

## PROGETTO DEFINITIVO

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA RETE IDROGRAFICA  
MINORE NEI COMUNI DI MUZZANA DEL TURGNANO  
PALAZZOLO DELLO STELLA E POCENIA

### 5 ELENCO DEI PREZZI UNITARI

# 517

Progettazione a cura del  
Raggruppamento Temporaneo  
di Professionisti:

D'Orlando Engineering S.r.l.  
di Udine (mandatario)

dr. Geologo Mocchiutti Andrea  
di Udine (mandante)

dr.ing. Luca de Cillia  
di Remanzacco UD (mandante)

I PROGETTISTI  
D' ORLANDO ENGINEERING s.r.l.

Ing. Gianpaolo Guarani  
ORDINE INGEGNERI PROV. DI UDINE - POS. N° 1176 - UDINE



Ing. Christian Gelagi  
ORDINE INGEGNERI PROV. DI UDINE - POS. N° 2313 - UDINE



| REV.N° | DESCRIZIONE | DATA       | REDATTO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|--------|-------------|------------|---------|-------------|-----------|
| 3      | -           | -          | -       | -           | -         |
| 2      | -           | -          | -       | -           | -         |
| 1      | -           | 03-11-2017 | CG      | CG          | GG        |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b>       | <b>PREZZO</b>                 |
|---------------|--|-------------------|-------------------------------|
| A/01          | Autocarro tipo IVECO 59.12 o similari a due assi completo di cassone ribaltabile avente peso complessivo a pieno carico di 60 q.li (portata 35.50 q.li).   | ora               | € 32,10                       |
| A/02          | Autocarro tipo FIAT 330 a tre assi completo di cassone ribaltabile avente peso complessivo a pieno carico di 33.50 t. (portata 20 t.).   | ora               | € 42,00                       |
| A/03          | Autoarticolato tipo MERCEDES-BENZ o similari a cinque assi,tre sul trattore e due sul semirimorchio,con cassone ribaltabile avente peso complessivo a pieno carico di 56.6 t. (portata 36.30 t.).  | ora               | € 51,60                       |
| A/04          | Rimorchio per il trasporto dell'escavatore costituito da un autotelaio su tre assi,dotato di sponda posteriore ribaltabile per il caricamento e avente un peso di 4.50 t.  | ora               | € 7,80                        |
| A/05          | Autocarro tipo FIAT 330 a tre assi o similare,come alla voce A/02,ma dotato di gru per il carico e lo scarico del materiale.   | ora               | € 48,00                       |
| A/06          | Mini-escavatore tipo TAKEUCHI o similari delle dimensioni fuori tutto del corpo principale di m 1.50x0.90x2.12 (h) con motore diesel della potenza di 7 CV e del peso operativo di 960 Kg con cucchiaio rovescio a larghezza di taglio 250-400 mm e capacita' di 0.030 mc.<br>a) comprensivo dell'onere per la movimentaz. a vuoto fino al cantiere e ritorno                                  | ora               | € 36,20                       |
| A/07          | Mini- pala gommata tipo BOB CAT o similari delle dimensioni fuori tutto del corpo principale di m 1.93x1.22x1.78 (h),con motore diesel della potenza di 24 HP e del peso operativo di 1450 Kg,equipaggiato con benna da 0.18 mc.<br>a) comprensivo dell'onere per la movimentaz. a vuoto fino al cantiere e ritorno  | ora               | € 33,60                       |
| A/08          | Escavatore cingolato tipo RH6 (O&K) o similare delle dimensioni fuori tutto del corpo principale di m 4.49x2.90x2.93 (h) con motore diesel raffreddato ad aria della potenza di 91 HP (DIN) e del peso operativo di 18.70 t.,con cucchiaio rovescio a larghezza di taglio 850-1000 mm.<br>a) comprensivo dell'onere per la movimentaz. a vuoto fino al cantiere e ritorno                      | ora               | € 50,00                       |
| A/09          | Escavatore cingolato tipo RH9 (O&K) o similare delle dimensioni fuori tutto del corpo principale di m 4.76x2.90x3.13 (h),con motore diesel raffreddato ad aria della potenza DIN di 130 HP avente un peso operativo di 27 t. ed equipaggiato con cucchiaio rovescio avente larghezza di taglio 850-1000 mm.<br>a) comprensivo dell'onere per la movimentaz. a vuoto fino al cantiere e ritorno | ora               | € 60,00                       |
| A/10          | Pala gommata caricatrice articolata tipo CATERPILLAR o similari delle dimensioni fuori tutto di m 6.88x2.50x2.92 (h) con benna della capacita' di 2.40 mc.   | ora               | € 46,50                       |
| A/11          | Motolivellatore (grader) tipo CATERPILLAR MG 120 G o similare delle dimensioni fuori tutto di m 7.92x2.41x3.33 (h) e del peso operativo di 12 t.   | ora               | € 49,10                       |
| A/12          | Rullo compressore a due ruote.<br>a) del peso complessivo di 18 t. per lavori stradali<br>b) del peso complessivo di 10-12 t. per lavori stradali<br>c) del peso complessivo di 2 t. per marciapiedi,allargamenti di carreggiata   | ora<br>ora<br>ora | € 44,00<br>€ 38,80<br>€ 31,00 |
| A/13          | Spanditrice di emulsione bituminosa.   | ora               | € 42,30                       |
| A/14          | Vibrofinitrice per conglomerati bituminosi, compreso il personale di manovra.  | ora               | € 188,00                      |
| A/16          | Autogru semovente.<br>a) avente capacita' di sollevamento di 5 t.,con braccio di 5 ml<br>b) avente capacita' di sollevamento di 100 t.,con braccio di 6 ml   | ora<br>ora        | € 80,00<br>€ 250,00           |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
| A/18          | Autobetoniera tipo FIAT 330 o similari per la fornitura in cantiere del calcestruzzo.  | ora         | € 46,50       |
| A/19          | Vibratore ad ago per calcestruzzi, compreso il personale   | ora         | € 30,00       |
| A/20          | Impastatrice meccanica per il confezionamento di malte e calcestruzzi.   |             |               |
|               | a) della capacita' di 250 l  | ora         | € 19,70       |
|               | b) della capacita' di 500 l  | ora         | € 21,20       |
| A/21          | Mazzapicchio o piatto vibrante per la compoattazione superficiale di piccole superfici (sottofondi,marciapiedi ecc..).   | ora         | € 27,00       |
| A/22          | Motocompressore .  |             |               |
|               | a) della capacita' di 1000 l   | ora         | € 6,20        |
|               | b) della capacita' di 2000 l   | ora         | € 7,30        |
| A/23          | Fioretto o martello demolitore collegato al motocompressore,questo incluso.  | ora         | € 35,70       |
| A/24          | Nolo di tagliasfalto a disco diamantato per spessori di taglio fino a 10 cm.   | ora         | € 38,80       |
| A/25          | Nolo di pannelli metallici contrastati per il sostegno delle pareti degli scavi, compreso il trasporto in cantiere e a magazzino al termine del lavoro.  |             |               |
|               | a) per il primo mese (a guida semplice)  | mq          | € 51,70       |
|               | b) per il secondo mese (a guida semplice)  | mq          | € 28,40       |
|               | c) per il terzo mese (a guida semplice)  | mq          | € 21,20       |
|               | d) per il primo mese (a guida doppia)  | mq          | € 47,50       |
|               | e) per il secondo mese (a guida doppia)  | mq          | € 25,80       |
|               | f) per il terzo mese (a guida doppia)  | mq          | € 20,65       |
| A/26          | Motopompa per esaurimenti d'acqua con prevalenza fino a 5.00 ml installata in condizioni di piena efficienza compreso l'onere dell'operatore addetto saltuariamente alla manovra.  |             |               |
|               | a) della potenza fino a 4 KW   | ora         | € 7,80        |
|               | b) per potenza fino a 11 KW  | ora         | € 11,40       |
|               | c) per potenza oltre 11 KW   | ora         | € 20,00       |
| A/27          | Elettropompa per esaurimenti d'acqua con prevalenza fino a 5.00 ml,installata in condizioni di piena efficienza,compreso l'onere per l'operatore addetto saltuariamente alla manovra.  |             |               |
|               | a) della potenza fino a 4 KW   | cad         | € 7,80        |
|               | b) della potenza fino a 11 KW  | ora         | € 11,40       |
|               | c) di potenza oltre 11 KW  | ora         | € 15,50       |
| A/28          | Nolo di impianto well-point per gli esaurimenti d'acqua, comprensivo di ogni onere per consumi energetici, assistenza e guardiana, personale addetto al funzionamento e quant'altro per dare il sistema funzionante in opera per l'abbassamento della falda. | gg          | € 150,00      |
| B/01          | Scapoli di pietrame o ciotoli per la formazione di vespaio.  | mc          | € 9,60        |
| B/02          | Sabbia calcarea o silicea vagliata e lavata per malte,calcestruzzi,letti di posa.  | mc          | € 15,00       |
| B/03          | Misto di ghiaia e sabbia proveniente dall'alveo di fiumi o da cave, vagliato e lavato per calcestruzzi in genere .   | mc          | € 11,60       |
| B/04          | Ghiaia naturale o sommariamente vagliata (tout venant) proveniente per formazione di   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | rilevati o di cassonetti o per la realizzazione di ritombamenti.   |             |               |
|               | a) proveniente da cava   | mc          | € 6,70        |
|               | b) proveniente da scavi in genere  | mc          | € 3,70        |
| B/05          | Inerti lavati, vagliati e miscelati per la formazione di misti granulometrici in qualunque rapporto (strati terminali di rilevati o cassonetti). | mc          | € 11,50       |
| B/05bis       | Inerti costituiti da loppe d'alto forno granulate e scorie di fusione.   | mc          | € 3,40        |
| B/06          | Cemento normale "PORTLAND" tipo 325 in sacchi.   | q.le        | € 7,80        |
| B/07          | Cemento "PORTLAND" tipo 425 in sacchi.   | q.le        | € 8,80        |
| B/08          | Cemento bianco in sacchi.  | q.le        | € 14,50       |
| B/09          | Calce spenta in sacchi da kg.31.   | q.le        | € 4,70        |
| B/10          | Calce eminentemente idraulica plasticata in sacchi da 50 kg.   | q.le        | € 6,20        |
| B/11          | Malta fine in sacchi da kg. 31.  | sacco       | € 2,40        |
| B/12          | Malta grezza in sacchi da kg. 31.  | sacco       | € 2,40        |
| B/13          | Calcestruzzo confezionato con ghiaia,pietrischetto,sabbia e cemento tipo 325,fornito in cantiere su autobetoniera, classe si esposizione 2B.     |             |               |
|               | a) avente RcK = 150 Kg/cmq   | mc          | € 62,50       |
|               | b) avente RcK = 200 Kg/cmq   | mc          | € 64,60       |
|               | c) avente RcK = 250 Kg/cmq   | mc          | € 69,70       |
|               | d) avente RcK = 300 Kg/cmq   | mc          | € 82,70       |
|               | e) avente RcK = 350 Kg/cmq   | mc          | € 87,80       |
| B/15          | Acciaio tondo per C.A. in barre ad aderenza migliorata, anche sagomate.  |             |               |
|               | 1) Fe B38K   | kg          | € 0,60        |
|               | 2) Fe B44K   | kg          | € 0,70        |
| B/16          | Rete metallica elettrosaldada per C.A. nei diametri da 4 mm a 12 mm a maglia regolare.   | al kg       | € 0,60        |
| B/17          | Acciaio in profili IPE, HE, U fino a 600 mm di altezza, senza zincatura, ma con pitture antiruggine.   | al kg       | € 1,30        |
| B/18          | Acciaio in profili scatolari di qualunque tipo, zincati a caldo.   | al kg       | € 2,00        |
| B/19          | Lamiere zincate piane, ondulate, in spessore variabili da 5/10 a 30/10 di mm.  | al kg       | € 2,60        |
| B/20          | Grigliato in acciaio zincato a caldo tipo "ORSOGRILL"  | al kg       | € 2,30        |
| B/21          | Tondo in acciaio speciale con elevate caratteristiche di resistenza per strutture precomprese.   | al kg       | € 0,90        |
| B/22          | Trefoli in acciaio armonico per strutture precomprese.   | al kg       | € 1,40        |
| B/23          | Filo di ferro cotto zincato.   | Kg          | € 4,20        |
| B/24          | Filo plasticato del numero 14.   | Kg          | € 3,10        |
| B/25          | Tubi e canali di gronda in rame.   | Kg          | € 3,70        |
| B/26          | Piatto di rame per lattoneria.   | Kg          | € 3,10        |
| B/27          | Alluminio in profili elettrocolorati.  | Kg          | € 4,40        |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
| B/28          | Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo, completi di chiusino in cemento di tipo carrabile e di sifone, con o senza fondo.                                 |             |               |
|               | a) sezione interna cm 25x25x34 (senza sifone)   | cad         | € 11,90       |
|               | b) sezione interna cm 30x30x34  | cad         | € 15,00       |
|               | c) sezione interna cm 40x40x45  | cad         | € 20,20       |
|               | d) sezione interna cm 50x50x60  | cad         | € 29,10       |
|               | e) sezione interna cm 60x60x70  | cad         | € 41,90       |
|               | f) sezione interna cm 80x80x85 (senza sifone)   | cad         | € 93,00       |
|               | g) sezione interna cm 100x100x108 (senza sifone)  | cad         | € 133,30      |
|               | h) tipo UDINE sez. int. cm 46x46 con sifone   | cad         | € 38,80       |
|               | i) pozzetto UNIVERSAL con doppio chiusino   | cad         | € 30,00       |
| B/29          | Prolunghe prefabbricate per pozzetti in cls.  |             |               |
|               | a) sezione interna cm 40x40 h 20  | cad         | € 5,90        |
|               | b) sezione interna cm 50x50 h 20  | cad         | € 8,50        |
|               | c) sezione interna cm 60x60 h 20  | cad         | € 11,90       |
|               | d) sezione interna cm 80x80 h 20  | cad         | € 19,70       |
|               | e) sezione interna cm 100x100 h 20  | cad         | € 26,90       |
|               | f) per pozzetti UNIVERSAL h 20  | cad         | € 5,20        |
| B/30          | Profilo per marciapiede liscio in conglomerato cementizio vibrocompresso della sezione sotto indicata compresi eventuali elementi curvi e bocche di lupo. |             |               |
|               | a) della dim. di cm 8x25 liscio   | ml          | € 3,80        |
|               | b) della dim. di cm 15x25 liscio  | ml          | € 6,20        |
|               | c) della dim. di cm 15x25 bocciardata su due lati   | ml          | € 13,50       |
| B/31          | Tubi in calcestruzzo armati con giunto a maschio e femmina.   |             |               |
|               | a) diametro interno cm 10   | ml          | € 2,30        |
|               | b) diametro interno cm 15   | ml          | € 2,60        |
|               | c) diametro interno cm 20   | ml          | € 3,30        |
|               | d) diametro interno cm 25   | ml          | € 4,10        |
|               | e) diametro interno cm 30   | ml          | € 5,20        |
|               | f) diametro interno cm 40   | ml          | € 7,30        |
|               | g) diametro interno cm 50   | ml          | € 9,80        |
|               | h) diametro interno cm 60   | ml          | € 14,50       |
|               | i) diametro interno cm 80   | ml          | € 21,70       |
|               | l) diametro interno cm 100  | ml          | € 27,90       |
| B/32          | Canne armate in calcestruzzo dotate di armatura per carichi di prima categoria, senza anello di tenuta in mat. elastomerico.                              |             |               |
|               | a) della dimensione di 100 x 50 cm  | ml          | € 175,10      |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | b) della dimensine interna di 80 x 100 cm   | ml          | € 135,30      |
|               | c) della dimensione di 160 x 100 cm   | ml          | € 216,90      |
|               | d) della dimensine interna di 200 x 100 cm  | ml          | € 292,90      |
|               | e) della dimensine interna di 200 x 150 cm  | ml          | € 325,40      |
|               | f) della dimensine interna di 250 x 200 cm  | ml          | € 444,70      |
| B/32 bis      | Tubi in cls armati a sezione circolare con giunti a bicchiere, non resinati, di lunghezza minima 2.00 ml, compreso anelli di tenuta in gomma.   |             |               |
|               | a) del diam. int. di 30 cm  | ml          | € 17,60       |
|               | b) del diam. int. di cm 40  | ml          | € 20,70       |
|               | c) del diam. int. di cm 50  | ml          | € 24,00       |
|               | d) del diam. int. di cm 60  | ml          | € 30,80       |
|               | e) del diam. int. di cm 70  | ml          | € 38,80       |
|               | f) del diam. int. di cm 80  | ml          | € 45,00       |
|               | g) del diam. int. di cm 100   | ml          | € 63,50       |
|               | h) del diam. int. di cm 120   | ml          | € 82,10       |
|               | i) del diam. int. di 140 cm   | ml          | € 147,20      |
|               | l) del diam. int. di 160 cm   | ml          | € 192,70      |
|               | m) del diam. int. di 200 cm   | ml          | € 260,00      |
