

COMUNE DI ARGENTA

PROVINCIA DI FERRARA

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO RELATIVO ALL'ESPANSIONE DELLA ZONA ARTIGIANALE AMBITO ASP2(7) DI SANTA MARIA CODIFIUME IN VIA IMPERIALE

PROPRIETA':

ZANETTI IMMOBILIARE s.r.l.

Via Dell'Artigianato, 5 C.F./P.I. 01771340385

MONARI s.r.l.

Via Dell'Artigianato, 4/A C.F./P.I. 01901710382

NARDI EUROSCAVI s.a.s.

Via Dell'Artigianato, 10 C.F./P.I. 01772970388

PROGETTISTI E DIR. DEI LAVORI

ognuno per le proprie competenze

team sette

sede e conservazione scritture :
via Europa n.17 40052 Baricella (BO)
tel:051873302 teamsette1@libero.it
fax:0510280072 C.F.-P.I. 02437271204

tecnici
associati
Baricella

Oggetto

CAPITOLATO -
DESCRIZIONE DELLE OPERE

Allegato

E

Data

Agosto 2014

Scala

nessuna

Ufficio tecnico

Allegato alla delibera di Giunta
Unione Valli e Delizie
n. 80 in data 16.12.2016 - PUA con
valenza di Permesso di Costruire

Il Segretario Generale
D.ssa Rita Crivellari

CAPITOLATO - DESCRIZIONE DELLE OPERE

OPERE STRADALI

A.01.04.06.02,01-SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA

Scavo in terreni omogenei, a sezione obbligata fino a m 2,00 sotto il piano di sbancamento, compresi aggettamenti, puntellamenti e sbadacchiature, altresì l'accantonamento del terreno per il tombamento dei vuoti. Eseguita con mezzo meccanico per la posa di tubazioni di ogni tipo.

D.01.04.01.02-SABBIA DI RICICLO O ECOLOGICA

Fornitura e posa in opera di materiali sabbiosi per sottofondazione, in cassonetto o rilevato di qualsiasi dimensione, provenienti da depositi alluvionali, a qualunque distanza, approvati dalla D.L.. il materiale dovrà essere steso a strati orizzontali di spessore non superiore a 30 cm, costipati con rullo vibrante o gommato od a piede di montone di idoneo peso, con l'onere del costipamento delle superfici di appoggio preventivamente decotate (con compenso a parte), della profilatura e regolarizzazione delle scarpate. Compresi inoltre gli oneri per eventuali cedimenti o costipamenti del terreno di appoggio e delle sospensioni o soste di lavorazione disposte dalla D.L., onde conseguire il completo assestamento, nonché per riprese, anche frazionate e ripetute dei piani finiti, delle scarpate e dei profili di progetto. Da valutare con il metodo delle sezioni ragguagliate. Con terreni classificati gruppo A2-4 di riciclo o ecologici.

1

CONGLOMERATO RICICLATO PER SOTTOFONDAZIONI STRADALI

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio non strutturale preconfezionato a basso dosaggio di cemento certificato ICMQ ECO, con classe di resistenza <C8/10MPa, classe di esposizione X0, classe di consistenza S1; composto da inerte artificiale riciclati di dimensioni 0-31,5 mm, cemento con classe di resistenza 32,5 R, acqua e all'occorrenza additivi; posto in opera in strati da 20 cm cad, compattati con una passata di rullo vibrante con massa di almeno 70 quintali.

D.01.04.02.01-MISTO GRANULARE STABILIZZATO

Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato naturalmente (frantumato di cava) a granulometria assortita, con inerte naturale derivante dalla frantumazione dello stesso materiale di cava, per la formazione della massiciata della strada o dei marciapiedi, rispondente alle caratteristiche definite dalla Norme Tecniche vigenti. I materiali impiegati dovranno essere conformi alle Direttive Prodotti da Costruzione e alle norme UNI EN 13285 di marcatura CE. Compresa la rullatura ed il compattamento a strati, previa annaffiatura, miscelamento meccanico sino al raggiungimento delle densità prevista dalle Norme Tecniche, con ricarichi e conguaglio sino ad ottenere un piano perfettamente livellato e sagomato pronto a ricevere la sovrastante pavimentazione. Misura da effettuarsi sul reso costipato con il metodo delle sezioni ragguagliate. Granuklometria assortita da 0 a 30 mm.

