475	..... COSTRUZIONE DI MURETTA DI RECINZIONE in cemento armato, a q.li 2.50 di cemento tipo 325, altezza cm. 50, larghezza cm. 20, completa di fondazione alta cm. 50 e larga cm. 30, compresi lo scavo, il riempimento dello scavo, le casseforme, l'armatura ed ogni altro onere accessorio. Sono inoltre compresi gli stanti in ferro verniciato, forniti e posati, di altezza mt. 2.00 e posti ad un interasse di mt. 2.50, compresa la fornitura e posa in opera di RETE METALLICA PLASTIFICATA alta cm. 1.50, con fili di irrigidimento, tiranti ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte.	m.	73,00
D.480	..... Fornitura e posa di RETE METALLICA PLASTIFICATA, altezza mt. 1.50, compresi gli stanti in ferri verniciati di altezza mt. 2.00 posti ad un interasse di mt. 2.50, compreso il filo di terra per la tensione e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.	m.	91,00
F.01.01	..... Pulizia di pozzetti, caditoie stradali e griglie, bocche di lupo, griglie longitudinali su canalette, ecc. con larghezza massima di 100 x 100 cm, di qualsiasi profondità e tipologia (a salto sul fondo, a bocca di lupo, con o senza sifone) da eseguirsi con autobotte. La pulizia consiste nel rimuovere ed asportare tutti i materiali depositati all'interno del pozzetto e dello scarico con eventuale disostruzione del sifone di scarico, immediato lavaggio dello stesso con getto d'acqua ad alta pressione. Compresa la prova idraulica di funzionamento mediante riempimento del pozzetto e/o caditoia con acqua fornita dalla ditta appaltatrice. Il prezzo è comprensivo anche delle operazioni di apertura e chiusura di pozzetti e griglie, il lavaggio e/o disostruzione delle griglie e delle bocche di lupo, e del riposizionando di eventuali spessori antirumore, trasporto del rifiuto prodotto dall'attività presso gli impianti di depurazione. Nel prezzo sono COMPRESSE tutte le spese e gli oneri per il conferimento a impianto di depurazione e lo smaltimento dei residui da pulizia delle caditoie, pozzetti, griglie, ecc. : - residui da pulizia di fognature - FRAZIONE LIQUIDA - CER 20.03.06. - residui da pulizia di fognature - FRAZIONE SOLIDA - CER 20.03.06 incluse eventuali spese di pulizia e lavaggio delle autobotti impiegate nelle operazioni.  - Per interventi singoli od isolati - Per quantità fino a 1° manufatto nella medesima strada se non adiacente o consecutiva al precedente luogo di lavoro. - Le quantità eccedenti saranno compensate con l'art. SUCCESSIVO E' compresa nel prezzo la GEOREFERENZIAZIONE del manufatto interessato dall'intervento manutentivo, da realizzarsi mediante dispositivo proprio e software fornito dal committente.	m.	26,00
F.01.02	..... Come art.PRECEDENTE ma per quantità eccedenti a 1 manufatto nella medesima via	cadauno	54,50
F.04.04	..... Prove a tenuta ad aria, effettuate su condotte fognarie a gravità o in pressione, di qualsiasi materiale. Compresi gli oneri di messa in opera dei palloni otturatori nel numero e periodo necessario e con opportuno diametro. Compresa le operazioni di pompaggio e messa in pressione e la produzione di referto grafico su base cartacea. Esclusa la pulizia preventiva della condotta.	cadauno	15,50
F.04.04.a	..... Per condotte fino al DN 300 mm	m	6,00
F.04.04.b	..... Per condotte DN 301 - 600 mm	m	8,00
F.04.07	..... Posa di segnaletica stradale per il divieto di sosta dei mezzi, predisposta a scopo preventivo con almeno 48 ore di anticipo nell'area di cantiere interessata dall'intervento. Conforme Codice della Strada ed al regolamento Comunale vigente, e secondo le modalità e tempistiche disposte dalla D.L. o dal personale incaricato dal Committente.		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.07.5	Composta da segnali stradali, piantane, transenne, dispositivi luminosi, affissione di avvisi e ogni altro dispositivo richiesto dalla D.L. o dal personale incaricato dal Committente.		