| B/34          | Pozzetto stradale in cls con dimensione interna di cm 100x120, con giunto a bicchiere per l'innesto dei tubi, compresi gli anelli di tenuta in materiale elastomerico nella direzione della condotta. |             |               |
|               | a) per tubi di diam.int. da 30 a 60 cm (h=100 dal f.t.) l=150 complessivo   | cad         | € 206,60      |
|               | b) per tubi di diam. int. da 70 a 80 cm (h=120 dal f.t.) l=150 complessivo  | cad         | € 227,30      |
|               | c) per tubi di diam. int. 100 cm (h=150 dal f.t.) l=150 complessivo   | cad         | € 294,40      |
|               | d) per tubi di diam. int. 120 cm (h=170 dal f.t.) l=180 complessivo   | cad         | € 361,50      |
|               | e) per tubi di diam. int. 140 cm (h=189 dal f.t.) l=235 complessivo   | cad         | € 552,60      |
|               | g) per tubi di diam. int. 160 cm (h=200 dal f.t.) l=250   | cad         | € 774,70      |
|               | h) prolunghe per pozzetti sez. 100x120 cm (h=100)   | cad         | € 118,80      |
|               | i) prolunghe per pozzetti sez. 100x120 cm (h=66)  | cad         | € 89,40       |
|               | l) prolunghe per pozzetti sez. 100x150 cm (h=66)  | cad         | € 126,60      |
|               | m) prolunghe per pozzetti sez. 100x120 cm (h=20)  | cad         | € 37,70       |
|               | n) prolunghe per pozzetti sez. 120x150 cm (h=20)  | cad         | € 68,20       |
|               | o) soletta di chiusura su pozzetti di sez.100x120 cm (spessore 20)  | cad         | € 73,40       |
|               | p) soletta di chiusura su pozz. di sez. 120 x 150 cm (spessore 22)  | cad         | € 138,90      |
|               | q) strombi per pozzetti sez. 100x120 cm (h=100)   | cad         | € 117,80      |
| B/36          | Elementi in calcestruzzo prefabbricati per impieghi vari.   |             |               |
|               | a) manufatto d'invito alle tubazioni ENEL   | cad         | € 38,80       |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | b) cunicoli dim. est. 16x(12+6) cm per cavi elettrici con chiusino in cls   | ml          | € 5,20        |
|               | c) canaletta dim. int. 20 x 23 cm senza chiusino in cls   | ml          | € 20,70       |
|               | d) pozzetti per acqued. 150x150x120(h)cm senza fondo e chiusino,ma con soletta  | cad         | € 243,75      |
|               | e) embrici di scarico per acque meteoriche, compreso l'invito iniziale  | ml          | € 7,30        |
|               | f) basamenti per pali d'illuminazione   | cad         | € 90,40       |
| B/43          | Tubi in PVC per fognature stradali tipo SN4,compreso l'anello di tenuta in materiale elastomerico,in barre da ml 6.00 (per lunghezze minori aumento del 15%). |             |               |
|               | a) del diam. nominale di 160 mm   | ml          | € 6,00        |
|               | b) del diam. nominale di 200 mm   | ml          | € 9,20        |
|               | c) del diam. nominale di 250 mm   | ml          | € 16,20       |
|               | d) del diam. nominale di 315 mm   | ml          | € 25,50       |
|               | e) del diam. nominale di 400 mm   | ml          | € 41,40       |
|               | f) del diam. nominale di 500 mm   | ml          | € 66,10       |
|               | g) del diam. nominale di 630 mm   | ml          | € 106,40      |
| B/44          | Tubi in PVC per fognature stradali tipo SN2,in barre da 6.00 ml,compreso l'anello in materiale elastomerico di tenuta (per lunghezze minori aumento del 15%). |             |               |
|               | a) del diam. nominale di 160 mm   | ml          | € 5,40        |
|               | b) del diam. nominale di 200 mm   | ml          | € 8,00        |
|               | c) del diam. nominale di 250 mm   | ml          | € 13,20       |
|               | d) del diam. nominale di 315 mm   | ml          | € 20,80       |
|               | e) del diam. nominale di 400 mm   | ml          | € 33,10       |
|               | f) del diam. nominale di 500 mm   | ml          | € 53,70       |
|               | g) del diam. nominale di 630 mm   | ml          | € 85,80       |
| B/45          | Tubi in PVC per impieghi civili tipo 312 o 313,di classe PN10 con anello di tenuta in materiale elastomerico.   |             |               |
|               | a) del diam. nominale di 110 mm   | ml          | € 5,70        |
|               | b) del diam. nominale di 125 mm   | ml          | € 7,20        |
|               | c) del diam. nominale di 140 mm   | ml          | € 9,00        |
| B/46          | Pezzi speciali in PVC tipo SN4 :  |             |               |
|               | a) braga a 45 gradi compresi anelli di tenuta 200x160 mm  | cad         | € 21,70       |
|               | b) braga a 45 gradi compresi anelli di tenuta 250x200-160 mm  | cad         | € 43,90       |
|               | c) braga a 45 gradi compresi anelli di tenuta 315x200-160 mm  | cad         | € 74,90       |
|               | d) braga a 45 gradi compresi anelli di tenuta 400x200-160 mm  | cad         | € 103,30      |
|               | e) riduzione 200x160 mm compresi anelli di tenuta   | cad         | € 11,90       |
|               | f) riduzione 250x200 mm compresi anelli di tenuta   | cad         | € 17,10       |
|               | g) riduzione 315x250 mm compresi anelli di tenuta   | cad         | € 31,50       |
|               | h) riduzione 400x315 mm compresi anelli di tenuta   | cad         | € 59,90       |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | i) ispezione con tappo a vite compresi anelli di tenuta su diam. 160 mm  | cad         | € 23,80       |
|               | l) ispezione con tappo a vite compresi anelli di tenuta su diam. 200 mm  | cad         | € 33,60       |
|               | m) ispezione con tappo a vite compresi anelli di tenuta su diam. 250 mm  | cad         | € 51,70       |
|               | n) ispezione con tappo a vite compresi anelli di tenuta su diam. 315 mm  | cad         | € 71,30       |
|               | o) ispezione con tappo a vite compreso anelli di tenuta su diam. 400 mm  | cad         | € 100,70      |
|               | p) innesto a sella 250x160 mm compreso il collante   | cad         | € 30,00       |
|               | q) innesto a sella 315x160 mm compreso il collante   | cad         | € 36,20       |
|               | r) innesto a sella 400x160 mm compreso il collante   | cad         | € 49,10       |
|               | s) innesto a sella 500x160 mm compreso il collante   | cad         | € 74,90       |
| B/47          | Tubi in polietilene ad alta densita' (UNI 7613 - PN6) per condotte interrate.  |             |               |
|               | a) diametro 110 mm spessore 3.5 mm   | ml          | € 3,80        |
|               | b) diametro 125 mm spessore 3.9 mm   | ml          | € 4,80        |
|               | c) diametro 160 mm spessore 5 mm   | ml          | € 7,50        |
|               | d) diametro 200 mm spessore 6.2 mm   | ml          | € 11,70       |
|               | e) diametro 250 mm spessore 7.8 mm   | ml          | € 19,20       |
|               | f) diametro 315 mm spessore 9.8 mm   | ml          | € 30,10       |
|               | g) diametro 400 mm spessore 12.4 mm  | ml          | € 50,20       |
| B/48          | Tubi in ghisa sferoidale con rivestimento interno in malta di cemento e protezione con vernice a base bituminosa sull'esterno.   |             |               |
|               | a) con DN 80 mm  | ml          | € 21,70       |
|               | b) con DN 100 mm   | ml          | € 23,30       |
|               | c) con DN 150 mm   | ml          | € 34,60       |
| B/49          | Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale o piatto, rivestite esternamente con vernice epossidica   |             |               |
|               | a) con diametro di passaggio 50 mm   | cad         | € 119,80      |
|               | b) con diametro di passaggio 80 mm   | cad         | € 176,70      |
|               | c) con diametro di passaggio 100 mm  | cad         | € 209,20      |
|               | d) con diametro di passaggio 150 mm  | cad         | € 335,70      |
| B/50          | Ghisa di seconda fusione per caditoie e chiusini carrabili in genere.  | Kg          | € 0,70        |
| B/51          | Ghisa sferoidale per caditoie e chiusini carrabili in genere.  | Kg          | € 1,40        |
| B/52          | Acciaio zincato a caldo per chiusini carrabili in genere.  | Kg          | € 2,30        |
| B/55          | Travi squadrate uso TRIESTE da 4.00 a 6.00 ml.   | mc          | € 155,00      |
| B/56          | Morali e mezzi morali in misure mercantili.  | mc          | € 309,90      |
| C00/04        | Infissione a perdere di palancole tipo LARSSSEN,compresa la necessaria attrezzatura,da computarsi per tutta la parte effettivamente infissa a partire dalla quota di sommita' indicata sulle tavole di progetto e misurata secondo l'asse della palancole,compreso l'acquisto delle palancole ed ogni altro onere. |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
| C00/05        | 1) del peso di 90-110 Kg/mq<br>Infissione e successiva estrazione di palancole tipo LARSSEN o similari. Nel prezzo è compresa la necessaria attrezzatura per l'infissione e il noleggio delle palancole per tutta la durata dei lavori. Nel prezzo sono compresi anche eventuali ture con materiale argilloso eventualmente necessarie ed ogni altro onere.  | mq          | € 120,00      |
| C00/09        | 1) del peso di 110-155 Kg/mq<br>Formazione di rivestimento o arginatura ottenuta mediante fornitura e posa di massi naturali di roccia compatta (conformi alla norma EN 13383/2002 per la marcatura CE), di forma poliedrica, di peso variabile, ma non minore di 500 Kg, compreso ogni onere per il trasporto, il carico e lo scarico, per il loro sollevamento e posizionamento secondo le indicazioni fornite dagli elaborati grafici di progetto. Nel caso in cui i massi venissero saturati con calcestruzzo, questo dovrà essere rispondente avere Rck non minore di 300 Kg /cmq ed adeguatamente costipato e lisciato in corrispondenza delle fughe. Valutazione al mc vuoto x pieno. | mq          | € 25,00       |
| C00/10        | 1) realizzazione a secco   | mc          | € 60,00       |
|               | 2) con saturazione dei vuoti mediante calcestruzzo   | mc          | € 86,00       |
| C00/10        | Sovrapprezzo alla formazione di scogliera realizzata a secco per innesto di talee grosse di salice tra i massi (talee di diam. fino a 4 - 6 cm e altezza 1.00 ml), compresa la saturazione con terreno vegetale in corrispondenza delle piantine.  | cad         | € 18,10       |
| C01/01        | Demolizione eseguita con l'impiego di percussore , anche in breccia di murature di mattoni o di pietrame, compreso il trasporto a rifiuto del materiale, la sua sistemazione in discariche autorizzate e compreso l'onere di deposito in queste.   |             |               |
| C01/01        | a) andante   | mc          | € 120,00      |
|               | b) in breccia a sezione obbligata  | mc          | € 232,40      |
| C01/02        | Demolizione anche in breccia di murature in calcestruzzo semplice od armato compreso ogni onere per il carico, il trasporto a rifiuto e l'onere di scarica, eseguita con l'impiego di demolitore a percussione o di escavatore.  |             |               |
| C01/02        | a) andante   | mc          | € 88,00       |
|               | b) in breccia a sezione obbligata  | mc          | € 290,00      |
|               | c) muri voltatesta esistenti   | cad         | € 120,00      |
| C01/03        | Compenso aggiuntivo al costo degli scavi per la rimozione di pozzetti prefabbricati o gettati in opera in cls di qualunque dimensione, o di tubazioni aventi diam. esterno > 40 cm, pure in cls, di qualunque diametro. Valutazione al mc vuoto x pieno, compreso l'onere di trasporto a rifiuto e di scarica.   | mc          | € 42,00       |
| C01/04        | Pulizia di fossi o canali scoperti comprendente l'espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, compresa la riconfigurazione del fondo e delle pareti, il paleggio del materiale, il deposito in cumuli sui cigli, il successivo trasporto a rifiuto.  | mq          | € 3,00        |
| C01/05        | Taglio di piante d'alto o medio fusto, compreso l'onere per la loro riduzione in parti e il relativo trasporto a rifiuto e compresa l'eliminazione della ceppaia.  |             |               |
| C01/05        | 1. in aree non libere o con problematiche di sicurezza   |             |               |
|               | a. altezza fino a 6 m  | cad         | € 95,00       |
|               | b. altezza da 6 m a 12 m   | cad         | € 220,00      |
|               | c. altezza oltre 12 m  | cad         | € 350,00      |
|               | 2. in luoghi privi di impedimenti  |             |               |
|               | a. altezza fino a 6 m  | cad         | € 35,00       |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | b. altezza da 6 m a 12 m  | cad         | € 60,00       |
|               | c. altezza oltre 12 m   | cad         | € 120,00      |
| C01/06        | Taglio di vegetazione spontanea arbustiva ed arborea, compreso lo sradicamento delle ceppaie, da operarsi sui qualsiasi superficie e a qualsiasi pendenza con trasporto a rifiuto (o in altro luogo indicato dalla D.L.) del materiale di risulta a cura e spese dell'appaltatore ed ogni altro onere per dare il lavoro finito. Il prezzo comprende anche l'eventuale riduzione in parti o la triturazione del materiale di risulta  | ml          | € 3,50        |
| C01/07        | Rimozione di segnaletica stradale verticale e suo accantonamento, anche in depositi dell'Amministrazione, per il suo ricollocamento.  |             |               |
|               | a) cartello su un paletto   | cad         | € 20,00       |
|               | b) cartello su due paletti  | cad         | € 36,00       |
| C01/08        | Fresatura di pavimentazione bituminosa eseguita a freddo con idoneo mezzo meccanico. Il materiale sminuzzato risultante dalla fresatura, eventualmente riutilizzato per la formazione di rilevati o di cassonetti, verrà pagato con il prezzo d'elenco relativo al riutilizzo del materiale proveniente dallo scavo. Il prezzo include l'onere per la pulizia del fondo nel caso di fresature parziali per la ripresa su pavimentazioni esistenti.  |             |               |
|               | a) con reimpiego del materiale nell'ambito del cantiere   | mqucm       | € 0,35        |
|               | b) con trasporto a rifiuto del materiale di risulta   | mqucm       | € 0,60        |
| C01/09        | Esecuzione di taglio di massicciata stradale eseguito mediante apposito attrezzo tagliente a rotazione .  | ml          | € 3,20        |
| C01/11        | Ricollocamento in quota di chiusini stradali per adeguarli alla nuova sede stradale, compreso nel prezzo la demolizione del cordolo esistente od il suo rialzo tramite cordolo in conglomerato cementizio a strati di mattoni e malta cementizia .  | cad         | € 60,00       |
| C01/12        | Rimozione di parapetti, ringhiere, cancelli in ferro, barriere sicurvia compreso l'onere per le opere murarie e il loro accatastamento per l'eventuale ricollocamento.  | ml          | € 10,00       |
| C01/13        | Rimozione di pali di sostegno in C.A.P., ferro o legno per linea elettriche, telefoniche o d'illuminazione, compreso lo scollegamento dei cavi, il trasporto e l'accatastamento in cantiere e qualsiasi altro onere per dare il sostegno rimosso  | cad         | € 122,00      |
| C01/17        | Demolizione di massetto in calcestruzzo, anche marciapiedi ed anche se debolmente armato o di rivestimento in mattonelle di conglomerato cementizio, compreso il trasporto a rifiuto del materiale e gli eventuali oneri di scarica.  |             |               |
|               | 1) per qualunque spessore   | mqu         | € 6,60        |
| C01/25        | Rimozione delle barriere stradali sull'esistente passaggio a livello, comprendente :<br>1) lo smontaggio delle quattro semibarriere automatiche, assieme alle segnalazioni luminose e acustiche, compreso l'onere per il trasporto a magazzino dell'Ente Gestore ;<br>2) la demolizione dei basamenti in cls a sostegno delle barriere, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ;<br>3) lo scollegamento dei cavi elettrici dalle linee di alimentazione e la messa in sicurezza dei collegamenti stessi ;<br>Il prezzo si intende comprensivo di ogni onere per la collocazione di recinzioni provvisorie lungo la linea ferroviaria, dopo la rimozione delle barriere automatiche e prima della costruzione delle recinzioni definitive; ed in generale qualunque altro onere per dare il sito pronto per ricevere le opere di protezione definitive previste in progetto. | corpo       | € 2.500,00    |
| C01/26        | Ricollocamento in opera di segnaletica stradale verticale compreso scavo, ritombamento, costruzione del o dei plintini in cls di sostegno ed ogni altro onere.  |             |               |
|               | a) cartello su un paletto   | cad         | € 30,10       |
|               | b) cartello su due paletti  | cad         | € 61,20       |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