D.01.04.06-PULIZIA DEL PIANO STRADALE

Pulizia del piano stradale con idoneo spazzolone meccanico da effettuarsi prima della stesura dei conglomerati bituminosi.

D.01.04.07-EMULSIONE BITUMINOSA CATIONICA

Fornitura e stesa in opera di emulsione bituminosa cationica come mano di attacco, media rottura designata, in conformità alla norma UNI EN 13808 del tipo C55B4 e a quanto previsto dalla Norme Tecniche vigenti, in ragione di Kg7mq 0,70.

D.01.04.10.01-STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER

Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) negli spessori e sagome indicati dalla DL, ottenuto con una miscela di aggregati lapidei con diametro massimo 22 mm, quali graniglia, pietrischetti, sabbia, conglomerati bituminosi di recupero (fresati) e filler, rispondenti alle caratteristiche definite nelle Norme Tecniche vigenti, con eventuale aggiunta di additivi di adesione. Confezionato a caldo in idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche vigenti; con bitume tal quale di prescritta penetrazione posto in opera con macchine vibro finitrici, previa pulizia del piano di posa e applicazione di emulsione cationica come mano d'attacco da compensarsi a parte, compattato con rulli vibranti gommati e/o metallici di idoneo peso compreso onere dell'eventuale stesa a mano per raccordi alle cordonature. I materiali componenti e il prodotto finito dovranno essere

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

conformi alla Direttiva Prodotti da Costruzione e alla norma UNI EN 13108-1 di la marcatura CE. Non è consentito l'impiego di aggregati artificiali e comunque ad elevata massa volumica. Compreso nel prezzo ogni materiale. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Peso indicativo materiale compattato 2,3 t/mc. Per cantieri con qualità di posa prevista fino a 400 t/giorno.

D.01.04.11.02.01-TAPPETO D'USURA

Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato d'usura negli spessori e nelle sagome indicate dalla D.L., ottenuto con una miscela di aggregati lapidei, quali graniglia, pietrischetti, sabbia, conglomerato bituminosi di recupero (fresati) e filler, rispondenti alle caratteristiche definite dalle Norme Tecniche vigenti e con relativo marchio CE, con eventuale aggiunta di additivi d'adesione. Confezionato a caldo in idonei impianti con dosaggi e modalità indicati Norme Tecniche vigenti, con bitume tal quale di prescritta penetrazione posto in opera con macchine vibro finitrici, previa pulizia del piano di posa e applicazione di emulsione bituminosa cationica come mano d'attacco da compensarsi a parte, compattato con rulli vibranti gommati e/o metallici di idoneo peso. Compreso l'onere dell'eventuale stesa a mano per raccordi alle cordonature. I materiali componenti e il prodotto finito dovranno essere conformi alle Direttive Prodotti da Costruzione e alle norme UNI EN 13108-1 di marcatura CE. Non è consentito l'impiego di aggregati artificiali e comunque ad elevata massa volumica. Compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Peso indicativo materiale compattato 2,3 t/mc. Aggregati lapidei con diametro massimo di 8 mm. Per cantieri con qualità di posa prevista fino a 400 t/giorno.

3

D.01.04.17.01-CORDONATE STRADALI

Cordonata stradale prefabbricata in c.a.v., liscia, retta o curva in opera su fondazione delle dimensioni di 30x30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, compreso lo scavo del terreno, il reinterro e il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Sezione 12/15x25 cm con o senza incastro.

A.01.04.07.02-CALCESTRUZZO PER CORDOLO DI FONDAZIONE

Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alle norme tecniche vigenti, per strutture di fondazione, a contatto con terreni non aggressivi (classe d'esposizione

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

ambientale XC2, classe di resistenza del cls C25/30, classe di consistenza del cls S3/S4, classe di contenuto di cloruri del cls: Cl 0.4). Per realizzazione di cordolo perimetrale a contenimento della sottofondazione stradale.