F.04.07.a			
F.04.07.b	Per un estesa del cantiere compresa tra 51 ml e 200 ml di lunghezza, su entrambi i lati della carreggiata, compresi tutti gli oneri;	cadauno	72,00
F.04.08	Ripristino provvisorio del manto stradale con bitume plastico da eseguirsi a seguito della messa in luce di chiusini fognari su sede stradale. La voce comprende la fornitura e posa in opera del bitume plastico di spessore medio di cm 5, costipamento. Sono esclusi gli oneri per la demolizione della pavimentazione preesistente.	cadauno	90,00
F.04.10	Compenso settimanale per servizio di reperibilità da eseguirsi mediante la messa a disposizione di personale, materiale e mezzi che dovrà coprire il servizio 24 ore su 24 diurno e notturno per tutto l'anno solare comprese le festività per intervenire ogni qual volta il personale Aziendale di servizio riterrà opportuno per garantire lo svolgimento dei servizi o/e la pubblica incolumità. La ditta dovrà disporre dei mezzi e del personale per garantire il servizio di espurgo e trasporto di liquami da eseguirsi con carattere d'urgenza, con una squadra composta da 2 operatori e 1 autobotte combinata di dimensioni medie.	m <sup>2</sup>	15,00
F.04.15	Analisi di controllo	settimana	300,00
F.04.15.a	Analisi di controllo del refluo aspirato (rifiuto liquido con sospetta presenza di combustibile o altro) con relativo certificato da utilizzarsi ai fini dell'istruttoria in impianto di ricezione finale.	cadauno	256,00
F.04.20	Onere per il conferimento a depurazione e smaltimento dei residui da pulizia di fognature (condotte acque bianche, nere, miste ecc.) e comunque NON provenienti dalle attività già compensate nelle voci di cui agli artt. D.01.01 e D.01.02, o di fanghi provenienti dalle fosse settiche, biologiche, condensa grassi. ecc provenienti da insediamenti civili o assimilabili.		
F.04.20.a	Smaltimento residui da pulizia di fognature - FRAZIONE LIQUIDA - CER 20.03.06	tonnellata	20,00
F.04.20.b	Smaltimento residui da pulizia di fognature - FRAZIONE SOLIDA - CER 20.03.06	tonnellata	80,00
F.04.25	Smaltimento di fanghi da fosse settiche - CER 20.03.04	tonnellata	19,00
H	CANALI FOSSI SCARPATE - Opere compiute		
H.005	Fornitura e posa in opera di CANALETTE A EMBRICI PER SCARPATE da cm 50x50x20 in elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrato avente Rbk>25 N/mm <sup>2</sup> poste secondo la massima pendenza delle scarpate. Compreso lo scavo e la compattazione del piano d'appoggio, la formazione alla base della canaletta di un getto di calcestruzzo classe 200 avente la sagoma della scarpata in maniera tale da impedire i movimenti della canaletta stessa. Compresa la formazione di un elemento di immissione delle acque piovane tale da impedire infiltrazioni al di fuori della canaletta. Compreso il bloccaggio degli elementi mediante tondini di acciaio infissi nel terreno ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
H.005.a	Fornitura e posa di canalette ad embrici per scarpate: elementi correnti	m.	27,00
H.005.b	Fornitura e posa di canalette ad embrici per scarpate: elementi di imbocco	cad.no	46,00



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.010	PULIZIA COMPLETA DELLE SCARPATE dell'area interessata dall'intervento, con taglio di erba, arbusti, cespugli, piante (ad eccezione del taglio di alberi ad alto fusto con diametro maggiore di cm 15 o a medio fusto con diametro maggiore di cm 20 compensato a parte), rimozione di trovanti, pietre, ceppaie, cartelli pubblicitari e stradali, rottami ecc..	mq.	0,75
H.015	Fornitura ed esecuzione di struttura di CONTENIMENTO INVERDIBILE di scarpate tramite la fornitura e posa in opera di elementi speciali prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso tipo "Loffel" o similari, atti a formare un muro a gravità, autobloccante, autodrenante, alveolare e vegetale. Il calcestruzzo degli elementi componenti prefabbricati avrà una resistenza media a compressione maggiore o uguale a 40 N/mm <sup>2</sup> = 40 Mpa, e permeabilità pari ad una penetrazione massima di mm 17 secondo la norma DIN 1048 (resistenza al gelo). La posa dovrà avvenire a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni del produttore e della D.L. provvedendo al riempimento opportunamente costipato, tenendo peraltro presente che il materiale delle tasche visive dovrà essere di tipo idoneo al successivo inerbimento. A ridosso della struttura il materiale di riempimento dovrà essere del tipo drenante. Compresi pezzi speciali di qualsiasi tipo (elementi di raccordo delle opere di muratura, elementi modificati e adattati per la posa stabile della cordonata lungo la sommità del muro inverdibile o per l'ancoraggio del parapetto laterale ecc.) ed eventuali getti di calcestruzzo di livellamento sopra la fondazione ed in sommità, sotto la cordonata, nonché l'eventuale lisciatura del bordo visto della cordonata stessa. Compreso il terreno di riempimento delle tasche visive e degli incavi, la fornitura e posa di tubo dreanante a retro del muro come da particolari costruttivi e disposizioni della D.L. ed ogni altro onere per dare la struttura completa in opera. Misurazione effettuata in base alla superficie della proiezione della struttura di contenimento sul piano verticale, della quota di posa della prima fila di blocchi sulla fondazione della quota di sommità.	mq.	111,00
H.020	INERBIMENTO DELLE SCARPATE E AREE danneggiate durante l'esecuzione dei lavori mediante idrosemina (o sistemi simili o a mano ove occorra), di apposito miscuglio di semi di erbacee, compresa concimazione, lavorazione del terreno, dissodamento, erpicatura, rastrellatura. Nel prezzo è compresa la fornitura e semina del miscuglio formato da Poa Pratensis in varietà 20%, Festuca Arundinacea 40%, Lolium Perenne in varietà 40%.		