| C01/28        | Ricollocamento di recintazione con paletti e rete, compreso l'onere per il rifacimento dei plintini di sostegno in cls, quello per la fornitura e posa dei fili metallici tenditori e quello per il ricollocamento della rete plasticata precedentemente recuperata.   | ml          | € 15,20       |
| C01/30        | Ricollocamento in opera di ringhiere, parapetti, cancelli, sicurvia, compreso scavo, ritombamento, plintini di sostegno in cls ed ogni altro onere.  | ml          | € 16,00       |
| C01/32        | Ricollocamento in opera di pali per linee telefoniche, elettriche o d'illuminazione pubblica, in basamenti già predisposti, compreso il ripristino dei collegamenti elettrici e di quanto necessario per dare il sostegno efficiente in opera.   | cad         | € 115,00      |
| C01/33        | Recupero di griglie o chiusini in ghisa completi del telaio di fissaggio, con ogni cura per consentirne il reimpiego e compreso ogni onere per la custodia nell'ambito del cantiere o per il trasporto a magazzino dell'Amministrazione.   | cad         | € 24,00       |
| C01/34        | Ricollocamento di caditoie o chiusini in ghisa o acciaio precedentemente recuperati, compreso ogni onere per il fissaggio del telaio alle pareti del pozzetto.   | cad         | € 30,00       |
| C02/01        | Scavo di sbancamento o a sezione obbligata ampia di materie di qualunque natura e consistenza, esclusa la roccia da mina o i trovanti superiori a 4/10 di mc, da eseguirsi con mezzo meccanico a qualsiasi profondità per demolizione di rilevati, terrapieni, formazione o pulizia di canali, compreso ogni onere per il carico del materiale di risulta su autocarro o per il suo accatastamento nell'ambito del cantiere con ogni cura per separare lo strato vegetale dal sottostante e poter eseguire correttamente i lavori di ritombamento. Il prezzo comprende anche l'onere per le fasi di scavo assistito dal personale addetto alle bonifiche belliche puntuali; per l'eventuale stendimento del materiale di risulta a colmatare di fossi o bassure nell'ambito del cantiere; per l'uso del martellone dovuto all'eventuale presenza di zone ad elevata compattazione o che si configurino come conglomerato naturale; per la demolizione di murature isolate in pietrame o mattoni nonché l'onere per l'esecuzione dello scavo in presenza d'acqua di qualunque natura e provenienza, escluso soltanto l'esaurimento di questa da pagarsi con i relativi prezzi d'elenco, per la formazione delle armature di protezione che si rendessero necessarie per il sostegno delle pareti degli scavi, l'estirpazione delle ceppaie, il trasporto, nell'ambito del cantiere, anche a più riprese, del materiale riutilizzabile e il suo accatastamento provvisorio, eseguito con qualunque mezzo e quant'altro si rendesse necessario per rendere il sito pronto per l'esecuzione delle nuove opere. | mc          | € 5,00        |
| C02/02        | Sovrapprezzo all'articolo riguardante lo scavo di sbancamento o a sezione obbligata ampia o a sezione obbligata ristretta per l'esecuzione in presenza di roccia compatta o di trovanti di volume maggiore a 4/10 di mc.   | mc          | € 50,00       |
| C02/03        | Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.   | mc          | € 12,00       |
| C02/04        | Sovrapprezzo all'articolo riguardante lo scavo di sbancamento o a sezione obbligata ampia per l'esecuzione entro manufatti.  | mc          | € 12,00       |
| C02/05        | Scavo a sezione obbligata ristretta per la formazione di fossati, da eseguirsi fino alla profondità massima di 2,00 ml dal piano di calpestio, misurato a metro lineare, qualunque sia il volume effettivamente scavato, compreso ogni onere per l'esecuzione in presenza d'acqua, di qualunque natura e provenienza. Nel prezzo si intende compreso anche l'onere per il trasporto a rifiuto o nell'ambito del cantiere del materiale di risulta.   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | a) formazione di nuovi fossati fino a 1,30 mc/ml  | ml          | € 13,00       |
|               | b) formazione di nuovi fossati da 1,30 mc/ml a 2,00 mc/ml   | ml          | € 15,00       |
|               | c) formazione di nuovi fossati da 2,00 mc/ml a 2,50 mc/ml   | ml          | € 21,00       |
|               | d) formazione di nuovi fossati da 2,50 mc/ml a 9,00 mc/ml   | ml          | € 35,00       |
| C02/06        | Scavo a sezione obbligata ristretta per la ricalibratura di fossati esistenti, da eseguirsi fino alla profondità massima di 2,00 ml dal piano di calpestio, misurato a metro lineare, qualunque sia il volume effettivamente scavato, compreso ogni onere per l'esecuzione in presenza d'acqua, di qualunque natura e provenienza. Nel prezzo si intende compreso anche l'onere per il trasporto a rifiuto o nell'ambito del cantiere del materiale di risulta.   |             |               |
|               | a) ricalibratura di fossati esistenti fino a 1,30 mc/ml   | ml          | € 10,30       |
|               | b) ricalibratura di fossati esistenti da 1,30 mc/ml a 2,00 mc/ml  | ml          | € 12,00       |
|               | c) ricalibratura di fossati esistenti da 2,00 mc/ml a 2,50 mc/ml  | ml          | € 14,00       |
|               | d) ricalibratura di fossati esistenti da 2,50 mc/ml a 5,00 mc/ml  | ml          | € 15,00       |
| C02/08        | Sovrapprezzo all'articolo riguardante lo scavo per condotte idriche o fognarie per la presenza di roccia compatta o di trovanti di volume maggiore a 4/10 di mc.  | mc          | € 37,00       |
| C02/10        | Sovrapprezzo allo scavo di sbancamento per l'esecuzione in corrispondenza della linea ferroviaria (per la sola realizzazione dei sottovia ferroviari), comprendente gli oneri per l'esecuzione all'interno del manufatto durante le fasi di avanzamento; per la realizzazione in piu' fasi in relazione alla tempistica concordata con RFI; per le interruzioni e l'assistenza dovute al completamento o integrazione delle bonifiche belliche.   | mc          | € 10,00       |
| C02/11        | Scavo a mano in terreni di consistenza media, argillosi-ghiaiosi, da eseguirsi a qualunque profondita',compreso il carico su automezzo o l'accatastamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, il trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile a qualunque distanza, nonche' l'onere per il deposito in discarica e quello per le eventuali armature che si rendessero necessarie per il sostegno delle pareti degli scavi.   | mc          | € 65,00       |
| C02/12        | Sovraprezzo agli articoli riguardanti gli scavi di sbancamento o a sezione obbligata per gli esaurimenti d'acqua, di qualunque natura e consistenza, eseguiti con qualunque mezzo ; tubi e pozzi drenanti associati ad impianti di pompaggio, anche impianti completi tipo Well -point, da contabilizzarsi una sola volta, indipendentemente dalle fasi di lavorative, sul volume del materiale rimosso effettivamente in acqua.  | mc          | € 11,00       |
| C02/13        | Trasporto, a deposito dell' Impresa Appaltatrice o a rifiuto in impianti di trattamento, recupero, frantumazione, del materiale di risulta proveniente dagli scavi o dalle demolizioni, compreso l'onere per il deposito nei siti.  |             |               |
|               | 1) eseguito con autocarri a tre o cinque assi   |             |               |
|               | a) a qualunque distanza   | mc          | € 5,00        |
| C02/15        | Dispositivo di sostegno delle pareti degli scavi costituito da pannelli metallici scorrevoli su guide, (semplici o doppie a seconda dell'altezza di scavo) contrastati da distanziatori regolabili per le diverse larghezze del cavo. Compreso ogni onere per il trasporto, il sollevamento, l'infissione e lo sfilamento di guide e pannelli durante le operazioni di scavo; il maggior onere derivante dalla presenza di reti tecnologiche, attraversamenti in particolare e quanto altro si rendesse necessario per dare lo scavo protetto. La misurazione verra' eseguita sulla base dell'effettiva superficie del terreno protetta dall'opera di sostegno. |             |               |
|               | a) per profondita' di scavo fino a ml 6.00 dal piano campagna   | mq          | € 7,30        |
| C02/16        | Formazione di sbadacchiatura, per la realizzazione di manufatti isolati, a sostegno delle pareti degli scavi, siano essi a sezione ampia che ristretta, o per puntellazione di strutture verticali eseguita mediante l'impiego di tavole di legno opportunamente contrastate,   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b>    | <b>PREZZO</b>              |
|---------------|--|----------------|----------------------------|
|               | compreso ogni onere per il montaggio e lo smontaggio, gli sfridi, i trasporti e quant'altro si ritiene necessario per l'esecuzione dell'opera di contenimento. La misurazione verra' eseguita sulla base dell'effettiva superficie del terreno protetta dall'opera di contenimento:<br><br>a) per profondita' di scavo fino a ml 6.00 dal piano campagna   | mq             | € 54,00                    |
| C02/18        | Stabilizzazione e consolidamento del terreno in situ mediante trattamento a calce. Previo asporto della cotica erbosa, pagata a parte con il relativo prezzo dello scavo di sbancamento, il trattamento prevede l'impiego di calce viva, nella misura del 3% del peso secco del materiale in loco. Si considerano comprese le fasi di stesa della calce; fresatura del terreno e sua miscelazione con il legante; controllo e adeguamento del grado di umidità dell'impasto così ottenuto, anche con successive bagnature intervallate da misure eseguite su campioni, fino alla completa miscelazione e reazione del legante con il terreno; la compattazione a rullo; il tutto eseguito anche in piu' fasi, con l'impiego dell'attrezzatura piu' idonea a conseguire la resistenza del sottofondo necessaria all'impostazione del sovrastante rilevato.  | mc             | € 12,00                    |
| C02/19        | Fornitura e posa in opera di materiale arido, proveniente dall'alveo di fiumi o da cave (conforme alla norma EN 13242/2002 per la marcatura CE), per ritombamento di cavi in genere, anche a ridosso di manufatti, per la formazione di rilevati stradali o di cassonetti, per l'allargamento del corpo stradale, compreso ogni onere per lo stendimento, la compattazione a strati di spessore non superiore a 40 cm, la profilatura dei cigli e delle scarpate, l'attribuzione delle pendenze trasversali alla carreggiata, in particolar modo nelle curve e quant'altro si rendesse necessario per dare il rilevato finito in opera, comprese le ricariche fino al raggiungimento della quota di progetto.  | mc             | € 25,00                    |
| C02/20        | Formazione di strati in misto granulare mediante l'impiego di materiale arido scelto lavato e vagliato (conforme alla norma EN 13242/2002 per la marcatura CE), compresa la compattazione, la profilatura dei cigli, l'attribuzione delle pendenze conformemente alle indicazioni progettuali; per la formazione di superfici atte a ricevere le pavimentazioni definitive in calcestruzzo o conglomerato bituminoso (ultimi 5-10-15 cm del cassonetto o rilevato stradale, così come specificato negli elaborati progettuali).  | mc             | € 19,50                    |
| C02/21        | Fornitura e posa in opera di sabbia lavata e vagliata per la formazione di strati di posa o materasso di protezione delle condotte, compreso ogni onere per stendimento e profilatura.   | mc             | € 27,00                    |
| C02/22        | Reimpiego di materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo all' utilizzo dalla D.L.; compreso ogni onere per il carico, il trasporto nell'ambito del cantiere, lo stendimento, la sagomatura, la profilatura dei cigli e la compattazione a strati di spessore non superiore a 40 cm, nel caso di materiale arido (si intende pertanto materiale compattato in opera, non sfuso). Il materiale verra' misurato sulla base delle larghezze teoriche assunte per lo scavo, indipendentemente dal volume effettivamente ricollocato. Nel caso di materiale arido disponibile nell' ambito del cantiere, quest' ultimo si intendera' comprensivo di eventuali canoni di estrazione da corrispondere all' Ente gestore.<br><br>a) materiale non vagliato (vegetale o arido)<br><br>b) materiale arido vagliato<br><br>c) sovrapprezzo alla sottovoce a) per rivestimento di banchine, aiuole e scarpate con terreno vegetale, compresa l' eliminazione di trovanti o ciottoli di dimensione maggiore di 8 cm, sminuzzato per essere pronto a ricevere le opere a verde. | mc<br>mc<br>mq | € 4,50<br>€ 8,50<br>€ 2,10 |
| C03/01        | Conglomerato cementizio fornito e posto in opera vibrato per sottofondi , confezionato con cemento tipo 325-425 (marcato CE a norma EN 197-1/2000) e con inerti lavati di diam. max 30 mm, (rispondenti alla EN 12620/2002 per la marcatura CE), formanti miscela di adeguata granulometria, avente la resistenza caratteristica a compressione, la classe di consistenza e di esposizione di seguito indicate ; compresa la formazione delle riprese di getto. Valutazione con esclusione di qualunque foro di qualsiasi dimensione.<br><br>1) Calcestruzzo non strutturale avente classe di resistenza Rck 150 kg/cmq e consistenza S3, per sottofondi o rinfianchi di tubazioni :   | mc             | € 100,00                   |
| C03/02        | Conglomerato cementizio fornito e posto in opera vibrato per fondazioni armate e non, di qualunque spessore, confezionato con cemento tipo CEM II ALL (marcato CE a norma EN   |                |                            |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| CODICE | DESCRIZIONE   | U.M. | PREZZO   |
|--------|---|------|----------|
| C03/03 | <p>197-1/2000) e con inerti lavati di diam. max 16 mm, (rispondenti alla norma EN 12620 /2002 per la marcatura CE), formanti miscela di adeguata granulometria, avente la resistenza caratteristica a compressione, la classe di consistenza S4 (slump 160-210 mm) e di esposizione di seguito indicate ; compresa la formazione delle riprese di getto, l' onere per il getto in presenza di armature metalliche fitte o tubazioni, condutture, sedi diverse e comunque sagomate predisposte nei casseri, comprese le casseforme e centinature. Valutazione con esclusione di qualunque foro di qualsiasi dimensione.</p> <p>a) con classe di esposizione XC1-XC2 e classe di resistenza C25/30 (dosaggio cem non minore di 330 kg/mc)</p>   | mc   | € 150,00 |
| C03/04 | <p>Conglomerato cementizio fornito e posto in opera vibrato per strutture in elevazione armate e non, quali pareti, setti, pile, spalle, di qualunque spessore, confezionato con cemento tipo CEM II ALL (marcato CE a norma EN 197-1/2000) e con inerti lavati di diam. max 16 mm, (rispondenti alla norma EN 12620/2002 per la marcatura CE), formanti miscela di adeguata granulometria, avente la resistenza caratteristica a compressione, la classe di consistenza S4 (slump 160-210 mm) e di esposizione di seguito indicate ; compresa la formazione delle riprese di getto, l' onere per il getto in presenza di armature metalliche fitte o tubazioni, condutture, sedi diverse e comunque sagomate predisposte nei casseri, comprese le casseforme e centinature. Valutazione con esclusione di qualunque foro di qualsiasi dimensione.</p> <p>a) con classe di esposizione XC1-XC2 e classe di resistenza C25/30 (dosaggio di cem. non minore di 330 kg/mc) :</p>   | mc   | € 250,00 |
| C03/05 | <p>Conglomerato cementizio fornito e posto in opera vibrato per strutture in elevazione armate, quali pilastri, velette, solette, aggetti, di qualunque spessore ; confezionato con cemento tipo CEM II ALL (marcato CE a norma EN 197-1/2000) e con inerti lavati di diam. max 16 mm, (rispondenti alla norma EN 12620/2002 per la marcatura CE), formanti miscela di adeguata granulometria, avente la resistenza caratteristica a compressione, la classe di consistenza S4 (slump 160-210 mm) e di esposizione di seguito indicate ; compresa la formazione delle riprese di getto, l' onere per il getto in presenza di armature metalliche fitte o tubazioni, condutture, sedi diverse e comunque sagomate predisposte nei casseri, comprese le casseforme e centinature. Valutazione con esclusione di qualunque foro di qualsiasi dimensione.</p> <p>a) con classe di esposizione XC1-XC2 e classe di resistenza C25/30 (Rck non minore di 300 kg/cmq) :</p>  | mc   | € 300,00 |
| C03/06 | <p>Formazione di cassature correnti piane o con curvatura &gt; di 10 m, metalliche o lignee, per getti in calcestruzzo; comprendente l'onere per la fornitura di tutti i materiali di corredo (lubrificanti, chiodature, legature metalliche ecc.); per il montaggio, nel rispetto delle dimensioni planoaltimetriche indicate negli elaborati di progetto, delle cassature stesse, compreso l'onere per le armature di sostegno, eventualmente da computarsi a parte nei soli casi previsti dalla relativa voce d' elenco; per la formazione delle sedi, di qualunque dimensione e forma, per l' alloggiamento di aperture o condutture; per lo smantellamento, dopo il tempo minimo prescritto dai regolamenti e normative in rapporto al tipo di struttura, dell' intera attrezzatura; per il loro ordinato accatastamento nell' ambito del cantiere pronte per il reimpiego.</p> <p>a) per fondazioni a platea :</p> <p>b) per cordoli correnti di fondazione o plinti :</p> <p>c) per strutture in elevazione quali pareti, setti, pile spalle :</p> <p>d) per strutture in elevazione quali pilastri, travi, solette, scale, aggetti.</p> <p>e) casseri a perdere per fondazioni o elevazioni, anche in polistirolo</p> | mq   | € 23,00  |