A.01.04.08.01.01-CASSERI PER GETTI DI CLS

Casseri per getti di conglomerato cementizio, compreso posa, puntellatura, disarmo, sfrido, ecc. Per opere di fondazione (cordolo).

A.01.04.09.01.01-ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Acciaio tondo per c.a. B450C, sagomato, in opera. Per cordolo di fondazione.

RETE FOGNATURA

D.02.02.01.06-POZZETTO STRADALE

Fornitura e posa in opera di pozzetto per fognature in c.a.v. prefabbricato, a tenuta stagna con fori d'innesto, rivestimento interno con materiale protettivo e sagomatura del fondo. Il tutto compresa la formazione della base d'appoggio in calcestruzzo magro e rinfiando in materiale incoerente ed il collegamento alla tubazione.

- a) Sezione interna 40/40 parete 7/8 cm (D.02.02.01.06.01)
- b) Sezione interna 70/70 parete 10 cm (D.02.02.01.06.04)
- c) Sezione interna 40/40 con sifone tipo "Veggetti" parete 5 cm (D.02.02.01.07.10)

4

D.02.02.01.07-PROLUNGA POZZETTO STRADALE

Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga in c.a.v. necessari per portare in quota i pozzetti, compreso il cls di rinfiando stuccatura interna e gradini alla marinara in ferro zincato.

- a) Sezione interna 40/40×20 cm parete 8 cm (D.02.02.01.07.01)
- b) Sezione interna 70/70×58 cm parete 10 cm (D.02.02.01.07.04)

D.02.02.02.02-TUBAZIONE IN PVC

Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido, non plastificati tipo SN8 SDR 34 codice UD marchio I.I.P., con giunti a bicchiere ed anelli di tenuta in gomma sintetica, idonei al convogliamento di acque reflue, BARRE DA 6 m.

- a) Diametro 125 mm (D.02.02.02.02.02)
- b) Diametro 160 mm (D.02.02.02.07.03)

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

- c) Diametro 200 mm (D.02.02.02.02.04)
- d) Diametro 250 mm (D.02.02.02.02.05)
- e) Diametro 400 mm (D.02.02.02.02.07)
- f) Diametro 500 mm (D.02.02.02.02.08)

D.05.02.02-BOTOLE IN GHISA

Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura o di coronamento in ghisa sferoidale, secondo quanto previsto dalla EN 1563, conforme ai requisiti di progettazione, prove e collaudi e di marcatura previsti dalla norma EN 124, con classe di carico D400 e costituito da:

- telaio piano di forma quadrata di luce netta non inferiore a 700 mm e altezza non inferiore a 100 mm, provvisto di dispositivi di ancoraggio e appoggio di dimensioni normate che favoriscano una maggiore tenuta con la malta cementizia e sagomato internamente a “U” in modo da assicurarne la tenuta idraulica;
- coperchio di forma rotonda $\Phi 600$ di dimensioni tali da consentire l'accoppiamento con il relativo telaio, munito sul fondo di costolatura di irrigidimento che assicura la tenuta ai carichi, di rilievi antisdrucchiolo aventi superficie non inferiore al 10% della superficie totale e non superiore al 70% della stessa e delle marcature previste dalla norma.

5

D.05.02.10-BOTOLE IN GHISA PER CADITOIE

Fornitura e posa di caditoie in ghisa sferoidale a norma UNI-EN124, ISO vigente, a sedici asole, conformi alla classe D400. Dimensione esterne mm 500x500, luce netta 400x410 mm, altezza 50 mm, con bordo esterno sagomato per migliorare la presa nella malta cementizia.

C02048 R. E-R -BOTOLE IN CEMENTO

Fornitura e posa in opera di chiusino con coperchio in cemento armato vibro compresso per pozzetti carrabili.

C0205 R. E-R –RINFIANCO TUBAZIONI

Rinfianco di tubazioni con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, con esclusione di eventuali armature.

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

RISEZIONAMENTO FOSSO

Risezionamento fosso al confine con proprietà privata residenziale, di altezza variabile a seconda delle posizione, compreso lo scavo, la sistemazione degli argini e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

A.01.04.06.02.01-SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA

Scavo in terreni omogenei, a sezione obbligata fino a m 2,00 sotto il piano di sbancamento, compresi aggotamenti, puntellamenti e sbadacchiature, altresì l'accantonamento del terreno per il tombamento dei vuoti. Eseguita con mezzo meccanico per la realizzazione di bacino di contenimento di forma trapezoidale 70/250.