H.020.a	idrosemina normale	mq.	1,00
H.020.b	idrosemina potenziata	mq.	1,25
H.025	Fornitura e posa di GEOSTUOIA ANTIEROSIONE, "Tipo Enkamat", da impiegarsi per impedire l'azione erosiva dell'acqua e del vento, per mantenere la permeabilità del terreno superficiale e facilitare la germinazione della vegetazione, dovrà essere costituita da monofilamenti in nylon (poliammide 6) aggrovigliati e termosaldati nei punti di contatto. La geostuoia dovrà avere una porosità non inferiore al 95%. Il polimero (poliammide 6) dovrà avere una densità non inferiore a 1140 kg/mc e dovrà avere una temperatura di fusione non inferiore a 214 °C. La geostuoia dovrà avere uno spessore (norma EN 964-1) a 0.5 KPa non inferiore a 19 mm e uno spessore (norma EN 964-1) a 2.0 KPa non inferiore a 18 mm, una resistenza a trazione (EN 10319) in direzione longitudinale non inferiore a 1.9 KN/m e in direzione trasversale non inferiore a 1.4 KN/m, la resistenza a trazione delle giunzioni dovrà essere non inferiore a 0.8 KN/m (Norma EN 10319). I filamenti della geostuoia dovranno essere protetti contro gli agenti atmosferici ed i raggi UV mediante trattamento al carbon block (nero fumo) e stabilizzatori UV. La geostuoia dovrà essere resistente a tutte le sostanze chimiche nelle concentrazioni normalmente presenti nel terreno e nelle acque di superficie. Nella temperatura di impiego da -30 °C a +80 °C la geostuoia non dovrà subire alcuna variazione di flessibilità e resistenza. La geostuoia dovrà avere bassa infiammabilità e bassa produzione di fumi ed essere approvata per l'impiego in galleria da Enti Europei qualificati tipo EMPA svizzero (rapporto n. 151, 153) e DB tedesco (rapporto 6172/82 Munchen, n. 18 .43.21-71-2, LOB, Dortmund DIN 4120). La geostuoia non dovrà avere alcuna tossicità, ed essere approvata per l'impegno di acqua potabile dall'istituto di igiene tedesco Gelsenkirchen e da altro laboratorio autorizzato, inoltre non dovrà avere nessun valore nutritivo per i roditori o altri animali terricoli. Il materiale dovrà essere prodotto da aziende operanti secondo gli standard della certificazione ISO 9001; tale certificato dovrà essere sottoposto alla D.L. preventivamente alla fornitura. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità redatta dal produttore secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la quantità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna.		
H.025.a	tipo 7010	mq.	11,50
H.025.b	tipo 7020	mq.	14,50
H.030	Realizzazione di opera di contenimento del terreno con armatura in geogriglia. Il prezzo comprende e compensa: - la fornitura e posa in opera della geogriglia di armatura e contenimento del terreno secondo le indicazioni di progetto, con l'uso di geogriglia a maglia quadrata, lato nominale 20 mm costituito da		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	filamenti di fibra in poliestere ricoperti con uno strato polimerico nero come protezione dal danneggiamento meccanico, ambientale e raggi UV, allungamento massimo nelle due direzioni non superiore al 12,5% creep per un carico pari al 59% della resistenza ultima a trazione dovrà essere uguale o minore al 1% dopo due anni; - la geogriglia dovrà avere resistenza a trazione ultima non inferiore a 55 KN/m e trasversale non inferiore a 30 KN/m, resistenza caratteristica per una vita di 120 anni (1.000.000 di ore) non inferiore a 33 KN/m; - la fornitura, uso e movimentazione di casseri opportuni per il contenimento laterale temporaneo del rilevato durante la realizzazione dei vari strati di rilevato; - i maggiori oneri necessari alla formazione del rilevato per dare una corretta esecuzione dell'opera.		
H.030.a	tipo Harpoter 80	mq.	8,50
H.030.b	tipo Harpoter 35	mq.	7,60
H.035	Fornitura e posa in opera di geogriglia di tipo monoassiale di rinforzo del terreno, costituita da strisce estruse di polimero ad elevata resistenza, poco suscettibili al danneggiamento meccanico e chimico. La struttura trama/ordito è costituita da strisce estruse in poliestere fissate a laser nei nodi di giunzione. la geogriglia dovrà avere una resistenza compresa tra 40 e 180 KN/m. La posa in opera sarà effettuata secondo le indicazioni della D.L.		