| C03/06 | <p>Sovrapprezzo all' impiego di casseforme, per la formazione dell' armatura di sostegno e controventamento, da pagarsi nei soli casi indicati nelle sottovoci; comprendente l' assemblaggio e il successivo smantellamento di tutte le strutture provvisionali necessarie al</p>   |      |          |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | sostegno delle cassature predisposte per i getti in calcestruzzo. La valutazione e' riferita alla superficie delle cassature.  |             |               |
|               | a) per strutture in elevazione di altezza maggiore a 4 m rispetto allo spiccato delle fondazioni ;   | mq          | € 5,00        |
|               | b) per strutture orizzontali (travi, solette, aggetti) fino a 3.00 m di altezza :  | mq          | € 18,00       |
|               | c) per strutture orizzontali (travi, solette, aggetti) oltre i 3.00 m di altezza :   | mq          | € 26,00       |
|               | d) per impalcati di viadotti da gettare in opera   | mq          | € 60,00       |
|               | e) casseri a perdere per fondazioni o elevazioni, anche in polistirolo   | mq          | € 21,00       |
| C03/07        | Sovrapprezzo all'impiego di cassature per l'esecuzione di getti "a vista" con particolare finitura, di qualunque disegno, derivante dall'impiego di opportune matrici in materiale elasto-plastico da utilizzare unitamente alle cassature di contenimento dei getti (da corrispondere solo quando nel progetto vi siano chiare indicazioni sulle superfici in cls da restituire con elevato grado di finitura), comprendente ogni onere per la scelta delle attrezzature e dei prodotti disarmanti; per l'impiego degli eventuali additivi, ad integrazione della massa del conglomerato che, in rapporto al tipo di getto e alle condizioni ambientali, si ritenesse opportuno adottare; per la scelta della migliore composizione granulometrica dell'impasto, e quant'altro per ottenere il miglior grado di finitura delle superfici in calcestruzzo. | mq          | € 22,00       |
| C03/09        | Sovrapprezzo ai calcestruzzi per l'impiego di additivo impermeabilizzante ed antiritiro tipo PENETRON ADMIX fornito in ragione di circa 1 kg/q.le di cemento, addizionato al cls in fase di confezionamento . Misurato sul volume compattato del calcestruzzo in opera.  | mc          | € 28,00       |
| C03/10        | Sovrapprezzo ai calcestruzzi per l'impiego di additivi superfluidificanti, impermeabilizzanti, aeranti ed espansivi, rispondenti alla norma EN 934-2/2001 per la marcatura CE, secondo le caratteristiche e i dosaggi appresso indicati. Valutazione al mc di impasto in opera. -Additivo impermeabilizzante e superfluidificante tipo MAC RHEOBULDING 716 in ragione di 0.80-1.20 l/100 Kg di cemento; -Additivo aerante liquido tipo MAC MVR in ragione di 30-80 cc/100 Kg di cemento; -Additivo espansivo conforme alla norma UNI 81646 aggiunto in quantita' tale da originare un'espansione contrastata, da ottenersi secondo norma UNI 8148, a 7 gg di stagionatura, dello 0.50/1000 e non inferiore a questo valore dopo 28 gg.   |             |               |
|               | a) additivo impermeabilizzante e superfluidificante  | mc          | € 6,00        |
|               | b) additivo aerante  | mc          | € 1,10        |
|               | c) additivo espansivo  | mc          | € 24,00       |
| C03/12        | Fornitura e posa in opera di travi prefabbricate in calcestruzzo, di sezione trapezia o rettangolare piena, aventi le caratteristiche di resistenza indicate negli elaborati di progetto, complete di armatura metallica lenta, in barre, staffe o ferri sagomati, e di armatura di precompressione in singoli trefoli o cavi, compreso ogni onere per l'impiego di materiali conformi alle norme EN per la marcatura CE, il trasporto, la movimentazione e il varo. Il prezzo si riferisce allo sviluppo longitudinale delle travi misurato tra i punti piu' esterni e comprende l'onere per la predisposizione delle armature di ripresa con la soletta collaborante.  |             |               |
|               | a) dell' altezza di 40 cm  | ml          | € 330,00      |
|               | b) dell' altezza di 60 cm  | ml          | € 370,00      |
| C03/14        | Realizzazione, fornitura e posa in opera di travi prefabbricate in calcestruzzo ad alta resistenza, a sezione scatolare, della larghezza di 2.40-2.50 ml e dell' altezza di 50-60 cm, complete di armatura lenta e di precompressione; realizzate con materiali conformi alle norme EN per la marcatura CE; varate sugli appoggi gia' predisposti.   | ml          | € 405,00      |
| C03/15        | Varo di plotte in calcestruzzo prefabbricate, del peso di circa 5-6 t, compreso ogni onere per : l'allestimento del cantiere; il nolo del mezzo d'opera necessario al sollevamento e   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | posizionamento; la mano d' opera per il fissaggio finale della struttura; l'eventuale coordinamento con il personale tecnico degli Enti interessati all'operazione; la salvaguardia di tutte le reti tecnologiche intercettate e quant'altro per dare la struttura in opera secondo le indicazioni progettuali.  | corpo       | € 150,00      |
| C03/16        | Banchettoni prefabbricati in calcestruzzo ad alta resistenza della sezione indicata negli elaborati di progetto, compresi gli oneri di produzione per l'impiego di materiali conformi alle norme EN per la marcatura CE, inclusa la movimentazione; compreso il trasporto; il collocamento in opera e fissaggio alle strutture portanti già predisposte.   | mc          | € 350,00      |
| C03/18        | Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati in cls, (bilastro) aventi funzione di cassero di contenimento per i getti delle strutture verticali e di finitura del paramento in vista, costituiti da :<br>1) doppia lastra in cls lisciata, dello spessore 6 cm, adeguatamente distanziate secondo gli spessori complessivi indicati nei grafici di progetto (6+23+6 o 6+28+6 cm), conforme alle norme per la marcatura CE (norma di riferimento UNI EN 14992 e UNI EN 15258), avente passo di 120 cm (possibile 240 cm nei tratti rettilinei e nei sottovia) ; realizzate con calcestruzzo avente classe di resistenza minima C25/30 e classe di esposizione minima XC2 ;<br>completa di armatura portante e di ripartizione, così come indicato nei grafici di progetto e che si richiama qui di seguito : rete els diffusa del diametro di 8 mm, con maglia 20x20 cm, da collocare in entrambe le lastre, nel rispetto del copriferro minimo di 3 cm;<br>armature verticali aggiuntive di diam. 10 mm e interasse 20 cm, su entrambe le lastre ;<br>tralicci distanziatori in n° minimo di 3, adeguatamente collegati alle armature sopradette.<br>Il prezzo comprende ogni onere per il trasporto in cantiere, per la movimentazione, il puntellamento provvisorio, se necessario e quant' altro per dare gli elementi pronti per ricevere il getto di completamento in opera, con esclusione delle sole armature aggiuntive in corrispondenza dei giunti tecnici, dei giunti tra le lastre e del coronamento dei muri, da pagarsi a parte con il corrispondente prezzo d'elenco. | mq          | € 65,00       |
| C03/21        | Calcestruzzo fornito e posto in opera per la formazione di gusce all'interno di manufatti di fognatura, confezionato con materiali rispondenti alle norme EN per la marcatura CE ed in grado di conferire alla massa resistenza non inferiore a 300 Kg/cm <sup>2</sup> alla compressione; compreso ogni onere per la sagomatura eseguita secondo i disegni di progetto; compreso altresì ogni onere per la lisciatura superficiale con intonaco di malta di cemento di spessore non inferiore a 2 cm.  | mc          | € 350,00      |
| C03/23        | Fornitura e posa in opera di misto granulare cementato confezionato con cemento tipo 325 in ragione di 40 Kg per mc d'impasto ed inerti vagliati di pezzatura non superiore a 5 cm (materiali tutti rispondenti alle norme EN per la marcatura CE), compreso ogni onere per la stesa, la compattazione, la vibratura e la formazione delle eventuali cassetture laterali di contenimento.<br><br>a) per rinfianchi di tubazioni o sottofondi stradali  | mc          | € 64,00       |
| C03/25        | Pozzetto d'ispezione, congiunzione e salto di fondo, rispondente alla norma EN 1917/2002, costruito in opera, delle dimensioni int. di cm 100x120 o 120x140 cm e dell'altezza netta, compresa fra l'interno della platea di fondo e il sottochiusino di ml 1.20. La platea di fondo, i muri in elevazione e la soletta di copertura dovranno essere eseguiti con calcestruzzo avente Rck non minore di 250 Kg/cm <sup>2</sup> e confezionato con materiali rispondenti alle norme EN per la marcatura CE. Il prezzo si intende comprensivo di ogni magistero per dare il pozzetto finito in opera, compresa la realizzazione della canaletta di magra, la fornitura e posa dei gradini alla marinara in ghisa sferoidale in ragione di tre ogni ml, l'armatura della struttura in calcestruzzo, escluso soltanto il chiusino, il sottofondo in cls magro e lo scavo.   | cad         | € 619,80      |
| C03/27        | Variazione all'articolo riguardante la realizzazione del pozzetto gettato in opera per ogni cm di maggiore profondità' del pozzetto, misurata tra l'interno della platea di fondo e il sottochiusino.  | cm          | € 3,10        |
| C03/29        | Pozzetto d'ispezione, congiunzione e salto di fondo in elementi prefabbricati di cls rispondenti alle norme EN 1917/2002 ed EN 13369/2001, di forma rettangolare (sez. int.  |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | 100x120 cm), costituito da elementi lineari di varia altezza, dall'invito troncoconico al chiusino, dagli anelli raggiungiquota, compresa la fornitura e posa dei gradini alla marinara in ragione di 3 al ml in acciaio rivestito con PEAD, la realizzazione dei fori per l'immissione delle derivazioni, escluso soltanto lo scavo, il letto di posa e il chiusino in ghisa. Il prezzo si riferisce ad un' altezza, misurata tra l'intradosso della platea di fondo e il sottochiusino di cm 150 e comprende anche l'onere per dare il manufatto a perfetta tenuta idraulica (eventuali impermeabilizzazioni che fossero richieste dalla D.L. specialmente in corrispondenza delle immissioni).   | cad.        | € 505,00      |
| C03/30        | Variazione all'articolo riguardante la realizzazione del pozzetto d'ispezione prefabbricato per ogni cm di maggiore o minore altezza del pozzetto, misurata tra l'interno della platea di fondo e il sottochiusino.   | cm          | € 2,50        |
| C03/32        | Pozzetto d'ispezione in elementi prefabbricati di cls rispondenti alle norme EN per la marcatura CE; di forma circolare (diametro interno 100 cm e spessore delle pareti non minore di 15 cm) tipo " Komplet " o similari, costituito da: base, resinata internamente per uno spessore non minore di 500 micron, con predisposizione dei fori per l'innesto delle condotte; elementi lineari di varia altezza con interposta guarnizione in gomma; invito troncoconico al chiusino; anelli raggiungiquota; gradini alla marinara in ragione di almeno 3 ogni ml in acciaio rivestito in polietilene o comunque conformi alla norma EN 13101 /2002. Il prezzo comprende anche l'onere per la fornitura di prolunghe già forate per l'innesto delle derivazioni d'utenza, e si riferisce ad una altezza, misurata tra l'intradosso della platea di fondo e il sottochiusino, di cm 250. Dal prezzo è escluso l'onere per la realizzazione dello scavo, del sottofondo in calcestruzzo magro e per la fornitura e posa del chiusino.   |             |               |
|               | a) del diam. int. di 100 cm   | cad         | € 540,00      |
|               | b) del diam. int. di 120 cm   | cad         | € 640,00      |
| C03/33        | Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls, con funzione di stazione di sollevamento; delle dimensioni utili di 2.00 x 2.00 x 2.00 (h utile) m; con pareti dello spessore minimo di 15 cm; realizzato con conglomerato avente classe di resistenza non minore di C25/30 e classe di esposizione XC2, ma confezionato con inerti di pezzatura max 16 mm e cemento tipo II ALL in ragione di 330 kg/mc, additivato con Penetron Admix nella misura di 1 kg/q.le di cem., completo di armatura metallica, così come indicato nei grafici di progetto, corredato di gusce in malta idraulica lisciata, della dimensione minima di 15 x 15 cm per favorire lo sgrondo verso le pompe e di ganci per il sollevamento e la movimentazione. Il prezzo include anche ogni onere per il collocamento del manufatto in quota sul letto di calcestruzzo magro, così come previsto dai grafici di progetto; il collocamento in opera, in corrispondenza del raccordo con la platea corrente della rampa, dei due profili waterstop perimetrali, idroespansivi a base di bentonite sodica, nonché la fornitura e posa in opera degli elementi raggiungiquota per il posizionamento dei chiusini, ma esclude ogni onere relativo ai movimenti di materie, ritombamenti ed esaurimenti d'acqua. | corpo       | € 2.100,00    |
| C03/34        | Variazione all'articolo riguardante la realizzazione dei pozzetti d'ispezione circolari tipo Komplet, per ogni centimetro di maggiore o minore altezza del pozzetto, misurata tra l'interno della platea di fondo e il sottochiusino.   | cm          | € 2,50        |
| C03/35        | Fornitura e posa in opera di giunti "WATERSTOP" per la tenuta all'acqua nelle giunzioni da eseguirsi con il progressivo avanzamento dei getti di calcestruzzo, eseguito come di seguito indicato:   |             |               |
|               | 1 - con cordone espansivo a base di bentonite sodica e gomma butilica (tipo volclay RX 101) a sezione rettangolare, dim. indicativa 20x10-15 mm   | ml          | € 13,00       |
|               | 2 - con elemento in gomma o PVC di qualunque dimensione   | ml          | € 21,00       |
| C03/37        | Collegamento diaframmi-platea di fondazione, comprensivo di: perforazioni, in ragione di 2 ogni 50 cm, della profondità di 30 cm e del diametro di 30 mm; collocamento in opera delle barre di connessione del diam. di 20 mm, fissate nei fori precedentemente ottenuti con malte cementizie o resine epossidiche di tipo espansivo; collocamento in opera, nella  |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | posizione indicata nei dettagli costruttivi, di due cordoni bentonitici. Il prezzo si riferisce all'intersezione, misurata in planimetria tra i diaframmi e la soletta.   | ml          | € 80,00       |
| C03/39        | Formazione di perforazioni del diametro da 12 a 35 mm, compreso ogni onere per la pulizia del foro, l'introduzione della barra d'armatura metallica in acciaio FeB 44 k di collegamento ed il suo fissaggio con boiaccia di cemento o resina epossidica.  | cad         | € 30,00       |
| C03/40        | Giunti di dilatazione in gomma armata in grado di assicurare scorrimenti fino a 20 mm, compreso l' ancoraggio alle strutture portanti, il raccordo alla pavimentazione stradale finita, il collegamento alle impermeabilizzazioni dell' impalcato e quant' altro per dare il giunto finito in opera.  | ml          | € 280,00      |
| C03/42        | Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene di qualsiasi dimensione, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.   |             |               |
|               | a) senza separatori metallici tra le placche di neoprene  | dmc         | € 35,00       |
|               | b) con separatori metallici tra le placche di neoprene  | dmc         | € 42,00       |
| C04/01        | Acciaio in barre, lisce o nervate, o in reti elettrosaldate, fornito e posto in opera per calcestruzzi armati, compresa la lavorazione, lo sfrido, la legatura, il posizionamento ed ogni altro onere.  |             |               |
|               | b) acciaio tondo in barre B 450C e reti elettrosaldate  | kg          | € 1,15        |
| C04/02        | Acciaio in trefoli per cavi di precompressione, compreso ogni onere per guaine di protezione, per l'intasamento con boiacche cementizie, la tesatura, anche in piu' riprese, la fornitura e posa delle apparecchiature di contrasto e bloccaggio ed ogni altro onere. Valutato per la lunghezza effettiva dei cavi in opera.  | kg          | € 2,50        |
| C04/04        | Fornitura e posa in opera di ferro profilato per strutture metalliche di qualunque tipo, in profili laminati " a caldo " o " a freddo ", con acciaio del tipo di seguito indicato, compreso ogni onere per la realizzazione delle saldature o bullonature, per sfridi, strutture provvisorie di sostegno, carico, scarico, trasporto e quant'altro per dare le strutture montate secondo le indicazioni di progetto . |             |               |
|               | 1) con acciaio ex Fe 360 (S235JR, JO, J2G3) non zincato :   |             |               |
|               | 2) con acciaio ex Fe 360 (S235, JO, J2G3) zincato :   |             |               |
|               | a) per strutture ad anima piena (travi a L-I-T-IPE-HE o similari) e per elementi scatolari.   | Kg          | € 2,30        |
|               | b) per strutture portanti reticolari con qualsivoglia profilo.  | Kg          | € 3,20        |
|               | c) per parapetti, ringhiere, portoni, grigliati   | Kg          | € 5,30        |