D.02.02.01.02-TUBO IN CALCESTRUZZO

Fornitura e posa in opera di tubo in calcestruzzo vibrocompresso armato ad alta resistenza, sezione circolare con giunto a bicchiere ed anello di tenuta in gomma sintetica e base d'appoggio piana, in elementi di lunghezza di 2,00 ml rispondenti ai requisiti previsti dalle norme UNI vigenti. Diametro interno 80 cm (D.02.02.01.02.02).

A.01.04.07.03-CALCESTRUZZO PER OPERE IN C.A.

Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alle norme tecniche vigenti, per strutture di fondazione, a contatto con terreni non aggressivi (classe d'esposizione ambientale XC2, classe di resistenza del cls C25/30, classe di consistenza del cls S4, classe di contenuto di cloruri del cls: Cl 0.4). Per realizzazione di scatolare per attraversamento bacino di contenimento e relativa strozzatura prima dell'immissione nel fosso esistente.

A.01.04.08.01.02-CASSERI PER GETTI DI CLS

Casseri per getti di conglomerato cementizio, compreso posa, puntellatura, disarmo, sfrido, ecc. Per realizzazione di scatolare per attraversamento bacino di contenimento e relativa strozzatura prima dell'immissione nel fosso esistente.

A.01.04.09.01.02-ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Acciaio tondo per c.a. B450C, sagomato, in opera. Per realizzazione di scatolare per attraversamento bacino di contenimento e relativa strozzatura prima dell'immissione nel fosso esistente.

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

Via Europa n. 17, 40052 Baricella

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

CANALINA PER LA RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE

Canaline in cemento prefabbricati delle dimensioni esterne di cm.25x30x100, compreso sottofondo e rinfiando in calcestruzzo dello spessore di cm. 8, comprese opere di scavo, rinterro, griglia superiore classe C250 e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

RETE IDRICA**D.03.02.05.04-CONDOTTA RETE IDRICA**

Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido per condotte in pressione PN 10 UNI EN 1452, idonei al convogliamento di acqua potabile e a garantire una resistenza circonferenziale (MRS) di 25 MPa a 50 anni. Barre della lunghezza di 6 ml con bicchiere e giunzione a mezzo guarnizione reinserita. Certificazione UNI EN ISO 9001:2000. Diametro esterno 90 mm.

D.03.02.13-IDRANTE SOPRASUOLO

Fornitura e posa in opera di idrante stradale del tipo a colonna, per la profondità della parte sottosuolo di m 1/1,5, con tutti gli organi di manovra in acciaio inox AISI 316 e bronzo alluminoso; pezzi di fusione in ghisa sferoidale, composto da quadro di manovra normalizzato, tenuta sull'albero mediante pacchetto di O-R con cappello di protezione; scatola di regolazione dotata di scarico, giunti di assemblaggio con bulloni per il collegamento del modulo di utenza, albero di manovra a vite interna; fusto, scatola dell'otturatore di tipo monoblocco con flangia di raccordo UNI PN 16 w piedino di appoggio; otturatore multifunzionale rivestito di elastomero, seggio di tenuta in bronzo inserito nella scatola per intrusione.

PUBBLICA ILLUMINAZIONE**D.04.02.01-IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE**

Realizzazione di impianti di illuminazione in derivazione con sbraccio L=2 ml, costituiti da pali tubolari in acciaio conici zincati trafilati, armature stradali in CL 2 con corpo in alluminio pressofuso verniciato, lampade SAP da 70 W, morsettiere di derivazione, cavi di alimentazione isolati in classe 2. Esclusi gli scavi e i basamenti in cls. Valutazione per palo con punto luce. Compresa la verticalizzazione e il fissaggio del palo.