H.035.a	tipo Enkagrid PRO 60	mq.	9,20
H.035.b	tipo Enkagrid PRO 120	mq.	9,90
H.040	Realizzazione di scolo "alla francese", costituita da massetto in cls. dello spessore medio di cm. 20 realizzato in sommità delle scarpate stradali. Sono compresi la fornitura e posa di rete elettrosaldata diam. 6 cm., maglia cm. 20x20, la sagomatura della superficie al fine di assicurare il corretto deflusso delle acque meteoriche e la finitura superficiale a frattazzo fine. Sono compresi inoltre gli oneri per il taglio del massetto ogni 3-4 m. con apposito disco diamantato, la stilatura dei giunti, il carico o trasporto a discarica del materiale di risulta ogni onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a mq. di superficie orizzontale.	mq.	27,00
H.045	Scarifica e scotico di terreno in pendio, per una profondità media di cm. 30-40 (valutato comunque a mc.), eseguito con mezzi meccanici e a mano dove occorre, su scarpata. Il prezzo comprende l'asportazione del materiale in distacco, fino alla quota del materiale stabile, trovanti compresi, il consolidamento del terreno sottostante, il carico e trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta di ogni onere compreso. Valutazione a mc. di superficie orizzontale.	mc.	17,00
H.050	Preparazione pulizia e scarifica di banchina stradale, per una profondità di cm. 30, eseguita con mezzi meccanici e a mano dove occorra, compresa regolarizzazione del fondo pronto per ricevere massiciata e sottofondo. Sono compresi nel prezzo gli oneri di rilevazione di eventuali sottoservizi e interferenze con manufatti (guard-rail, ecc..)	mq.	8,00
H.250	LIEVO DELLA CEPPIAIA con idonea attrezzatura, compresa la raccolta dei pezzi di tronco, colmataura della buca con materiale stabilizzato, compresa la pulizia e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. La voce può essere utilizzata solo in caso di elemento isolato per lavorazione ordinata dal D.L.	cad.no	40,00
H.300	Lavoro di consolidamento di scarpata STRADALE eseguito mediante scavo di risezionamento della scarpata e trasporto a discarica del materiale di risulta, infissione di pali di castagno del diametro di cm 15/20, e di lunghezza non inferiore a cm 200, piantati all'unghia della scarpata nel numero minimo di 4 per metro lineare, tavole di abete di spessore cm 3 infisse da palo a palo per sostenere il terreno vegetale di sponda, per una profondità minima di ml 1,00, compresa la fornitura e posa di geotessuto in polipropilene a rivestimento a U del piede della scarpata, da un lato della palizzata/tavolato e dall'altro in risalita lungo la scarpata per un minimo di metri 2,00; è compresa la rimozione di quanto ostacolasse l'intervento. E' compresa altresì la sistemazione delle aree a verde eventualmente danneggiate dal transito delle macchine operatrici, ogni altro onere compreso.		





## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.310	..... Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 e filo di diametro mm 2,7 o con maglia tipo 8x10 con filo di diametro 2,7mm o 3mm in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm <sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq per il filo a diametro 2,7mm e 255 gr/mq per il filo a diametro 3,0mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20 mm con quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm <sup>2</sup> . Compreso il riempimento e la sistemazione meccanica e manuale del ciottolame opietrame proveniente da cava, che dovrà essere di idonea pezzatura e né friabile e né gelivo	m.	165,00
H.400	..... FORNITURA e STESA in opera di TERRA VEGETALE NATURALE SELEZIONATAA PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO Fornitura di terra vegetale da porre sui rilevati o riempimenti ad integrazione di quella mancante dagli scavi, proveniente da cave di prestito. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale. e la stesa in opera anche su scarpate o pendii. 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. Contabilizzato per i quantitativi posti in opera.	mc.	170,00
H.520	..... Lavoro di consolidamento di scarpata di sponda di canali e/o strade, eseguito mediante scavo di risezionamento della scarpata e trasporto a discarica del materiale di risulta, il rivestimento di sponda effettuato con sasso calcareo d'annegamento per realizzazione di berma di appoggio, fornitura e posa in opera di breccione calcareo pezzatura 8/16 sulle scarpate secondo idonea pendenza, il tutto sostenuto da pali in castagno del diametro di cm. 15 e di lunghezza non inferiore a cm. 200, piantati all'unghia della scarpata nel numero di 3 per metro lineare, compresa la rimozione di quanto eventualmente ostacolasse l'intervento. Per una altezza della sponda fluviale fino a 2,00 metri, considerata a partire dal pelo libero dell'acqua. È compreso la sistemazione delle aree a verde o della banchina stradale eventualmente danneggiate dal transito delle macchine operatrici, ogni onere compreso.	mc.	15,00