|               | d) profili per palancolate o armature tubolari per micropali  | Kg          | € 1,60        |
|               | e) per strutture ad anima piena (travi a L-I-T-IPE-HE o similari) e per elementi scatolari.   | Kg          | € 3,00        |
|               | f) per strutture portanti reticolari con qualsivoglia profilo.  | Kg          | € 4,00        |
|               | g) per parapetti, ringhiere, portoni, grigliati   | Kg          | € 6,00        |
| C04/05        | Sovrapprezzo per l'impiego di acciai ex Fe 430-510 (S275-S355, JO, J2G3) in luogo di ex Fe 360 (S235 JR,, JO, J2G3).  | Kg          | € 0,20        |
| C04/06        | Nolo, posa in opera e smantellamento di strutture metalliche per opere provvisorie, in acciaio profilato tipo S235, S275, S355, non zincato, compreso ogni onere per la formazione dei giunti, bullonati o saldati e per la movimentazione in cantiere, anche in più fasi.  | Kg          | € 1,50        |
| C04/07        | Fornitura e posa in opera di pannelli tipo "ORSOGRILL" o similari, in Fe 37 (UNI 7070-72) zincati a caldo secondo norme UNI 5744-66, per griglie orizzontali o verticali, formati da ferri piatti collegati da tondi, completi di accessori (telai, ganci fermagriglia ecc.), prodotti mediante elettrofusione e compenetrazione (forgiatura), compreso ogni onere per le eventuali assistenze murarie.               | Kg          | € 3,90        |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
| C04/10        | Fornitura, infissione, posa, su tratti rettilinei o in curva, entro fori su muri o banchettoni o in banchina, di barriere sicurvia in acciaio ex Fe 360 (S235) zincato a caldo (con un minimo di 305 gr/mq), costituite da nastri in lamiera ondulata di spessore non minore di 30/10 e altezza minima di 30 cm, fissate su montanti, questi compresi. Il prezzo include terminali, catadiottri rifrangenti, distanziatori, elementi di testa, profili o piatti correnti parallelamente al nastro principale, con esclusione dei soli pezzi speciali di raccordo tra barriere di tipologia diversa ; il tutto a norma del Codice della Strada, per dare la barriera finita in opera secondo le classi di resistenza di seguito indicate : |             |               |
|               | 1) barriera sicurvia da collocare in banchina :   |             |               |
|               | 2) barriera di bordo ponte da collocare su banchettoni, cordoli, solette, con l'impiego di piastre bullonate :  |             |               |
|               | a) avente classe di resistenza H1 e nastro a doppia onda :  | ml          | € 52,00       |
|               | b) avente classe di resistenza H2 e nastro a tripla onda :  | ml          | € 70,00       |
|               | c) avente classe di resistenza H2 e nastro a tripla onda :  | ml          | € 115,00      |
|               | d) avente classe di resistenza H3 e nastro a tripla onda :  | ml          | € 125,00      |
|               | e) avente classe di resistenza H4 e nastro a tripla onda :  | ml          | € 165,00      |
| C04/11        | Barriera protettiva in acciaio zincato dell' altezza di 2.00 ml, realizzata con pannelli delimitati esternamente da profili metallici a C 40x40x30 mm e specchiature con rete metallica del diametro di 3 mm e maglia 50x50 mm; interrotte, a campi di 1.00x1.00 ml da profilati scatolari tondi o quadri, compreso il fissaggio al banchettone esistente con adeguate piastre bullonate.   | ml          | € 110,00      |
| C04/12        | Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio antisismici tipo Algasism, completi di dissipatori elastoplastici e di accoppiatori viscosi, per quelli mobili.   |             |               |
|               | a) Mobile, sulle pile, tipo PNUD 7000/9000  | cad         | € 15.000,00   |
|               | b) Mobile, sulle spalle, tipo PNUD 4500   | cad         | € 8.000,00    |
|               | c) Fisso, tipo PND 7000/9000  | cad         | € 10.000,00   |
|               | d) Fisso, tipo PND 4500   | cad         | € 6.000,00    |
| C04/13        | Fornitura e posa in opera di giunti tecnici di dilatazione in gomma armata, in grado di assicurare un'escursione di 2 cm negativi e 2 cm positivi, completi di fissaggi alle strutture dell'impalacato e del paraghiaia e dei raccordi per lo sgrondo esterno delle acque meteoriche.   | ml          | € 250,00      |
| C05/01        | Intonaco ignifugo in grado di assicurare una resistenza al fuoco REI 120, applicato su superficie in calcestruzzo a vista, compreso l'onere per l' iniziale pulizia con idropulitrice, il montaggio e lo smantellamento dei ponteggi.   | mq.         | € 26,00       |
| C05/02        | Rinzaffo di superfici in cls o muratura con malta di cemento rispondente alle norme EN per la marcatura CE, compreso l'onere per la formazione dei piani di lavoro a qualunque altezza, lo sfrido, la pulizia al termine del lavoro e quant' altro per dare le superfici pronte per ricevere le successive lavorazioni. La superficie dovrà essere trattata fino ad avere aspetto uniforme, cioè fino ad eliminare le sottostanti tracce dovute all'impiego di materiali diversi.   |             |               |
|               | 1) su superfici interne, pareti e soffitti  | mq          | € 5,70        |
|               | 2) su superfici esterne, pareti e soffitti  | mq          | € 6,00        |
| C05/03        | Rifinitura della sommità dei muri gettati in opera mediante rasatura con di pasta cementizia a ritiro compensato, posta in opera con spessori variabili da un minimo di 5 mm ad un massimo di 10 mm,  | ml          | € 8,00        |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
| C05/04        | Rivestimento di manufatti in scapoli di pietrame disposti in piano o in pendenza, secondo gli spessori e le sagomature previste negli elaborati di progetto. Nel prezzo si intende compreso qualunque onere per carico, trasporto, scarico, sollevamento, spacco degli elementi lapidei per il conseguimento dello spessore voluto; l'onere per il fissaggio delle pietre con malta di cemento nonchè la loro fugatura per dare il paramento finito in opera a regola d'arte.  | mc          | € 900,00      |
| C05/06        | Applicazione di pittura a base di resine acriliche, di aspetto satinato, protettiva specifica per calcestruzzi, ad elevata resistenza agli agenti atmosferici e alla luce; applicata a due mani, anche a piu' riprese, compresi sfridi, ritocchi, sovrapposizioni.   | mq          | € 13,00       |
| C06/02        | Preparazione del piano stradale (solo nel caso in cui non sia gia' prevista la formazione del rilevato o del cassonetto) per la formazione della nuova pavimentazione, comprese nel prezzo l'estirpazione delle zolle erbose, l'esecuzione di leggere scarifiche o ricariche per adeguarsi alle quote indicate negli elaborati di progetto, la compattazione del materiale con rullo vibrante ed ogni altro onere per rendere la superficie stradale pronta a ricevere la pavimentazione definitiva.   |             |               |
|               | a) su superfici di modesta entita' e larghezza non superiore a 2.50 m (marciapiedi, piste, banchine)   | mq          | € 3,50        |
|               | b) su superfici stradali   | mq          | € 2,50        |
| C06/03        | Pavimentazione bitumata in conglomerato bituminoso per strati di base costituito da misto di sabbia, ghiaia o pietrisco (rispondenti alla norma EN 13043/2002 per la marcatura CE) confezionato a caldo in impianti idonei, con bitume in quantita' non inferiore al 3,80% del peso degli inerti asciutti, steso a temperatura non inferiore a 100 gradi, anche in piu' strati di spessore sciolto, con macchine vibro-finitrici compresa la sagomatura e la compattazione con rullo vibrante, la mano d'opera ed ogni altro onere per eseguire il lavoro finito a perfetta regola d'arte.   |             |               |
|               | 1) Dello spessore minimo di cm 6   | mq          | € 6,60        |
|               | 2) Dello spessore minimo di cm 8   | mq          | € 10,00       |
|               | 3) Dello spessore minimo di cm 10  | mq          | € 13,00       |
| C06/04        | Pavimentazione bitumata in conglomerato bituminoso tipo " Binder", semiaperto costituito da graniglia e pietrischetto (rispondenti alla norma EN 13043/2002 per la marcatura CE), confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume in quantita' minima non inferiore al 4% del peso secco degli inerti, con percentuale dei vuoti a massiciata costipata non superiore al 7%, steso a temperatura non inferiore a 100° con idonee macchine vibrofinitrici, compreso ogni onere per sagomatura, compattazione con rullo vibrante, la fornitura e stesa del legante di ancoraggio, la mano d'opera ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. |             |               |
|               | a) dello spessore minimo di cm 4   | mq          | € 4,90        |
|               | b) dello spessore minimo di cm 5   | mq          | € 5,90        |
|               | c) dello spessore minimo di cm 6   | mq          | € 8,00        |
|               | d) dello spessore minimo di cm 8   | mq          | € 9,00        |
|               | e) dello spessore minimo di 10 cm  | mq          | € 11,00       |
| C06/05        | Tappeto di usura in conglomerato bituminoso di tipo chiuso confezionato con inerti di adeguata granulometria avente un contenuto in bitume non inferiore al 4,50% del peso secco degli inerti (rispondenti alla norma EN 13043/2002 per la marcatura CE), posto in opera a caldo con idonee macchine vibro-finitrici, compresa la pulitura della superficie di posa la fornitura e lo stendimento dell'emulsione di ancoraggio nella misura minima di 0,500 kg./mq, il noleggio e le prestazioni del rullo, la mano d'opera ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.   |             |               |
|               | 1) dello spessore di cm 2  | mq          | € 3,00        |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | 2) dello spessore di cm 3  | mq          | € 6,00        |
|               | 3) dello spessore di 4 cm  | mq          | € 7,50        |
| C06/06        | Tappeto d' usura in conglomerato bituminoso modificato di tipo anti-skid (avente caratteristiche di elevata aderenza superficiale), dello spessore finito non minore di 4 cm, eseguito con opportune miscele di inerte e legato con bitume speciale modificato ad alta viscosità (base 80/100) di tipo Hard e nella percentuale finita non minore di 4.8 % e non superiore al 5,5 % del peso secco degli inerti; compreso ogni onere per la preventiva, eventuale, pulizia del sottostante manto; per la stesa di una mano di aggrappante a base di emulsione bituminosa modificata nella misura non inferiore a 0,600 Kg/mq; per la compattazione con rullo vibrante e quant' altro per dare la pavimentazione finita in opera secondo le caratteristiche tecniche e di resistenza indicate nel Capitolato Speciale di Appalto.   |             |               |
|               | a) con inerte di natura calcarea di pezzatura non maggiore di 15 mm  | mq          | € 5,80        |
|               | b) con inerte di natura basaltica o porfirica o granitica di pezzatura non maggiore di 15 mm   | mq          | € 8,00        |
| C06/08        | Maggiorazione ai prezzi degli articoli riguardanti gli strati di base, di collegamento o d'usura per l'esecuzione di pavimentazioni su superfici di modesta entita', come marciapiedi, piste, banchine, allargamenti di carreggiata, o nel caso di ripristini a seguito di realizzazione di reti tecnologiche, che non consentono l'impiego di grossi mezzi d'opera, per la cui contabilizzazione si fa' riferimento alle sezioni teoriche a pareti verticali specificate nel Capitolato Speciale d'Appalto.   | mq          | € 1,20        |
| C06/09        | Conglomerato bituminoso per imbottiture e sagomature di pavimentazioni esistenti o per ottenuto con graniglia, pietrischetto rispondenti alla norma EN 13043/2002 per la marcatura CE, confezionato a caldo e con dosaggio di bitume non inferiore al 4% del peso a secco degli inerti ;compreso altresì nel prezzo la pulizia preliminare del piano di posa, la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in emulsione butuminosa , posa in opera in uno o piu strati mediante vibro finitrice e cilindratura con rulli. Il conglomerato verra' pagato a volume compattato in opera, salvo il diverso accertamento e con l'obbligo da parte dell'Impresa della consegna delle bollette di carico per ciascun trasporto in arrivo in cantiere. In quest' ultimo caso, al peso netto del materiale su autocarro, verra' applicato il peso di volume di 2000 Kg/mc al fine di ottenere il volume compattato da contabilizzare. | mc          | € 93,00       |
| C07/01        | Fornitura e posa in opera di profili in pietra artificiale liscia in elementi dritti o curvi, con giunti a maschio e femmina, rispondenti alla norma EN 1340/2003 per la marcatura CE; della sezione come da elaborati progettuali, confezionati con materiali scelti e certificati per la marcatura CE, su massello di calcestruzzo compreso scavo, massello di cui sopra per un volume minimo di mc 0.075 per ml; compreso il reinterro accuratamente battuto, l' eventuale sigillatura dei giunti in malta di cemento nonche' il taglio dell'asfalto esistente per il corretto allineamento delle cordone.  |             |               |
|               | 1) Profili per marciapiede dim.8x25 cm   | ml          | € 20,90       |
|               | 2) Profili per marciapiede dim.15x25 cm  | ml          | € 25,50       |
|               | 3) Profili per aiuole spartitraffico della dimensione di 35-40 x 18 cm   | ml          | € 29,00       |
|               | 4) Profili per marciapiede dim.15x25 cm con cunetta in cls dim.25x15 cm  | ml          | € 35,00       |
|               | 5) Profili per marciapiede dim.15x25 cm con cunetta in cls. dim.30-40x15 cm  | ml          | € 38,00       |
|               | 6) Profili per aiuole dim.20x40 cm   | ml          | € 45,00       |
| C08/02        | Condotte fognali in P.V.C. (UNI EN 1401-1, grado di rigidita' SN 4) poste in opera come risulta dai particolari esecutivi, comprese le giunzioni del tipo ad anello in materiale elastomerico e gli oneri derivanti dall'intercettazione di altre reti tecnologiche, escluso soltanto lo scavo, il ritombamento, la sabbia, i pezzi speciali per gli allacciamenti, ma inclusa la realizzazione dei fori per l'innesto delle derivazioni d'utenza.   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | 1) Diametro 160 mm, spessore 3.6 mm   | ml          | € 24,00       |
|               | 2) Diametro 200 mm, spessore 4.5 mm   | ml          | € 27,50       |
|               | 3) Diametro 250 mm, spessore 6.1 mm   | ml          | € 34,40       |
|               | 4) Diametro 315 mm, spessore 7.7 mm   | ml          | € 45,80       |
|               | 5) Diametro 400 mm, spessore 9.8 mm   | ml          | € 62,50       |
|               | 6) Diametro 500 mm, spessore 12.2 mm  | ml          | € 87,00       |
|               | 7) Diametro 630 mm, spessore 15.4 mm  | ml          | € 127,90      |
| C08/03        | Condotte fognali in P.V.C. (UNI EN 1401-1, grado di rigidita' SN 2) poste in opera come risulta dai particolari esecutivi, comprese le giunzioni del tipo ad anello in materiale elastomerico e gli oneri derivanti dall'intercettazione di altre reti tecnologiche, escluso soltanto lo scavo, il ritombamento, la sabbia, i pezzi speciali per gli allacciamenti, ma inclusa la realizzazione dei fori per l'innesto delle derivazioni d'utenza.  |             |               |
|               | 1) Diametro di 160 mm spessore 3.2 mm   | ml          | € 22,00       |
|               | 2) Diametro di 200 mm spessore 3.9 mm   | ml          | € 25,00       |
|               | 3) Diametro di 250 mm spessore 4.9 mm   | ml          | € 30,00       |
|               | 4) Diametro di 315 mm spessore 6.2 mm   | ml          | € 40,00       |
|               | 5) Diametro di 400 mm spessore 7.8 mm   | ml          | € 53,00       |
|               | 6) Diametro di 500 mm spessore 9.8 mm   | ml          | € 73,00       |
|               | 7) Diametro di 630 mm spessore 12.3 mm  | ml          | € 104,00      |
| C08/04        | Condotte fognali in P.V.C. a parete strutturata (prEN 13476-1/2001, grado di rigidita' SN 4) con giunti a bicchiere, poste in opera come risulta dai particolari esecutivi, comprese le giunzioni con anello di tenuta in materiale elastomerico preinserito nella femmina (tipo flexBlock o similari) ; compresi gli oneri derivanti dall'intercettazione di altre reti tecnologiche ; la fornitura di elementi puntuali di lunghezza ridotta per particolari esigenze di posa, escluso soltanto lo scavo, il ritombamento, la sabbia, i pezzi speciali per gli allacciamenti, ma inclusa la realizzazione dei fori per l'innesto delle derivazioni d'utenza. La contabilizzazione si riferisce allo sviluppo in opera della condotta. |             |               |
|               | 1) del diam.esterno di 400 mm   | ml          | € 54,20       |
|               | 2) del diam.esterno di 500 mm   | ml          | € 76,00       |
|               | 3) del diam.esterno di 630 mm   | ml          | € 104,20      |
|               | 4) del diam.esterno di 800 mm   | ml          | € 179,40      |
|               | 5) del diam.esterno di 1000 mm  | ml          | € 303,40      |
|               | 6) del diam.esterno di 1200 mm  | ml          | € 422,90      |