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

Via Europa n. 17, 40052 Baricella

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

- a) altezza fuori terra 7 ml con tre sbracci
- b) altezza fuori terra 7 ml con due sbracci
- c) altezza fuori terra 7 ml con uno sbraccio

D.04.02.02-IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

Realizzazione di impianti di illuminazione in derivazione con attacco a testa-palo, costituiti da pali tubolari cilindrici in acciaio zincati a caldo diametro mm 76 spessore mm 3 altezza totale mm 5500 e altezza fuori terra mm 5000, completo di portella e morsettiera in classe II; con plafoniera ditta ENGI modello NVH150C in alluminio pressofuso verniciato, lampade SAP da 70 W SODI, morsettiere di derivazione, cavi di alimentazione isolati in classe II. Esclusi gli scavi e i basamenti in cls. Valutazione per palo con punto luce. Compresa la verticalizzazione e il fissaggio del palo.

D.04.02.04-PLINTO PREFABBRICATO

Fornitura e posa in opera di plinto portapalo prefabbricato calcolato, completo di pozzetto con relativa botola cieca per traffico pesante, compreso scavo su qualsiasi terreno

- a) dimensioni 80x70x80 cm – peso 800 Kg (D.04.02.04.01)
- b) dimensioni 100x100x100 cm – peso 1900 Kg (D.04.02.04.02)

8

D.04.02.06.02-POZZETTO DI DERIVAZIONE

Pozzetto prefabbricato in c.a. per derivazione e raccordo delle dimensioni di cm 40x40x60, a fondo aperto, compreso lo scavo, il collegamento delle tubazioni in entrata, in uscita, la sigillatura di queste e con idonea botola di copertura carrabile tipo C250 in ghisa, compreso il telaio.

D02040E R. E-R-CAVIDOTTO

Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di 110 mm.

D.04.02.09-NASTRO SEGNALETORE

Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore di tubi e cavi interrati, di colore rosso, nastro segnacavi.

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

Via Europa n. 17, 40052 Baricella

Tel.: 051-873302

Fax: 051-0280072

D.04.02.15-DISPERSIONE A TERRA

Fornitura e posa di dispersione di terra in acciaio zincato da infiggersi nel terreno entro pozzetto già predisposto, completo di morsetti di collegamento, compreso gli oneri per il collegamento con cavo di terra al palo. Dimensioni 50x50x1500(H) mm.

ATTRAVERSAMENTO PISTA CICLABILE CON SPINGITUBO

Intercettazione linea illuminazione pubblica esistente mediante attraversamento pista ciclabile, senza danneggiamento della stessa, da realizzarsi con “spingi tubo” o tecnica analoga.

RETE ELETTRICA**D02040F R. E-R-CAVIDOTTO**

Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di 125 mm.

D.02.02.01.06.05-POZZETTO STRADALE

Fornitura e posa in opera di pozzetto per rete energia elettrica in c.a.v. prefabbricato, a tenuta stagna con fori d'innesto, rivestimento interno con materiale protettivo e sagomatura del fondo. Il tutto compresa la formazione della base d'appoggio in calcestruzzo magro e rinfiando in materiale incoerente ed il collegamento alla tubazione. Sezione interna 80/80 parete 9,5/10,5 cm.

D.05.02.02-BOTOLE IN GHISA

Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura o di coronamento in ghisa sferoidale per rete Energia Elettrica, secondo quanto previsto dalla EN 1563, conforme ai requisiti di progettazione, prove e collaudi e di marcatura previsti dalla norma EN 124, con classe di carico D400 e costituito da:

- telaio piano di forma quadrata di luce netta non inferiore a 800 mm e altezza non inferiore a 100 mm, provvisto di dispositivi di ancoraggio e appoggio di dimensioni normate che favoriscano una maggiore tenuta con la malta cementizia e sagomato internamente a “U” in modo da assicurarne la tenuta idraulica;

- coperchio di forma quadrata di dimensioni tali da consentire l'accoppiamento con il relativo telaio, munito sul fondo di costolatura di irrigidimento che assicura la tenuta ai carichi, di rilievi antisdrucchiolo aventi superficie non inferiore al 10% della superficie totale e non superiore al 70% della stessa e delle marcature previste dalla norma e di marcatura identificativa per Energia Elettrica al fine di stabilirne univocamente il luogo d'installazione.

D04037B R. E-R-ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA

Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm 520x540x260 con piedistallo passacavi di altezza 550 mm.