H.530	..... Lavoro di consolidamento della scarpata di sponda di fossi, canali e/o strade, eseguito mediante scavo di risezionamento della scarpata e trasporto a discarica del materiale di risulta, il rivestimento di sponda effettuato con sasso calcareo d'annegamento per realizzazione di berma di appoggio, fornitura e posa in opera di breccione calcareo pezzatura 8/16 sulle scarpate secondo idonea pendenza, e infissione di pali di castagno del diametro di cm 12, e di lunghezza non inferiore a cm 150, piantati all'unghia della scarpata nel numero di 3 per metro lineare, per una profondità minima di ml 1,00, rimozione di quanto ostacolasse l'intervento. E' compresa la sistemazione delle aree a verde e della banchina stradale eventualmente danneggiate dal transito delle macchine operatrici, ogni onere compreso.	m.	110,00
H.550	..... Scavo per risezionamento di canali, fossi, scoline o espurgo di fossi stradali o interpoderali, secondo le pendenze da determinare con livellazione onde consentire il deflusso delle acque, eseguito in presenza di materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere eventuale per la costruzione di ture in terra nel caso che il Direttore dei Lavori ritenga che il lavoro debba eseguirsi all'asciutto, i prosciugamenti e gli aggettamenti, e tutti i magisteri per garantire il regolare deflusso delle acque. La lavorazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. 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. Nel prezzo sono altresì compresi e compensati tutti i costi e oneri per: l'asportazione delle materie eccedenti la sagoma di stabilità delle scarpate, per l'abbattimento degli alberi e delle piante di qualunque tipo, essenza e dimensione presenti lungo lo sviluppo del fosso da risezionare, l'estirpazione delle ceppaie, il taglio di radici, nonché l'allontanamento del materiale di risulta; la sistemazione delle sponde con materiale terroso asciutto, nonché qualsiasi onere inerente e conseguente al carico, trasporto a qualsiasi distanza, scarico, e smaltimento secondo le norme di legge su discariche da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, del materiale di risulta oppure solo di quello che a giudizio della Direzione dei Lavori non verrà reimpiegato steso in aree adiacenti perché eccedente o inidoneo.	m.	85,00





## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Per ogni metro cubo di materiale scavato e misurato ragguagliando le sezioni di consegna.	mc.	
H.550.a	Scavo per rizezionamento di canali, fossi, scoline o espurgo di fossi con deposito e stesa del materiale di scavo in sito a margine del corso d'acqua;	mc.	6,00
H.550.b	Scavo per rizezionamento di canali, fossi, scoline o espurgo di fossi , con stesa del materiale di scavo in aree adiacenti al corso d'acqua (campagna, spazi verdi, ecc)	mc.	7,00
H.550.c	Scavo per rizezionamento di canali, fossi, scoline o espurgo di fossi , con allontanamento del materiale di risulta e conferimento in discarica	mc.	10,00
H.610	Compenso per analisi di omologa e caratterizzazione dei campioni di materiali scavati	cad.no	250,00
H.620	Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dal progetto o dalla Direzione lavori per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale di legge, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare. I materiali sopracitati si intendono allo stato fisico palabile e non sgocciolante.		
H.620.a	- CER 17.05.03 (pericoloso) terre e rocce contenenti sostanze pericolose	t	125,00
H.620.b	- CER 17.05.04 (non pericoloso) terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce CER 17.05.03, presso discarica Non Pericolosi	t	75,00
H.620.c	- CER 17.05.04 (non pericoloso) terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03, presso discarica per inerti	t	20,00
H.620.e	- CER 17.05.05 (pericoloso) fanghi di dragaggio contenenti sostanze pericolose	t	125,00
H.620.f	- CER 17.05.06 (non pericoloso) fanghi di dragaggio diversi da quelli di cui alla voce CER 17.05.05	t	75,00
H.630	Compenso per il conferimento presso IMPIANTO DI RECUPERO, DI TERRA E ROCCE DA SCAVO provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, NON destinate a discarica, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende comprensivo dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.	t	10,00
H.640	Compenso per il conferimento presso sito o impianto autorizzato per l'attività di lavorazione di TERRA VEGETALE proveniente dalle attività di scavo in terre e rocce NON destinata a discarica, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia. Il prezzo si intende comprensivo delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.	t	4,00
H.700	ESPURGO DI TOMBINI E PONTICELLI - Espurgo di tombini e ponticelli di qualunque forma. La lavorazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per la pulitura delle pareti. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	stradali, con qualsiasi mezzo a qualsiasi distanza stradale, su aree idonee individuate dall'appaltatore, il carico, trasporto e lo scarico, gli oneri di discarica. 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.		