| C08/05        | Condotte fognali in P.V.C.(conformi alla norma UNI-EN 1329-1), per lo scarico di acque all' interno dei fabbricati, in opera comprese le giunzioni del tipo ad anello in materiale elastomerico, esclusi i pezzi speciali, ma compresi gli oneri derivanti dall'intercettazione di altre reti tecnologiche e quant'altro si rendesse necessario per dare la condotta finita in opera.   |             |               |
|               | 1) diametro est. 110 mm-sp. 2.2 mm  | ml          | € 9,70        |
|               | 2) diametro est. 125 mm-sp. 2.5 mm  | ml          | € 10,80       |
|               | 3) diametro est. 160 mm-sp. 3.2 mm  | ml          | € 12,30       |
| C08/06        | Fornitura e posa in opera di tubazioni in PEAD per condotte interrate, tipo DERITENE PE   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | 100 (rispondenti alla norma UNI 10910-classe PN10-colore nero con strisce blu), secondo quanto risulta dai particolari esecutivi, compreso ogni onere per la formazione delle giunzioni saldate, per l'innesto ai pozzetti di confluenza, per l'intercettazione di altre reti tecnologiche, con esclusione dello scavo e del reinterro che verranno pagati a parte con i relativi prezzi d'elenco.   |             |               |
|               | 1) Diametro esterno mm 110-spessore 6.6 mm   | ml          | € 19,60       |
|               | 2) Diametro esterno mm 125-spessore 7.4 mm   | ml          | € 20,90       |
|               | 3) Diametro esterno mm 140-spessore 8.3 mm   | ml          | € 22,80       |
|               | 4) Diametro esterno mm 160-spessore 9.5 mm   | ml          | € 25,60       |
|               | 5) Diametro esterno mm 200-spessore 11.9 mm  | ml          | € 33,00       |
|               | 6) Diametro esterno mm 250-spessore 14.4 mm  | ml          | € 44,00       |
|               | 7) Diametro esterno mm 315-spessore 18.7 mm  | ml          | € 63,20       |
|               | 8) Diametro esterno mm 400-spessore 23.7 mm  | ml          | € 97,50       |
|               | 9) Diametro esterno mm 500-spessore 19.1 mm  | ml          | € 126,60      |
| C08/07        | Fornitura e posa in opera, su sottofondo già predisposto, di canne armate in calcestruzzo, confezionate con materiali rispondenti alle norme EN per la marcatura CE; a sezione rettangolare e con giunti a bicchiere, delle dimensioni di seguito indicate, senza anello di tenuta in materiale elastomerico, complete di armatura metallica in grado di assicurare la portanza della struttura per carichi stradali di I categoria; compreso ogni onere per la posa anche in presenza di acqua; per la formazione di modeste curvature, quelle consentite dal giuoco dei giunti, e quant'altro per dare le canne posate in opera a regola d'arte, secondo le livellette indicate negli elaborati di progetto. |             |               |
|               | 2) della dimensione int. di 100 x 80 cm,   | ml          | € 270,00      |
|               | 3) della dimensione int. di 120 x 80 cm,   | ml          | € 290,00      |
|               | 4) della dimensione int. di 120 x 120 cm,  | ml          | € 320,00      |
|               | 5) della dimensione int. di 200 x 150 cm,  | ml          | € 470,00      |
|               | 6) della dimensione int. di 200 x 200 cm,  | ml          | € 590,00      |
|               | 7) della dimensione int. di 250 x 150 cm,  | ml          | € 620,00      |
|               | 8) della dimensione int. di 400 x 200 cm   | ml          | € 1.100,00    |
|               | 9) della dimensione int di 320 x 270 cm  | ml          | € 1.200,00    |
| C08/09        | Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo armato, vibrocompresse o turbocentrifugate; confezionate con materiali e secondo le disposizioni delle norme EN (in particolare EN 13369/2001 e 1916/2002) per la marcatura CE; a sezione circolare di lunghezza non minore di ml 2.00, con giunti a bicchiere, dotate di anello di tenuta in materiale elastomerico, compresi gli oneri per l'inserimento nei pozzetti d'ispezione, per la realizzazione dei fori necessari all'innesto delle derivazioni d'utenza, per la posa in presenza di altre reti tecnologiche, esclusi soltanto lo scavo, il letto di posa e il ritombamento.   |             |               |
|               | 1) Diametro interno 30 cm  | ml          | € 52,00       |
|               | 10) Diametro interno 160 cm  | ml          | € 304,50      |
|               | 11) Diametro interno 200 cm  | ml          | € 380,00      |
|               | 2) Diametro interno 40 cm  | ml          | € 57,80       |
|               | 3) Diametro interno 50 cm  | ml          | € 63,00       |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | 4) Diametro interno 60 cm  | ml          | € 70,40       |
|               | 5) Diametro interno 70 cm  | ml          | € 85,00       |
|               | 6) Diametro interno 80 cm  | ml          | € 94,50       |
|               | 7) Diametro interno 100 cm   | ml          | € 146,00      |
|               | 8) Diametro interno 120 cm   | ml          | € 150,00      |
|               | 9) Diametro interno 140 cm   | ml          | € 221,00      |
| C08/10        | Fornitura e posa in opera di tubazioni drenanti in cls vibrocomprese costituite da elementi prefabbricati della lunghezza di 1.00 m, confezionati con calcestruzzi rispondenti alle norme EN per la marcatura CE; forati (con un minimo di 10 fori/elemento); con giunto a maschio e femmina, compreso l'onere per l'eventuale innesto ai pozzetti, ma con esclusione dei movimenti di materie da pagarsi a parte con i relativi prezzi d'elenco.  |             |               |
|               | a) del diametro int. di 60 cm  | ml          | € 60,00       |
|               | b) del diametro int. di 80 cm  | ml          | € 76,70       |
| C08/11        | Tubi in cls prefabbricati, con giunto a maschio e femmina, compresa la perfetta sigillatura dei giunti con malta di cemento, gli oneri per la posa in presenza di altre reti tecnologiche, la formazione dei fori per l'ingresso delle tubazioni delle utenze e la loro successiva sigillatura, escluso soltanto lo scavo e il reinterro. Il prezzo si riferisce al diametro utile interno.  | ml x<br>cm  | € 1,00        |
| C08/12        | Fornitura e posa in opera di pezzo speciale tubo-pozzetto in calcestruzzo, confezionato con materiali certificati e rispondente in particolare alle norme EN 1916-1917/2002 per la marcatura CE (valevole per qualunque tubazione in cls con giunti a bicchiere) costituente ispezione alla condotta ed avente le seguenti caratteristiche :<br>- dimensione interna cm 100x120xh (fino diam. 80 cm) ; di cm 120x150xh (fino diam. 100 cm) ; di 150x150xh (fino diam. 120 cm) ; di 170x200xh (fino diam. 140 cm) con h indicata sotto a partire dal fondo del tubo;<br>- lunghezza, misurata lungo la condotta, variabile a seconda del diametro e indicata nelle sottovoci ;<br>- conformazione, per diametri maggiori di 140 cm, a finestra sul cielo della tubazione;<br>- spessori delle pareti non minori di 15 cm e armatura adatta a sopportare carichi stradali di prima categoria.<br>Il prezzo non comprende gli oneri per la realizzazione dello scavo, del ritombamento e del letto di posa per i quali si adotteranno i relativi prezzi d'elenco. |             |               |
|               | a) per diametri 30-40-50-60 cm h= 100 lunghezza 1.50 ml  | cad         | € 315,00      |
|               | b) per diametri 70-80 cm h=120 lunghezza 1.50 ml   | cad         | € 345,00      |
|               | c) per diametro 100 cm h=150 lunghezza 1.80 ml   | cad         | € 435,00      |
|               | d) per diametro 120 cm h=170 lunghezza 1.80 ml   | cad         | € 515,00      |
|               | e) per diametro 140 cm h=185 lunghezza 2.30 ml   | cad         | € 1.208,00    |
|               | f) per diametro 160 cm h=187 lunghezza 2.20 ml (a torretta)  | cad         | € 930,00      |
|               | g) sovrapprezzo per rivestimento del fondo con mattonelle di gres  | cad         | € 97,00       |
| C08/16        | Fornitura e posa in opera di braghe per derivazione a 45 gradi in P.V.C. (UNI 7447/75-EN 1401/2- SN4), per l'innesto degli allacciamenti alla condotta principale, comprese le giunzioni del tipo ad anello in materiale elastometrico ed ogni altro onere.  |             |               |
|               | 1) Diametro 200x160 mm (principale-derivazione)  | cad         | € 41,30       |
|               | 2) Diametro 250x160-200 mm (principale-derivazione)  | cad         | € 60,30       |
|               | 3) Diametro 315x160-200 mm (principale-derivazione)  | cad         | € 86,40       |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
| C08/17        | 4) Diametro 400x160-200 mm (principale-derivazione)   | cad         | € 133,40      |
|               | Fornitura e posa in opera di innesti a sella in P.V.C. (UNI 7447/75-SN4), per l'innesto degli allacciamenti alla condotta principale, compreso il collante ed ogni altro onere.   |             |               |
|               | 1) Diametro 200x160 mm  | cad         | € 54,40       |
|               | 2) Diametro 250x160 mm  | cad         | € 63,90       |
|               | 3) Diametro 315x160 mm  | cad         | € 72,00       |
| C08/19        | 4) Diametro 400x160 mm  | cad         | € 90,40       |
|               | 5) Diametro 500x160 mm  | cad         | € 115,30      |
|               | Fornitura e posa in opera di tappi per pezzi speciali di derivazione a 45 gradi, in P.V.C. del diametro da mm 160 a mm 400 compreso ogni onere.   |             |               |
|               | a) diametro 160 mm  | cad         | € 5,20        |
| C08/20        | b) diam. 200 mm   | cad         | € 8,00        |
|               | c) diam. 250 mm   | cad         | € 15,00       |
|               | Fornitura e posa in opera di ispezioni lineari alla condotta costituite da pezzi speciali in PVC tipo SN4,corredati di guarnizioni di tenuta in materiale elastomerico,e formate da una derivazione a 90°,con bicchieri su entrambe le estremita' da collocare orizzontalmente con un tappo a vite sul tronchetto verticale.(Lunghezza nominale di 65 cm).  |             |               |
| C08/21        | 1) per condotte con diam. nominale 160 mm   | cad         | € 35,60       |
|               | 2) per condotte con diam. nominale 200 mm   | cad         | € 40,80       |
|               | 3) per condotte con diam. nominale 250 mm   | cad         | € 59,90       |
|               | 4) per condotte con diam. nominale 315 mm   | cad         | € 81,10       |
|               | 5) per condotte con diam. nominale 400 mm   | cad         | € 111,10      |
| C08/23        | Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, per condotte d'acqua , conformi alle norme UNI 6363/84, tipo serie media, con rivestimento interno anticorrosivo in resine epossidiche senza solventi (dello spessore minimo di 250 micron), con rivestimento esterno in polietilene estruso a calza o benda laterale secondo norme UNI 9099 - R3R, triplo strato (primer+adesivo+polietilene) e spessore della serie rinforzata. La tubazione dovra' essere munita di giunto a bicchiere sferico o cilindrico, adatto sia alla saldatura di manicotti in polietilene termoretraibile che al ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza delle saldature di giunzione. Il prezzo si intende comprensivo della saldatura dei giunti, del ripristino del rivestimento interno e del completamento del rivestimento esterno con guaina termorestringente, comprese eventuali selle d'appoggio, dadi di contropinta, ancoraggi, prestazioni e forniture per le prove di carico idraulico e quant'altro per dare le tubazioni complete in opera con esclusione delle sole apparecchiature idrauliche. |             |               |
|               | 1) Del diam. nominale di 50-65 mm   | ml          | € 25,30       |
|               | 2) Del diam. nominale di 80 mm  | ml          | € 27,40       |
|               | 3) Del diam. nominale di 100 mm   | ml          | € 35,60       |
|               | 4) Del diam. nominale di 125 mm   | ml          | € 37,80       |
|               | 5) Del diam. nominale di 200 mm   | ml          | € 70,80       |
|               | 6) Del diam. nominale di 250 mm   | ml          | € 89,40       |
|               | 7) Del diam. nominale di 300 mm   | ml          | € 110,50      |
| C08/23        | Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio con o senza saldatura, muniti di giunti adatti alla saldatura elettrica, bitumati a caldo internamente ed esternamente e protetti   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | all'esterno da rivestimento del tipo pesante. Nel prezzo si intende compreso qualunque onere per trasporto, carico, scarico; la saldatura dei giunti; il ripristino, in corrispondenza degli stessi, dei rivestimenti protettivi; la realizzazione delle eventuali selle di appoggio; degli ancoraggi; le forniture e le prestazioni per le prove di collaudo e quant'altro si rendesse necessario per dare la condotta pronta all'uso. Il prezzo si riferisce allo sviluppo utile della tubazione con esclusione degli apparecchi e pezzi speciali, ma comprende la fornitura e posa del nastro segnalatore in materiale plastico  |             |               |
|               | a) del diam. nominale di 65 mm  | ml          | € 21,70       |
|               | b) del diam. nominale di 80 mm  | ml          | € 23,80       |
|               | c) del diam. nominale di 100 mm   | ml          | € 28,40       |
|               | d) del diam. nominale di 125 mm   | ml          | € 36,20       |
| C08/24        | Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale con rivestimento interno in malta di cemento ottenuto per centrifugazione, catramate a caldo, munite di giunto tipo "RAPIDO" con anelli di tenuta in gomma. Nel prezzo si intende compreso qualunque onere per trasporto, carico e scarico; allineamento delle tubazioni; formazione dei giunti; formazione delle eventuali selle di appoggio; prestazioni e forniture per esecuzione delle prove di collaudo e quant'altro si rendesse necessario per dare la condotta pronta all'uso. Il prezzo si riferisce allo sviluppo utile della condotta con esclusione delle sole apparecchiature e pezzi speciali, ma comprende la fornitura e posa del nastro segnalatore in materiale plastico. |             |               |
|               | a) del diam. nominale di 80 mm  | ml          | € 34,40       |
|               | b) del diam. nominale di 100 mm   | ml          | € 36,20       |
|               | c) del diam. nominale di 150 mm   | ml          | € 50,60       |
|               | d) del diam. nominale di 200 mm   | ml          | € 65,50       |
|               | e) del diam. nominale di 300 mm   | ml          | € 102,80      |
| C08/25        | Fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD tipo Deritene PE100, PN 16 per acquedotto, compresi ingressi a pozzetti d'ispezione o utenza.  |             |               |
|               | a) avente DN da 40 mm a 65 mm   | ml          | € 6,00        |
| C08/26        | Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, quali curve, gomiti, riduzioni, raccordi, di qualunque forma e dimensione, con giunti muniti di flangia fissa o estremità calibrata per collegamenti con tubi in ghisa, con esclusione della formazione dei giunti tipo LODOLO o a flangia (pagati a parte); ma compresa la formazione dei giunti saldati e la realizzazione dei rivestimenti protettivi in polietilene aderente o con feltri e guaine bituminose; comprese selle di appoggio, assistenze murarie e quant'altro per dare i pezzi speciali pronti in opera.  | Kg          | € 4,20        |
| C08/27        | Fornitura e assemblaggio in opera di collari distanziatori in PEAD e nylon tipo RACI o similari, dell'altezza di 25-41 mm e della larghezza minima di 130 mm, adatti all'impiego all'interno di controtubazioni di qualsiasi diametro.  |             |               |
|               | a) su DN 100 mm   | cad         | € 2,60        |
|               | b) su DN 200 mm   | cad         | € 4,30        |
|               | c) su DN 300 mm   | cad         | € 6,20        |
| C08/29        | Giunti universali in ghisa sferoidale a larga tolleranza (manicotti maxi) per il raccordo tra condotte di diametro e materiali diversi, compresa la fornitura dei bulloni in acciaio zincato o inox.  | Kg          | € 12,00       |
| C08/30        | Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in ghisa sferoidale   | Kg          | € 6,50        |
| C08/31        | Fornitura e posa in opera di giunti a flangia mobile di tipo universale (PN10-16), in ghisa   |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| CODICE | DESCRIZIONE  | U.M. | PREZZO |
|--------|--|------|--------|
|        | <p>sferoidale, (tipo maxiquick) per il collegamento elastico delle tubazioni e pezzi flangiati in genere, anche di diverso materiale, compreso ogni onere per fornitura di bulloni in acciaio inox AISI 304 o zincati a caldo, guarnizioni in gomma, eventuale ritocco dei rivestimenti protettivi mediante verniciature epossidiche o guaine in PVC, innesto alle tubazioni, esclusa la formazione dei giunto a flangia, completi di tiranti in numero adeguato al diametro della condotta.</p>   |      |        |