RETE TELEFONICA

D02040C/F R. E-R-CAVIDOTTO

Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di 125 mm e 63 mm a seconda delle posizioni.

D.02.02.01.06.05-POZZETTO STRADALE

Fornitura e posa in opera di pozzetto omologato "TELECOM" in c.a.v. prefabbricato, a tenuta stagna con fori d'innesto, rivestimento interno con materiale protettivo e sagomatura del fondo. Il tutto compresa la formazione della base d'appoggio in calcestruzzo magro e rinfiando in materiale incoerente ed il collegamento alla tubazione.

- a) Dimensioni interne in cm 40x40;
- b) Dimensioni interne in cm 90x70;
- c) Dimensioni interne in cm 40x76;
- d) Dimensioni interne in cm 125x80.

D.05.02.02-BOTOLE IN GHISA

Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura o di coronamento in ghisa sferoidale per reti di telecomunicazioni, secondo quanto previsto dalla EN 1563, conforme ai requisiti di progettazione, prove e collaudi e di marcatura previsti dalla norma EN 124, con classe di carico D400 e costituito da:

- telaio piano di forma rettangolare, provvisto di dispositivi di ancoraggio e appoggio di dimensioni normate che favoriscano una maggiore tenuta con la malta cementizia e sagomato internamente a “U” in modo da assicurarne la tenuta idraulica;
- coperchio composto da 2 o 4 parti di forma triangolare di dimensioni tali da consentire l'accoppiamento con il relativo telaio, munito sul fondo di costolatura di irrigidimento che assicura la tenuta ai carichi, di asole con fondo chiuso atte ad ospitare idonei ganci di sollevamento, di rilievi antisdrucchiolo aventi superficie non inferiore al 10% della superficie totale e non superiore al 70% della stessa e delle marcature previste dalla norma e di marcatura identificativa per Reti di Telecomunicazione al fine di stabilirne univocamente il luogo d'installazione.

a) Luce netta 700x900 mm

b) Luce netta 400x760 mm

c) Luce netta 800x1250 mm (quattro semicoperchi triangolari, incernierati al telaio ad appoggio tripode con sistema di chiusura per accavallamento successivo e serratura di sicurezza)

C02048 R. E-R -BOTOLE IN CEMENTO

Fornitura e posa in opera di chiusino con coperchio in cemento armato vibro compresso per pozzetti carrabili.

11

RETE GAS

CONDOTTA LINEA MEDIA PRESSIONE

Fornitura e posa in opera di tubazione DN 40 in acciaio bitumato saldato di testa per rete gas metano.

VERDE E SEGNALETICA

C01010A R. E-R-RINTERRO

Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno di progetto, compreso costipamento; con materiale di risulta proveniente dallo scavo del bacino di contenimento.

C01010B R. E-R-RINTERRO

Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno di progetto, compreso costipamento; con materiale arido proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-interni.

D.09.04.01.01-MESSA A DIMORA DI PIANTE IN ZOLLA

Messa a dimora di piante, compresa l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il rinterro e tutti gli inerti necessari, con garanzia di attecchimento 1 anno. Circonferenza fusto 14-16 cm. Essenze: acero campestre.

B.07.02.02.01.09-PARAPETTO IN FERRO ZINCATO

Ringhiere realizzate in trafilati commerciali di ferro assiemate tramite saldatura elettrica e predisposte per il fissaggio con un tassello chimico o meccanico, compresa di mano antiruggine. A motivo semplice con trattamento superficiale di zincatura a caldo.

D.07.02.02.02-SEGNALE DI STOP

Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale di "STOP" conforme al D.P.R. 495/92 e s.m.i., a forma ottagonale in Al 25/10 bordati a scatola, rivestiti sulla facciata anteriore in pellicola di classe 2 certificata a pezzo unico per tutte le figure e simboli, completa di staffe, bulloneria e dati, escluso il palo di sostegno, compreso ogni altro onere per dare il segnale pronto all'uso in opera. Dimensione lato 90 cm – Fig. 37 art. 107.