H.700.a	..... Espurgo di tombini e ponticelli di qualunque forma, per sezioni fino a 0,50 mq	m	20,00
H.700.b	..... Espurgo di tombini e ponticelli di qualunque forma, per sezioni superiori a 0,50 mq	m	30,00
H.905	..... Fornitura e posa in opera di staccionata in pali di legno		
H.905.a	..... Fornitura e posa in opera di staccionata in pali di castagno scorticati, passo 2,00 - 2,50 m circa - h. fuori terra 90/100 cm circa, con pali verticali, orizzontali e diagonali diam. 12/14 cm - completa di fissaggi, fascette, chiodi, viti, e quanto altro necessario per dare il lavoro completo.	m	27,00
H.905.b	..... Fornitura e posa in opera di staccionata in pali di legno di pino torniti ed impregnati in autoclave, passo 2,00 - 2,50 m circa - h. fuori terra 90/100 cm circa, con pali verticali, orizzontali e diagonali diam. 8/10 cm - completa di fissaggi, fascette, chiodi, viti, e quanto altro necessario per dare il lavoro completo.	m	38,00
H.910	..... Fornitura e posa di STACCIONATA IN MATERIA PLASTICA, composta da moduli in PVC rigenerato (78%) estruso con farina di legno (20%) largo ml 2.00 ed alto ml 1.00 composto da: - 2 montanti tubolari con diametro cm 9 e lunghezza cm 140; - 2 traverse tubolari con diametro cm 5.85 e lunghezza cm 195; - 2 tubolari incrociati e sovrapposti con diametro cm 5.5. La staccionata è composta da robusti profilati con ottime proprietà fisico-meccaniche, che non interagisce con agenti esterni, non merisce, non si gonfia, a contatto con l'acqua, non ammuffisce, non si sceggia non brucia (è autoestinguente, ignifugo). Compreso lo scavo e la realizzazione di plinto in cls Rck 250 da gettare in opera. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri speciali derivanti dalle particolari condizioni di esecuzione dei lavori.	m	100,00
H.920	..... Fornitura e posa in opera di RECINZIONE IN PLASTICA seconda vita PALO PORTANTE A SEZIONE QUADRATA cm 10x10 H: cm 140 peso Kg 13, palo orizzontale sezione rettangolare cm 10x3 lunghezza L: cm 280, peso Kg 7,8 interasse sostegni ml 1,40. La staccionata è composta da robusti profilati con ottime proprietà fisico-meccaniche, che non interagisce con agenti esterni, non merisce, non si gonfia, a contatto con l'acqua, non ammuffisce, non si sceggia non brucia (è autoestinguente, ignifugo). Compreso lo scavo e la realizzazione di plinto in cls Rck 250 da gettare in opera. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri speciali derivanti dalle particolari condizioni di esecuzione dei lavori.	m	90,00
H.930	..... Fornitura e posa in opera di RECINZIONE IN PLASTICA seconda vita PALO PORTANTE A SEZIONE CIRCOLARE cm 15 H: cm 140 peso Kg 13, palo orizzontale sezione circolare cm 8 lunghezza L: cm 280, armata con anima di acciaio annegata peso Kg 13. Interasse sostegni ml 1,40. La staccionata è composta da robusti profilati con ottime proprietà fisico-meccaniche, che non interagisce con agenti esterni, non merisce, non si gonfia, a contatto con l'acqua, non ammuffisce, non si sceggia non brucia (è autoestinguente, ignifugo). Compreso lo scavo e la realizzazione di plinto in cls Rck 250 da gettare in opera. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri speciali derivanti dalle particolari condizioni di esecuzione dei lavori.	m	110,00
Z	..... SICUREZZA		
Z.05	..... OPERAIO SPECIALIZZATO PER GESTIONE SICUREZZA, compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa.	ora	29,00
Z.07	..... OPERAIO QUALIFICATO PER GESTIONE SICUREZZA compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa.	ora	27,50



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.10	CARTELLI DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, in lamiera 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese		
Z.10.a	di diametro 60 cm, rifrangenza classe I	cad/mese	2,50
Z.10.b	di diametro 90 cm, rifrangenza classe I	cad/mese	2,91
Z.10.c	di diametro 120 cm, rifrangenza classe I	cad/mese	4,36
Z.10.d	di diametro 60 cm, rifrangenza classe II	cad/mese	2,73
Z.10.e	di diametro 90 cm, rifrangenza classe II	cad/mese	3,21
Z.10.f	di diametro 120 cm, rifrangenza classe II	cad/mese	5,23
Z.20	CARTELLI DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALE DI VIETI O OBBLIGHI, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese		
Z.20.a	di diametro 60 cm, rifrangenza classe I	cad/mese	2,92
Z.20.b	di diametro 90 cm, rifrangenza classe I	cad/mese	4,63
Z.20.c	di diametro 60 cm, rifrangenza classe II	cad/mese	3,14
Z.20.d	di diametro 90 cm, rifrangenza classe II	cad/mese	5,05