| C08/33 | <p>Formazione di giunti a flangia su tubi e pezzi speciali in acciaio o ghisa per il collegamento delle apparecchiature, comprese guarnizioni, bulloni in acciaio zincato, rondelle, guarnizioni in gomma, formazione di rivestimenti protettivi e quant'altro si rendesse necessario per dare il giunto realizzato in opera a regola d'arte.</p>  |      |        |
| C08/35 | <p>Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale, a passaggio totale, di primaria marca europea, a corpo ovale o a corpo piatto (classe di tenuta PN 16-foratura secondo PN 10), con chiusura destrorsa, con albero in acciaio inox a vite interna, forato in sommita' per permettere il bolcaggio dell'asta di manovra mediante spina passante; corpo e cappello in ghisa sferoidale protetti da verniciatura epossidica, cuneo gommato vulcanizzato, tenuta sull'albero effettuata mediante anelli O-RING inseriti in sedi rettificate, viti in acciaio inox alloggiato in foro filettato e protette da materiale sigillante; flange tornite e piane inferiormente completo inoltre di cappello in ghisa; guarnizioni in gomma. Il prezzo comprende la formazione dei giunti a flangia per il collegamento alle tubazioni, la formazione dei supporti provvisori con dadi in muratura o altro, il ripristino dei rivestimenti protettivi e quant'altro per dare le saracinesche collocate a regola d'arte.</p> |      |        |
| C08/37 | <p>Fornitura e posa in opera di valvola automatica a galleggiante per la regolazione del livello massimo di una vasca, tipo clayton mod. 100-G/AE o similari, compreso ogni onere per le assistenze murarie; per l'installazione del tronchetto in acciaio zincato, passante la</p>  |      |        |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
|               | muratura, come indicato nell'elaborato grafico progettuale, e quant'altro per dare il dispositivo pronto in opera a svolgere la sua funzione.<br><br>a) del DN 150  | cad         | € 630,00      |
| C08/38        | Fornitura e posa in opera di idrante soprassuolo UNI 4544-74 a tre uscite con corpo e testa in ghisa sferoidale, scarico automatico, con flangia di attacco DN 80, 2 uscite laterali diam. 45 mm + uscita centrale diam. 70, corpo superiore verniciato e corpo inferiore catramato a caldo, completo di tappi, catenelle, bullonerie, guarnizioni e cunei di tenuta. Il prezzo comprende l'onere per l'installazione dell'apparecchiatura a marciapiede, e quindi le opere murarie per il fissaggio della struttura e per la formazione dell'attacco a flangia sul corpo di base, ma esclude la tubazione di derivazione dalla condotta principale all'idrante medesimo, nonché la fornitura e posa della saracinesca di sezionamento e quella dell' eventuale realizzazione del pozzetto in cls di scarico.   | cad         | € 981,30      |
| C08/40        | Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo a scarico automatico in ghisa e bronzo con corpo, scatola inferiore e premistoppa in ghisa, alberi e sedi in bronzo con attacco a flangia inferiore forato a norme UNI, atti per profondità' della condotta fino a 2.00 ml e comprendente la fornitura e posa in opera ed esecuzione di allacciamento alla condotta di rete mediante inserimento di TE in ghisa o acciaio flangiato comprensivo di :<br>- flange o giunti speciali universali necessari per l'inserimento del TE ;<br>- piedino d'appoggio in ghisa ;<br>- eventuale prolunga in ghisa a due flange ;<br>- idrante sottosuolo in ghisa e bronzo a scarico automatico con attacco inferiore a flangia dell'altezza effettiva di 0.75 ml con attacco superiore UNI 45-UNI 70 ;<br>- chiusino stradale in ghisa di peso non inferiore a 35 Kg con blocco di appoggio in calcestruzzo ;<br>- guarnizioni e bulloneria ;<br>- blocco di ancoraggio in calcestruzzo sul piede d'appoggio ;<br>- formazione dei movimenti di materie con esclusione del solo rifacimento della pavimentazione stradale da pagarsi a parte con il relativo prezzo d'elenco. | cad         | € 568,10      |
| C08/42        | Formazione di collegamento tra le nuove condotte e quelle in esercizio, da realizzarsi all'esterno dei pozzetti e direttamente con la tubazione esistente. Nel prezzo si intende incluso ogni onere per il taglio della tubazione esistente, la fornitura e posa del pezzo speciale in acciaio o ghisa sferoidale, la formazione dei rivestimenti protettivi e quant'altro per dare il collegamento pronto per l'innesto delle nuove tubazioni. Nel prezzo deve intendersi compreso anche l'onere per l'assistenza al personale dell'ENTE gestore durante l'esecuzione sia del lavoro, che delle operazioni di pulizia e riattivazione della rete esistente.  | cad         | € 309,90      |
| C08/44        | Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a grande portata e degasaggio con corpo in ghisa sferoidale (PN 16-25), tipo MULTIVENT MPS o similari, completo di galleggianti a sfera in polietilene, rete antintrusione in acciaio inox, ugello in ottone, guarnizioni di tenuta, bulloneria in acciaio inox aisi 304, dotato di flangia di attacco DN 80-100, compresa la formazione dell'innesto a flangia, con esclusione dell' organo di sezionamento dalla condotta principale.  | cad         | € 258,30      |
| C08/46        | Fornitura e posa in opera di valvole a sfera, a passaggio totale, del tipo pesante con corpo e sfera in ottone cromato, di diametro variabile da 1" a 2", completo di maniglia in alluminio e fissaggio ai pezzi speciali o alle tubazioni.   | cad         | € 43,90       |
| C08/48        | Fornitura e posa in opera di rullo di scorrimento in acciaio completo di corpo con estremita' tronco-coniche (angolo di svasatura di 20° rispetto all' orizzontale) ; perno di rotazione su cuscinetti; struttura scatolata di sostegno, staffe o bulloneria di attacco alle strutture murarie o alle selle portanti in acciaio, idoneo all' appoggio di tubazione avente DN 300.   | cad         | € 77,50       |
| C09/01        | Formazione di allacciamento all'utenza mediante fornitura e posa in opera di pozzetto tipo " UNIVERSAL" in cls collegato alla condotta principale mediante tubazione in PVC del diametro di 160 mm. Il prezzo comprende ogni onere per lo scavo, il trasporto a rifiuto, l'onere di discarica, la fornitura e posa del pozzetto con una prolunga e il doppio chiusino, la fornitura e posa del tubo in PVC con l'iniziale curva di collegamento tubo  |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| CODICE | DESCRIZIONE  | U.M. | PREZZO   |
|--------|--|------|----------|
|        | -pozzetto, il ritombamento con materiale arido, la formazione del materasso di sabbia sulla tubazione e il letto di posa in cls per il pozzetto, il collegamento della tubazione con la condotta principale (solo se in cls e richiede pertanto il calottamento del tubo) ad eccezione del caso in cui quest'ultima sia in plastica e richiede l'inserimento di un pezzo speciale da pagarsi con il relativo prezzo d'elenco. Il prezzo si riferisce ad una lunghezza media complessiva di ml 3.50 (tra l'asse del pozzetto e quello della condotta principale) e non comprende alcun onere per eventuali demolizioni o rifacimenti di pavimentazioni o cordonate.   | cad  | € 217,00 |
| C09/02 | <p>Pozzetto di presa stradale a caditoia, gettato in opera a ridosso delle murature in cls, delle dimensioni interne di cm 50 x 30 x 30-40 (h utile minima), e delle dimensioni esterne minime di 80 x 45 cm, con fondo sagomato a mezzo tubo e lisciato, come indicato nei particolari costruttivi, eseguito sulla dorsale della fognatura in PVC</p> <p>da, compreso l' onere per le chiusure terminali alle estremita' del canale di presa e per la foratura in corrispondenza dello scarico ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e posa in opera della griglia di presa in ghisa sferoidale di classe C 250, adeguatamente fissata alla struttura dell a canaletta ;</li> <li>- il ritombamento con materiale arido compattato e quant' altro per dare il manufatto di presa completo in opera con esclusione della tubazione di scarico e del ripristino della pavimentazione, da pagarsi a parte con i relativi prezzi d' elenco.</li> </ul>  | cad  | € 180,00 |
| C09/03 | <p>Formazione di pozzetto di presa stradale a bocca di lupo o a caditoia, con sede a marciapiede o in carreggiata, realizzato con pozzetto in cls del tipo di seguito indicato, comunque conformi alle norme EN 1253-1/1999 per la marcatura CE; collegato alla condotta principale con una tubazione in PVC del diametro di 160 mm. Il prezzo comprende ogni onere per lo scavo, il trasporto a rifiuto, l'onere di discarica, la fornitura e posa del tubo in PVC, la formazione del materasso di posa e di protezione in cls per la tubazione e per il pozzetto, la fornitura e posa in opera del pozzetto in cls con una prolunga, sifone, se necessario, e chiusino in cls (nel caso di pozzetto a marciapiede), il ritombamento con materiale arido, l'inserimento della tubazione in PVC nella condotta principale e il calottamento dell'innesto (solo se la fognatura e' in cls) e quant'altro si rendesse necessario per dare la derivazione finita in opera. Il prezzo si riferisce ad una lunghezza di 3.50 ml (misurati tra l'asse del pozzetto e quello della condotta principale) e non comprende gli oneri per eventuali demolizioni o rifacimenti di pavimentazioni o cordonate o per la fornitura e posa di eventuali pezzi speciali in plastica da collocare sulla condotta principale (selle, braghe).Il prezzo esclude la griglia in ghisa (nel caso di caditoie) da pagarsi a parte con il corrispondente prezzo d'elenco.</p> |      |          |
|        | a) con pozzetto tipo "UDINE" delle dim. utili di 44x46 cm e altezza 80 cm e chiusino 60 x 60 cm est.   | cad  | € 276,00 |
|        | b) con pozzetto delle dimensioni utili di cm 60x55 e altezza 70 cm, uscita acque diam. 20 cm, adatto alla posa di griglia tipo SELECTA di lunghezza 75 cm  | cad  | € 315,00 |
|        | c) con pozzetto delle dimensioni utili di 75x30 cm, e uscita diam. 16 cm, completo di prolunga ripartitrice del carico di altezza 9 cm; adatto alla posa di griglie 75x30 cm   | cad  | € 323,00 |
| C09/07 | Formazione di derivazione per l'allacciamento delle utenze alla condotta principale comprendente la fornitura e posa in opera di tubi in PVC del diametro nominale minimo di 160 mm, posati su letto di sabbia, compreso ogni onere per lo scavo, il trasporto a rifiuto, il deposito in discarica, il ritombamento con materiale arido, l'innesto alla condotta principale e il suo calottamento (nel caso in cui la condotta sia in cls) e quant'altro si rendesse necessario per dare la derivazione finita in opera. Il prezzo si riferisce ad una lunghezza di ml 3.50 (misurati tra l'asse del pozzetto e quello della condotta principale). Il prezzo non comprende alcun onere per la demolizione e il rifacimento di pavimentazioni e cordonate e nemmeno quello per la posa del pezzo speciale in PVC (braghe o selle)nel caso in cui il collettore principale fosse in materiale plastico.  | cad  | € 150,00 |
| C09/08 | Variazione agli articoli riguardanti gli allacciamenti per i pozzetti di presa stradale a bocca di lupo o a caditoia o per le derivazioni alle utenze, per ogni centimetro di maggiore lunghezza dell'allacciamento.   | cm   | € 0,80   |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
| C09/09        | Ripristino degli esistenti allacciamenti di presa stradale o a quelli d'utenza, mediante fornitura e posa in opera di tubazione in PVC tipo 303/1, compreso ogni onere per la formazione dello scavo, del letto di posa, per l'innesto al pozzetto o al tronchetto esistente della rete, per la formazione del materasso di posa e di protezione in calcestruzzo, per la formazione del ritombamento e di quant'altro si rendesse necessario per assicurare il collegamento della derivazione alla nuova condotta ; con esclusione della sola fornitura e posa dell'eventuale pezzo speciale in plastica (braga, sella). Le curve verranno ragguagliate a tubo con sviluppo di 1.00 ml.   | mlxcm       | € 4,80        |
| C10/01        | Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls, conformi alle norme generali e particolari EN per la marcatura di conformita' CE; compreso lo scavo, il letto di posa in cls, il sifone, il chiusino o caditoia in cls, e il ritombamento.  |             |               |
|               | 1) cm 40x40x40  | cad         | € 105,00      |
|               | 2) cm 50x50x60  | cad         | € 111,00      |
|               | 3) cm 60x60x70  | cad         | € 128,00      |
|               | 4) cm 80x80x80  | cad         | € 190,00      |
|               | 5) canalette in cls polimerico di largh. 15 cm e prof. 17-18 cm con griglia in g.s. di classe C250  | ml          | € 161,00      |
|               | 6) canalette in cls polimerico di largh. 20 cm e prof. 22 cm con griglia in g.s. di classe C250   | ml          | € 210,00      |
|               | 7) pozzetto 150x150 h 150 cm netta, esclusa soletta   | cad         | € 500,00      |
| C10/02        | Fornitura e posa in opera di prolunghe e chiusini in cls prefabbricati per pozzetti, conformi alle norme generali e particolari EN per la marcatura di conformità CE :  |             |               |
|               | 1) dimensioni interne cm 40x40 h 20   | cad         | € 16,60       |
|               | 10) solette dim. utile 120x150 cm per fognature stradali  | cad         | € 186,00      |
|               | 11) solette dim. utile 150x150 cm per fognature stradali  | cad         | € 205,00      |
|               | 12) dim. int. 150x150 cm per acquedotti o fognature   | cm          | € 3,50        |
|               | 2) dimensioni interne cm 50x50 h 20   | cad         | € 19,30       |
|               | 3) dimensioni interne cm 60x60 h 20   | cad         | € 21,70       |
|               | 4) dimensioni interne cm 80x80 h 20   | cad         | € 35,00       |
|               | 5) per pozzetti UNIVERSAL   | cad         | € 9,80        |
|               | 6) dim. int. cm 100x120, 120x150, 150x150 o 170x200 h 20-33-66-99 per fognature stradali (anche strombi)  | cm          | € 3,00        |
|               | 7) chiusini fino alla dim. utile 60x60 cm   | cad         | € 24,00       |
|               | 8) chiusini dim.utile da 70x70 a 100x100 cm   | cad         | € 55,00       |
|               | 9) solette dim. utile 100x120 cm per fognature stradali   | cad         | € 130,00      |
| C10/04        | Formazione di canaletta grigliata per la raccolta di acque meteoriche, comprendente :<br>- la formazione dei movimenti di materie, con esclusione del taglio della pavimentazione stradale ;<br>- la realizzazione della canaletta in cls armato, prefabbricata o gettata in opera; realizzata con materiali e secondo le prescrizioni delle norme EN per la marcatura CE, della sezione utile di cm 32x40 (h) e dello spessore minimo di 11 cm, completa di pareti di testa; corredata di foro, sul fondo o in parete, del diametro netto di cm 25 ;<br>- la fornitura e posa in opera della griglia di presa in ghisa sferoidale di classe D 400, completa di telaio, dello stesso materiale, saldamente ancorato alla struttura in cls.<br>La misurazione si intende riferita al ml di griglia in opera. | ml          | € 450,00      |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
| C11/02        | <p>Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione classe D 400, rispondente alle norme UNI-EN 124, in ghisa sferoidale con passo d'uomo circolare di diam. min 600 mm, completo di telaio a sagoma quadrata di lato 810-850 mm, munito di fori per l'ancoraggio alla struttura dei pozzetti, e di tampone circolare con le caratteristiche di seguito indicate. Il prezzo e' comprensivo degli oneri per il trasporto, la movimentazione, la posa in quota, eseguita anche a piu' riprese, e per il fissaggio del telaio alla soletta o alle pareti del pozzetto :</p> <p>- tipo 1 - : tampone circolare cieco, munito di cerniera per un' agevole manovra e di guarnizione di tenuta in materiale elastomerico, adatto a traffico intenso e pesante; di peso complessivo non minore di 97 kg ; riportante a rilievo la scritta "FOGNATURA" o "ACQUEDOTTO" ;</p> <p>- tipo 2 - : tampone circolare costituito da fondello in ghisa con soprastante riempimento in calcestruzzo, di peso complessivo, assieme al telaio non minore di 78 Kg ;</p> <p>- tipo 3 - : con tampone cieco in ghisa riportante la scritta "FOGNATURA" o "ACQUEDOTTO" ; dotato di cerniera per una piu' agevole apertura; di peso complessivo non minore di 65 kg; adatto a traffico normale .</p> <p>a) del tipo 1 (tampone cieco con cerniera e scritta "FOGNATURA" o "ACQUEDOTTO", per traffico intenso</p> <p>b) del tipo 2 (fondello in ghisa e riempimento in calcestruzzo)</p> <p>c) del tipo 3 (tampone cieco con cerniera e scritta "FOGNATURA" o "ACQUEDOTTO" per traffico normale)</p> | cad         | € 260,00      |
|               |   | cad         | € 170,00      |
|               |   | cad         | € 180,00      |
| C11/04        | Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa sferoidale di classe B125-C 250 -D400 rivestite in catrame, compreso il riquadro, rispondenti alle norme UNI-EN 124. Il prezzo si intende comprensivo dell'onere per trasporto, movimentazione, fissaggio alla struttura dei pozzetti e quant'altro per dare in chiusino posato in quota marciapiede o carreggiata.   | kg          | € 2,70        |
| C11/07        | Fornitura e posa in opera di ghisa di II fusione per chiusini e caditoie completi di telaio, compresa altresì ogni opera edile per il fissaggio e per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.   | Kg          | € 1,50        |