D.07.02.01-SEGNALI DI PERICOLO - PRESCRIZIONE

Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale di "PERICOLO-PRESCRIZIONE" conforme al D.P.R. 495/92 e s.m.i., costituita da disco in Al 25/10 bordati a scatola, rivestiti sulla facciata anteriore in pellicola di classe 2 certificata a pezzo unico per tutte le figure e simboli, completa di staffe, bulloneria e dati, escluso il palo di sostegno, compreso ogni altro onere per dare il segnale pronto all'uso in opera. Dimensione diametro 60 cm (D.07.02.01.06) – fig. 47 art. 116, fig. 80/c, fig. 92/a e fig. 92/b art. 122; triangolo normale dimensioni lato 60 cm (D.07.02.01.01) – fig. 26 art. 96.

D.07.02.06.01-SENSO UNICO PARALELO

Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale di “DIREZIONE” conforme al D.P.R. 495/92 e s.m.i., in Al 25/10 in pellicola rifrangente di classe 2 certificata per tutte le figure e simboli, completa di staffe, bulloneria e dati, escluso il palo di sostegno, compreso ogni altro onere per dare il segnale pronto all’uso in opera.

Dimensioni 100x25 cm – Fig. 348 art. 135.

D.07.02.05- SEGNALI UTILI PER LA GUIDA

Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale di “SEGNALI UTILI PER LA GUIDA” conforme al D.P.R. 495/92 e s.m.i., in Al 25/10 in pellicola rifrangente di classe 2 certificata per tutte le figure e simboli, completa di staffe, bulloneria e dati, escluso il palo di sostegno, compreso ogni altro onere per dare il segnale pronto all’uso in opera. Dimensioni 40x60 cm – Fig. 79/a art. 120, sosta consentita ai soli disabili, e divieto d’accesso con prescrizioni.

D.07.02.07.01-PALO PER SEGNALETICA VERTICALE

Fornitura e posa in opera di tubolari in Fe-Zn diametro mm 60 e sp. 3,00 mm, completi di cappellotto in plastica e spinotto di base, compreso scavo e formazione di basamento in cls delle dimensioni minime di 40x40x50 cm, il trasporto a rifiuto della risulta dello scavo a discarica controllata, compreso gli oneri di quest’ultima. Altezza compresa tra 2,00 ml e 3,00 ml anche con sviluppo ad ‘S’.

D.07.02.09-SEGNALETICA ORIZZONTALE

Esecuzione di segnaletica orizzontale di primo impianto con l’impiego di vernice rifrangente, compreso il solvente, quantità di vernice compresa tra g/mq 666 e g/mq 833, per la formazione di fasce d’arreso, triangoli, aree zebra, frecce direzionali, scritte, con misurazioni da effettuarsi sullo sviluppo totale della linea o della superficie circoscritta dal massimo perimetro, compreso ogni onere per il tracciamento anche in presenza di traffico e la pulizia della zona d’impianto di materiale grossolano.

D.07.02.10.01- SEGNALETICA ORIZZONTALE PER LINEE

Esecuzione di segnaletica orizzontale di primo impianto con l’impiego di vernice rifrangente, compreso il solvente, quantità di vernice compresa tra g/mq 666 e g/mq 833, per la formazione di strisce longitudinali o trasversali, continue, discontinue, rette

TEAM SETTE TECNICI ASSOCIATI BARICELLA

o curve, semplici o affiancate, linee di delimitazione, con misurazioni da effettuarsi sullo sviluppo totale della linea o della superficie circoscritta dal massimo perimetro, compreso ogni onere per il tracciamento anche in presenza di traffico e la pulizia della zona d'impianto di materiale grossolano. Per la larghezza da 12 a 15 cm.

OPERE ELIMINATE DAL CAPITOLATO DA NON STAMPARE**D.01.04.29.02-TELO GEOTESSILE (UNI EN ISO 10319)**

Fornitura e posa in opera di telo geotessile a marchiatura CE, costituito interamente da fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) o anisotropa (trama e ordito), con funzione di separazione e filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere a terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi, di geotessili, nella direzione dello sforzo prevalente: Resistenza a trazione > 18 kN/m; allungamento a carico max < 60%; Jsec > 15 kN/m; apertura caratteristica dei pori < 0,13 mm; cone drop test < 22mm; Valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.