Z.30	CARTELLI DI FORMA RETTANGOLARE, FONDO GIALLO in lamiera d'acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per mese		
Z.30.a	di dimensioni 90x135 cm	cad/mese	7,61
Z.30.b	di dimensioni 180x200 cm	cad/mese	22,43
Z.40	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE, FONDO GIALLO, formato dalla composizione di 3 cartelli, in lamiera d'acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per mese		
Z.40.a	di dimensioni 90x250 cm	cad/mese	35,98
Z.40.b	di dimensioni 135x365 cm	cad/mese	46,14
Z.40.c	di dimensioni 135x180 cm	cad/mese	38,18
Z.40.d	di dimensioni 200x270 cm	cad/mese	53,13
Z.50	SEGNALE MOBILE DI PREAVVISO DI DIMENSIONI 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per mese		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.50.a	con indicazione lavori, cambio corsi e indicazione di distanza	cad/mese	271,34
Z.50.b	con indicazione di obbligo per direzione e triangolo luminoso		
Z.60	SOSTEGNI e SUPPORTI per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48, costo di utilizzo per mese	cad/mese	282,26
Z.60.a	base con tubo mobile posa manutenzione e rimozione nolo per mese		
Z.60.b	tubo per posizionamento fisso di altezza fino a m 2	cad/mese	2,28
Z.60.c	cavalletto, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm)		
Z.60.d	cavalletto pesante richiudibile, per cartelli più pannello integrativo	cad/mese	3,42
Z.60.e	cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale		
Z.60.f	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x120 cm	cad/mese	2,41
Z.60.g	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x135 cm		
Z.60.h	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 120x180 cm	cad/mese	2,51
Z.60.i	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 135x200 cm		
Z.70	SACCHETTO DI ZAVORRA per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm	cad/mese	1,03
Z.70.a	riempito con graniglia peso 13 kg		
Z.70.b	con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	cad/mese	0,90
Z.80	COPPIA SEMAFORI, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via), diametro 200÷300 mm, centralina d'accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie		
Z.80.a	posizionamento e nolo per il primo mese	cad.no	61,38
Z.80.b	nolo per mese successivo	cad/mese	16,28
Z.90	IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORO in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro collocato su palo	cad.no	19,88
Z.90.a	posizionamento e nolo per il primo mese		
Z.90.b	nolo per mese successivo al primo	cad/mese	6,17
Z.100	INTEGRATORE LUMINOSO PER SEGNALAZIONI ORDINARIE dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, rotabile		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.100.a	con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese	cad.no	15,57
Z.100.b	con lampada allo xeno posizionamento e nolo per il primo mese	cad.no	16,57
Z.100.c	con lampada alogena, nolo per mese successivo al primo	cad.no	3,26
Z.100.d	con lampada allo xeno, nolo per mese successivo al primo	cad.no	3,51
Z.110	RECINZIONE PROVVISORIALE MODULARE A PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m <sup>2</sup>		
Z.110.a	fornitura e posa di moduli con altezza pari a m 2,00	mq.	12,59
Z.110.b	posizionamento e nolo per il primo mese di moduli con altezza pari a m 2,00	mq.	3,14
Z.110.c	nolo per mese successivo al primo, di moduli con altezza pari a m 2,00	mq/mese	0,47
Z.115	RECINZIONE PROVVISORIALE MODULARE IN ACCIAIO SU NEW-JERSEY in CLS a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 posti ad un interasse non superiore a 3 m, completa degli appositi attacchi (piatti/contropiatti) necessari al fissaggio con la base superiore del New-Jersey in calcestruzzo, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m <sup>2</sup>		
Z.115.a	fornitura e posa di moduli con altezza pari a m 2,00	mq.	13,00
Z.115.b	posizionamento e rimozione	mq.	3,15
Z.115.c	nolo al mese, di moduli con altezza pari a m 2,00	mq/mese	0,50
Z.120	RECINZIONE PROVVISORIALE di aree di cantiere con RETE IN POLIETILENE ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m <sup>2</sup> indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati, compresi nel prezzo e infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5		
Z.120.a	fornitura e posa per altezza pari a m 1,00	mq.	9,30
Z.120.b	posizionamento e nolo per il primo mese per altezza pari a m 1,00	mq.	2,40
Z.120.c	nolo per mese successivo al primo per altezza pari a m 1,00	mq/mese	0,42
Z.120.d	fornitura e posa per altezza pari a m 1,50	mq.	10,43
Z.120.e	posizionamento e nolo per il primo mese per altezza pari a m 1,50	mq.	2,68