| C11/10        | Fornitura e posa in opera di gradini alla marinara in ghisa sferoidale da collocare all'interno dei pozzetti della larghezza di cm 30-35, saldamente ancorati alle pareti del pozzetto tramite malta antiritiro o resine epossidiche.   | cad         | € 13,00       |
| C12/01        | Impermeabilizzazione costituita da spalmatura di vernice bituminosa in solvente al 50% di bitume data in opera con almeno due mani, fino a completa imbibizione della superficie trattata.  | mq          | € 4,20        |
| C14/01        | Pulitura del piano, dominato da sodaglie di rovo ed arbusti, mediante decespugliatore; compreso il trasporto del materiale di risulta.  | mq          | € 0,35        |
| C14/02        | Inerbimento con idrosemina consistente nella irrorazione ad alta pressione, eseguita con idrosemnatrice, di una soluzione acquosa composta da miscuglio di sementi di graminacee e leguminose scelte in base alle caratteristiche della stazione (da 30 a 50 gr/mq), fertilizzanti chimici (da 50 a 90 gr/mq), additivi a base di ormoni (da 1.5 a 5 gr/mq), resine acriliche biodegradabili con effetto collante (da 80 a 180 gr/mq).  | mq          | € 1,80        |
| C14/25        | Esecuzione di opera di consolidamento spondale mediante tondami di specie resinosa in larice di diam. 22/25 cm e di lunghezza da 6 a 8 m, infissi verticalmente. Tali tronchi verticali dovranno essere dotati di puntale in ferro fissato adeguatamente al tondame per permettere una agevole infissione dei pali sul fondo dell'alveo a mezzo di una macchina battipalo a testa vibrante o battente. I singoli tondami verranno tra loro fissati tramite chiodi in tondino di ferro ad aderenza migliorata aventi diam. di 12-14 mm. L'elevazione della struttura verrà completata mediante la posa di pali orizzontali longitudinali del diametro di 18-20 cm, sempre in larice. Per impedire il ribaltamento della struttura, verrà inoltre predisposto un sistema di tirantature realizzato mediante cavi in acciaio inossidabile del diametro di 16 mm, comprensivo della formazione di scavo a sezione obbligatoria e ristretta per il necessario incassamento nel terreno. I cavi verranno tesati tra una filagna in tronchi  |             |               |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| CODICE | DESCRIZIONE  | U.M. | PREZZO   |
|--------|--|------|----------|
|        | <p>del diametro di 20 cm precedentemente fissata ai montanti della struttura come evidenziato dai particolari costruttivi e un filare di pali in larice (inclinati di 5° verso la sponda) del diametro di 18 cm, lunghi da 4,50 a 6,00 ml, come da disegni di progetto. Tali pali dovranno essere infissi quasi interamente nel terreno ad una distanza minima di 3 ml e comunque sempre in un terreno di buone caratteristiche meccaniche.</p> <p>Nella parte alta della struttura, il terreno della sponda deve essere adeguatamente sagomato in modo tale da realizzare una superficie continua di collegamento dal paramento esterno della palificata con l'area golenale.</p> <p>La fornitura comprende anche la formazione del manufatto iniziale voltatesta, l'utilizzo di attrezzature idonee ad operare in presenza d'acqua, tutti i lavori, opere e materiali per dare l'opera completa, come da progetto e secondo le indicazioni della D.L..</p> |      |          |
|        | 1. interasse montanti principali i = 100 cm  | ml   | € 300,00 |
|        | 2. interasse montanti principali i = 160 cm  | ml   | € 279,00 |
|        | 3. montanti accostati senza tiranti  | ml   | € 100,00 |
| C16/03 | <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC, serie N, per condotte destinate a ricevere linee ENEL, Telefoniche, SIRTI, illuminazione pubblica, compreso l'anello di tenuta in materiale elastomerico, esclusi lo scavo, il ritombamento e il letto di sabbia, da pagarsi con i relativi prezzi d'elenco, ma compresa la fornitura e posa del nastro segnalatore in materiale plastico.</p>   |      |          |
|        | 1) Linea costituita da una tubazione di diam. est. 125 mm  | ml   | € 7,00   |
|        | 2) Linea costituita da due tubazioni di diam.est. 125 mm   | ml   | € 14,00  |
|        | 3) Linea costituita da tre tubazioni di diam. est. 125 mm  | ml   | € 21,74  |
|        | 4) Linea costituita da quattro tubi di diam. est. 125 mm   | ml   | € 28,50  |
|        | 5) Linea costituita da tritubo diam. 44/50 mm int/est  | ml   | € 11,80  |
| C16/04 | <p>Posa in opera di tubazioni in plastica pesante del diametro di mm. 125, forniti dalla TELECOM o dall'ENEL in cantiere, entro scavo predisposto, compresi gli oneri per l'assistenza allo scarico dei materiali, per la formazione dei giunti con anello di tenuta in materiale elastomerico e per l'eventuale introduzione del filo di ferro pilota per la tesatura dei cavi e compresa pure la fornitura e posa in opera del nastro segnalatore in materiale plastico.</p>   |      |          |
|        | 1) Linea costituita da una tubazione   | ml   | € 4,60   |
|        | 2) Linea costituita da due tubazioni   | ml   | € 9,00   |
|        | 3) Linea costituita da tre tubazioni   | ml   | € 13,30  |
|        | 4) Linea costituita da quattro tubazioni   | ml   | € 17,90  |
| C16/05 | <p>Realizzazione di pozzetto da carreggiata stradale per dorsali ENEL in calcestruzzo armato prefabbricato ,avente le pareti di spessore non minore di 15 cm e profondita' non minore di 110 cm, assemblato cosi' come specificato nelle sottostanti sottovoci ; con esclusione del solo scavo, del ritombamento, del letto di posa e del chiusino, da pagarsi a parte con i relativi prezzi d' elenco.</p>  |      |          |
|        | 1) Pozzetto di dimensioni utili interne cm 60 x 60 cm :  |      |          |
|        | 2) Pozzetto di dimensioni utili interne di 50 x 150 cm :   |      |          |
|        | a) con torrino 60 x 60 cm e predisposizione per dorsale con 2 tubazioni (ingombro indicativo est. 160 x 88 cm x 90 (h)   | cad  | € 362,80 |
|        | b) con torrino 60 x 60 cm e predisposizione per dorsale con 4 tubazioni (ingombro indicativo est. 206 x 88 cm x 112 (h)  | cad  | € 385,70 |
|        | c) prolunga da 20 cm con sezione utile 60 x 60 cm  | cad  | € 78,00  |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | d) del tipo a 2 VIE in linea, completo di prolunga da 20 cm e con altezza complessiva non minore di 130 cm   | cad         | € 731,00      |
|               | e) del tipo a 2 VIE a 90°, completo di prolunga da 20 cm e con altezza complessiva non minore di 130 cm  | cad         | € 765,00      |
|               | f) del tipo a 3 VIE, completo di prolunga da 20 cm e con altezza complessiva non minore di 130 cm  | cad         | € 794,00      |
|               | g) del tipo a 4 VIE, completo di prolunga da 20 cm e con altezza complessiva non minore di 130 cm  | cad         | € 858,00      |
|               | h) prolunga da 20 cm   | cad         | € 104,00      |
| C16/08        | Realizzazione di pozzetto da carreggiata per linee telefoniche in calcestruzzo armato prefabbricato, avente le pareti di spessore non minore a 10 cm e profondita' non minore di 100 cm ; con adeguata predisposizione per le tubazioni in PVC costituenti la dorsale o necessarie per le derivazioni alle utenze ; con esclusione del solo scavo, del ritombamento, del letto di posa e del chiusino, da pagarsi a parte con i relativi prezzi d' elenco. |             |               |
|               | 1) Pozzetto di dimensioni utili interne 60 x 60 cm, (senza soletta) :  | cad         | € 175,40      |
|               | 2) Pozzetto delle dimensioni utili interne di 80 x 125 cm, completo di soletta carrabile predisposta per l' alloggiamento del chiusino in ghisa (h totale 114 cm) :  | cad         | € 366,60      |
|               | 3) prolunga da 20 cm su pozzetti aventi base 60 x 60 cm :  | cad         | € 77,90       |
|               | 4) prolunga da 12 cm su pozzetti aventi base 80 x 125 :  | cad         | € 96,70       |
| C16/09        | Chiusini in acciaio zincato, riportanti la dicitura Enel o altro Ente, costituiti da telaio a T e coperchio in lamiera striata da 8+2 mm, rinforzato con piatti metallici o profilati a L adeguatamente intervallati ; posati in opera, idonei ai carichi stradali di prima categoria ; compreso ogni onere per l'assistenza allo scarico, la movimentazione e il fissaggio del telaio del pozzetto.   |             |               |
|               | 1) Forniti dall'ENTE gestore :   |             |               |
|               | a) dim. utile 60x60 cm (est. 70 x 70 x 7) e del peso min. di 71 Kg   | cad         | € 60,00       |
|               | b) dim. utile 50x150 cm (est. 63 x 158 x 7) del peso min. di 94 Kg o 60x120 cm (est. 70 x 134 x 7) del peso min. di 127 Kg   | cad         | € 67,00       |
|               | 2) Forniti dall'Appaltatore :  |             |               |
|               | a) dim. utile 60x60 cm (est. 70 x 70 x 7) e del peso min. di 71 Kg   | cad         | € 246,00      |
|               | b) dim. utile 50x150 cm (est. 63 x 158 x 7) del peso min. di 94 Kg   | cad         | € 337,00      |
|               | c) dim. utile 60x120 cm (est. 70 x 134 x 7) del peso min. di 127 Kg  | cad         | € 402,00      |
| C16/10        | Chiusini in ghisa sferoidale di classe D400, riportanti la dicitura Telecom, Enel o altro Ente, posati in opera, compreso ogni onere per l'assistenza allo scarico, la movimentazione e il fissaggio ai pozzetti.  |             |               |
|               | 1) Forniti dall'Ente gestore :   |             |               |
|               | a) dim. utile 60 x 60 cm (est. 70 x 70 x 7.5) del peso di 94 Kg di forma quadrata  | cad         | € 60,00       |
|               | b) dim. utile 130x60 cm (est. 141 x 71 cm) del peso di 250 Kg o 120x60 (est. 137 x 81 cm) e peso 227 Kg con coperchi quadrati o triangolari  | cad         | € 67,00       |
|               | 2) Forniti dall'Appaltatore :  |             |               |
|               | a) dim. utile 60 x 60 cm (est. 70 x 70 x 7.5) del peso di 94 Kg di forma quadrata  | cad         | € 217,00      |
|               | b) dim. utile 130x60 cm (est. 141 x 71) del peso di 250 Kg con doppio coperchio quadrato e telaio in acciaio zincato a caldo   | cad         | € 537,00      |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>   | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|--|-------------|---------------|
|               | c) dim. utile 60 x 60 cm (est. 75 x 77 x 10 cm) del peso di 114 Kg con 2 coperchi triangolari incernierati   | cad         | € 450,00      |
|               | d) dim. utile 120x60 (est. 137 x 81 x 12.5 cm) del peso di 227 Kg con quattro coperchi triangolari incernierati  | cad         | € 817,00      |
| C18/01        | Cancellazione di strisce, simboli o verniciature esistenti sulla pavimentazione stradale mediante l'impiego di vernice nera. Si intende compreso ogni onere per la segnaletica di sicurezza in corso d'opera e per la pulizia della carreggiata, eseguita anche a piu' riprese.  |             |               |
|               | a) cancellazione di strisce di larghezza fino a 15 cm  | ml          | € 0,50        |
|               | b) cancellazione di verniciature, scritte o simboli di qualunque forma e dimensione. Per i simboli e le scritte si farà riferimento alla superficie del minimo rettangolo che li iscrive   | mq          | € 5,50        |
| C18/02        | Formazione di segnaletica orizzontale costituita da striscie bianche o gialle di larghezza 12 o 15 cm, eseguite su pavimentazioni in conglomerato bituminoso o in cls mediante l'impiego di opportune vernici rifrangenti. Il prezzo, nel caso di zebature si riferisce all'effettiva superficie verniciata; nel caso di simboli, alla superficie del rettangolo minimo circoscrivente la figura. (ad eccezione dei triangoli di precedenza per i quali vale la superficie effettiva.  |             |               |
|               | a) striscie continue o discontinue da cm 12-15 (mezzeria o delim. aiuole)  | ml          | € 0,65        |
|               | b) verniciatura di zebature, strisce di arresto, simboli di qualunque tipo   | mq          | € 6,30        |
| C19/01        | Compenso a corpo per gli esaurimenti di acqua, di qualunque entità e provenienza, connessi alla realizzazione dell'attraversamento. Il prezzo comprende il nolo di tutte le attrezzature meccaniche e idrauliche necessaria all'esecuzione delle opere sotto falda , l'esecuzione dei pozzetti di captazione per le motopompe, completi di anelli in cls e le tubazioni per l'evacuazione dell'acqua pompata.<br>Il prezzo comprende ogni onere per i consumi di energia elettrica; per il personale addetto alle installazioni, movimentazioni, carico e scarico, sorveglianza, uso dei mezzi d'opera con relativi consumi di carburante, nonchè l'onere per la realizzazione di modesti movimenti di materie atti a creare la sede per pozzetti di captazione o piccoli canali fugatori, e quant'altro si rendesse necessario per assicurare l'esecuzione di tutte le opere sotto falda in asciutta, indipendentemente dagli eventuali periodi di fermo cantiere dovuto ad avversità atmosferiche. | cad         | € 2.500,00    |
| C20/01        | Compenso a corpo per il sollevamento delle tubazioni per fibra ottiche. Il prezzo comprende l'onere per lo spostamento provvisorio, il sollevamento e il riposizionamento definitivo dell'intera dorsale, sia per l'esecuzione della palancolata, sia per la realizzazione del sottovia in calcestruzzo. Include l'onere per il sostegno provvisorio, mediante adeguata struttura metallica, della linea durante la realizzazione del sottovia. L'onere per lo scavo, il ritombamento, il ripristino della calottatura o di altre protezioni, è compensato a parte, con i relativi prezzi d'elenco.  | corpo       | € 1.900,00    |
| C20/02        | Compenso a corpo per il sollevamento delle tubazioni della linea telefonica. Il prezzo comprende l'onere per lo spostamento provvisorio, il sollevamento e il riposizionamento definitivo dell'intera dorsale, sia per l'esecuzione della palancolata, sia per la realizzazione del sottovia in calcestruzzo. Include l'onere per il sostegno provvisorio, mediante adeguata struttura metallica, della linea durante la realizzazione del sottovia. L'onere per lo scavo, il ritombamento, il ripristino della calottatura o di altre protezioni, è compensato a parte, con i relativi prezzi d'elenco.   | corpo       | € 1.500,00    |
| C20/05        | Realizzazione di muretti voltatesta in cls a contenimento del terreno. I muri avranno uno spessore di 25 cm e saranno armati secondo le armature previste nei particolari costruttivi. Il prezzo di riferisce all'area dell'elevazione del manufatto realizzato (da un'altezza di 25 cm al di sotto del fondo fossato), comprensiva di fori per le condotte e comprende lo scavo a sezione obbligata e ristretta, il letto di posa in calcestruzzo magro, la realizzazione in cls della fondazione e dell'elevazione (fino a 15,0 cm oltre il piano viabile) con cls di classe C28/35 o superiore e i ferri d'armatura necessari.  | mq          | € 240,00      |

**ELENCO PREZZI UNITARI**

| <b>CODICE</b> | <b>DESCRIZIONE</b>  | <b>U.M.</b> | <b>PREZZO</b> |
|---------------|---|-------------|---------------|
| C20/06        | Esecuzione di una guscia di fondo su superfici orizzontali o inclinate sul fondo di canali o fossati, comprendente scavo per uno spessore di 15 cm, l'eventuale posa di geotessuto di separazione, il getto in opera per uno spessore di 15 cm (con calcestruzzo C20/25) e l'armatura in acciaio B450C costituita da una rete $\phi$ 8/20x20 cm. Il prezzo comprende altresì l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale scavato comprensivo degli oneri di scarica.  | mq          |               |
|               | b. con geotessuto   | mq          | € 32,70       |
| C50/01        | Compenso a corpo per la realizzazione del pozzetto gettato in opera. Il pozzetto sarà armato secondo le dimensioni e le armature previste nei particolari costruttivi. Il prezzo è comprensivo di fori per le condotte, lo scavo a sezione obbligata e ristretta, il letto di posa in calcestruzzo magro, la realizzazione in cls della fondazione, dell'elevazione e della soletta, eventualmente con lastra prefabbricata, il tutto con cls di classe C32/40 o superiore e i ferri d'armatura necessari, il ritombamento, l'installazione di gradini alla marinara, il chiusino in ghisa in classe D400 e tutto il necessario per rendere l'opera finita. | corpo       | € 3.700,00    |
| COR02         | Compenso a corpo per realizzazione di manufatto sulla Roggia Cornariola e Velicogna, compresa la fornitura e posa in opera di paratoie in acciaio di regolazione, oneri per fissaggio al manufatto in cemento armato e ogni quant'altro onere per rendere l'opera finita.   | corpo       | € 8.000,00    |
|               | a. paratoia modulare a 2 stadi per canna 200x150 cm   | corpo       | € 10.000,00   |
|               | b. paratoia a singolo stadio per canna 200x150 cm   | corpo       | € 7.000,00    |
|               | b. paratoia a singolo stadio per tubazione diam. 100 cm   | corpo       | € 3.000,00    |
| COR03         | Compenso a corpo per realizzazione di una passerella metallica per la manovra della paratoia.   | corpo       | € 560,00      |
| OS01          | Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza e coordinamento.  | corpo       | € 10.149,00   |