Z.120.f	nolo per mese successivo al primo per altezza pari a m 1,50		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.120.g	..... fornitura e posa per altezza pari a m 1,80	mq/mese	0,22
Z.120.h	..... posizionamento e nolo per il primo mese per altezza pari a m 1,80	mq.	11,18
Z.120.i	..... nolo per altezza pari a m 1,80	mq.	2,86
Z.120.j	..... fornitura e posa per altezza pari a m 2,00	mq/mese	0,24
Z.120.k	..... posizionamento e nolo per il primo mese per altezza pari a m 2,00	mq.	12,77
Z.120.l	..... nolo per mese successivo al primo per altezza pari a m 2,00	mq.	3,25
Z.120.m	..... fornitura e posa con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq/mese	0,27
Z.120.n	..... posizionamento e nolo per il primo mese con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq.	13,97
Z.120.o	..... nolo per mese successivo al primo con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq.	9,64
Z.130	..... DELIMITAZIONE PROVVISORIA per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante BARRIERE PREFABBRICATE in CALCESTRUZZO tipo NEW-JERSEY, di altezza non inferiore a 100 cm e barre per serraggio	mq/mese	0,80
Z.130.a	..... posizionamento e nolo per il primo mese	m.	9,98
Z.130.b	..... nolo per mese successivo al primo	m./mese	0,83
Z.140	..... BARRIERA in POLIETILENE tipo NEW-JERSEY, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia		
Z.140.a	..... posizionamento e nolo per il primo mese	m.	6,50
Z.140.b	..... nolo per mese successivo al primo	m./mese	0,54
Z.150	..... BARRIERA NORMALE di delimitazione per cantieri stradali, costituita da due CAVALLETTI METALLICI collegati con una fascia sempre metallica , o da una TRANSENNA METALLICA. E' compresa l'apposizione, nella barriera di fascia, rifrangente in classe I, di altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, costo di utilizzo della barriera per mese		
Z.150.a	..... di lunghezza pari a 1200 mm	cad/mese	3,16
Z.150.b	..... di lunghezza pari a 1500 mm	cad/mese	3,57
Z.150.c	..... di lunghezza pari a 1800 mm	cad/mese	4,22
Z.160	..... BARRIERA DIREZIONALE di delimitazione costituita da due SOSTEGNI METALLICI corredati da una fascia metallica con STRISCE A PUNTA DI FRECCIA, per segnalare deviazioni temporanee comportanti curve strette, cambi di direzione bruschi e contornamento di cantieri; costo di utilizzo della barriera per mese		
Z.160.a	..... di dimensioni 60x240 cm, con strisce rifrangenti in classe I		



## Elenco Prezzi Unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.160.b	..... di dimensioni 60x240 cm, con strisce rifrangenti in classe II .....	cad/mese	5,91
Z.160.c	..... di dimensioni 90x360 cm, con strisce rifrangenti in classe I .....	cad/mese	6,23
Z.160.d	..... di dimensioni 90x360 cm, con strisce rifrangenti in classe II .....	cad/mese	8,94
Z.170	..... DELINEATORE FLESSIBILE in GOMMA BIFACCIALE, con 6 inserti di rifrangenza di classe II, per segnalazione ed evidenziazione di zone o aree di lavoro, deviazioni, incanalamenti ed indicazione di sensi di marcia .....	cad/mese	9,93
Z.170.a	..... fornitura e posa di delineatore con idoneo collante .....	cad.no	6,48
Z.170.b	..... rimozione ed riposizionamento in opera .....	cad.no	2,69
Z.180	..... CONI IN GOMMA con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione, utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione .....		
Z.180.a	..... di altezza pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti .....	cad/mese	0,85
Z.180.b	..... di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti .....	cad/mese	1,04
Z.180.c	..... di altezza pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti .....	cad/mese	2,08
Z.190	..... PANNELLO DELINEATORE per evidenziare i bordi longitudinali zone di lavoro; costo di utilizzo del pannello per mese .....		
Z.190.a	..... di margine altezza cm 105 rifrangenza di classe I .....	cad/mese	3,61
Z.190.b	..... delineatore di curva stretta o tornante .....	cad/mese	8,93
Z.190.c	..... delineatore di intersezione a T .....	cad/mese	8,93
Z.190.d	..... delineatore modulare di curva da cm 60 di lato .....	cad/mese	4,56
Z.190.e	..... delineatore modulare di curva da cm 90 di lato .....	cad/mese	6,52
Z.190.f	..... delineatore di accesso di altezza cm 100 .....	cad/mese	4,93
Z.200	..... Lamierone metallico .....		
Z.200.a	..... Delle dimensioni di mm. 1000x1000, carrabile; posizionamento e nolo .....	cad/mese	10,00
Z.200.b	..... Delle dimensioni di mm. 1000x2000, carrabile; posizionamento e nolo .....	cad/mese	15,00

Padova lì,

Il Progettista

Il Responsabile del Procedimento