

COMUNE DI ARGENTA  
PROVINCIA DI FERRARA

COMMITTENTE:

**ROSSATO LIVIANO COSTRUZIONI EDILI**

**OPERA**

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO**

via Canove: ANS 2(3)

**II° e III° STRALCIO**

aggiornamento del 31.10.2019 annulla e sostituisce la documentazione presentata in data 23.08.2018

ALLEGATO

**B**

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**II-III STRALCIO**

FILE: B\_ELENCO\_PREZZI\_V2.pdf

31 ottobre 2019

versione 2

IL PROGETTISTA

**Arch. Giampaolo Silvestri**

via Bisa 2 Lavezzola (RA) - tel 348 5115397

giampaolosilvestri72@gmail.com

PEC: giampaolo.silvestri@archiworldpec.it

LA PROPRIETA'

**ROSSATO LIVIANO COSTRUZ. EDILI**

con sede in Argenta via XIV giugno 1859 n. 7/A

tel.: 0532 800967 email: rossatoliviano@libero.it

I prezzi di cui all'elenco prezzi sono stati desunti dal listino opere edili di Ferrara (Camera di Commercio listino anno 2018) e **dai prezzi applicati localmente**. Si prescrive prima di procedere alla realizzazione del corpo stradale di eseguire un pacchetto campione del corpo stradale su cui eseguire una o più prove di portanza su piastra ai fini dell'ottenimento del nulla osta da parte del comune di Argenta.

- 1) Scavo di sbancamento per formazione di cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

Si richiamano di seguito gli oneri principali previsti nella voce di prezzo quali:

- Lo sfalcio e la rimozione di erbe, canne, arbusti, piante ad alto fusto, pali, ancore, tiranti, fili, recinzioni e quant'altro risulti di ostacolo all'esecuzione dei lavori, compreso il relativo carico e trasporto a discarica a qualsiasi distanza;
- La compattazione del fondo con rullo vibrante;
- La formazione di argini per il contenimento dei rilevati con l'impiego di terra proveniente dagli sbancamenti;
- La bonifica da ordigni bellici;
- Selezione e distendimento dei migliori terreni di risulta nelle aree verdi perfettamente livellati secondo le pendenze di progetto, pronti per la semina
- Distendimento dell'eccedenza nei lotti.

Eseguito con carico del materiale di risulta su autocarro, trasporto, scarico e distendimento con ruspa in loco prossimo a distanza non superiore di ml 500;

Al mc € 10,00  
(al metro cubo euro dieci/00)

- 2) Scavo a sezione obbligata di terreno di qualsiasi natura e consistenza ed a parete sensibilmente verticale (inclusa trivellazione verticale per formazione pali di fondazione) da eseguirsi anche in presenza di trovanti per la realizzazione di condotte fognarie, pozzetti ed altre opere d'arte, compreso il taglio a martello e la demolizione della pavimentazione stradale o del marciapiede limitatamente ai tratti interessati, il recupero a lato della sabbietta precedentemente distesa e successivo riempimento, il trasporto, la selezione e il distendimento nelle aree verdi dei migliori terreni di risulta, perfettamente livellati secondo pendenze di progetto, pronti per la semina ed il distendimento dell'eccedenza nei lotti. Puntellamenti, armature e sbadacchiature di sostegno terreno ove necessario ed in tutti i casi in cui la profondità di scavo superi l'altezza di ml 1,50, aggettamenti, compreso l'onere per la bonifica di eventuali ordigni bellici, la ricerca e per l'intersezione di altri servizi e quant'altro necessario, compreso pure l'eventuale onere per la idonea segnaletica e la deviazione del traffico ed i compensi per danni a terzi con la esclusione di servitù od espropri a carico della committente.

Al mc. € 12,00  
(Al mc. Euro dodici/00)

- 3) Demolizione di marciapiede stradale esistente costituito da soletta in c.a., cordoli e asfalto con mezzo meccanico e/o a mano, salvaguardia delle sede stradale, ed eventualmente su richiesta della D.L. anche dei cordoli se richiesto dalla D.L. me-

diante eventuale taglio con martelletto pneumatico, compreso trasporto a discarica della risulta, estirpazione e taglio di radici, oneri per la intercettazione e la salvaguardia dei sottoservizi dei pozzetti e di eventuali altri manufatti od impianti esistenti, compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Al mq.	Euro	8,00
(Al mq. Euro otto/00)		

- 4) Rimozione di cordoli esistenti per sostituzione con nuovi cordoli compreso scavo e demolizione della fondazione in cls, taglio strada atto a ricevere la posa dei nuovi cordoli di sostituzione, trasporto a discarica della risulta e di ogni altro onere.

Al ml.	Euro	8,00
(Al ml. Euro otto/00)		

- 5) Fresatura con macchina scarificatrice di manto in conglomerato bituminoso di strade o marciapiedi esistenti avendo cura di salvaguardare pozzetti ed altri manufatti esistenti ed in particolare il cordolo, compreso trasporto lungo strade bianche comunali o presso i magazzini comunali o in altro luogo indicato dalla D.L., previa autorizzazione provinciale da acquisire da parte della ditta appaltatrice.

a) marciapiedi

Al mq.	Euro	2,50
(Al mq. Euro due/50)		

b) per strade urbane fino a 3 cm.

Al mq.	Euro	2,00
(Al mq. Euro due/00)		

c) per ogni cm. in più oltre i 3 cm. nelle strade urbane

Al mq.	Euro	0,30
(Al mq. Euro zero/30)		

d) per strade extraurbane fino a cm. 3

Al mq.	Euro	1,50
(Al mq. Euro uno/50)		

e) per ogni cm. in più oltre i 3 cm. nelle strade extraurbane

Al mq.	Euro	0,20
(Al mq. Euro zero/20)		

- f) Nelle strade extraurbane per una profondità di 10cm tale ad asportare un pacchetto formato dal vecchio manto di conglomerato e il sottofondo in misto stabilizzato recuperabile, con successivo carico e trasporto del materiale di risulta e stoccaggio presso area-cantiere (indicata dal Comune) nelle vicinanze. Successivo carico con utilizzo di escavatore compreso l'eventuale trasporto del materiale precedentemente stoccato dall'area-cantiere all'area di intervento lavori, compreso la stesa e sagomatura dello stesso con utilizzo di greder stradale e successiva compattazione con utilizzo di rullo compressore da 8/10 Ton.

Al mq	Euro	2,50
(Al mq. Euro due/50)		

Per ogni cm in più oltre i 10 cm	Euro	1,00
(Euro uno/00)		

- 6) Scarificazione massiciata stradale di qualsiasi tipo e consistenza mediante taglio secondo linee prestabilite con martello pneumatico, compresa la cernita del materiale eventualmente riutilizzabile e la sua posa in opera ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile secondo indicazioni della D.L., salvaguardia della sede strada-

le e dei relativi manufatti interessati e quant'altro per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.

Al mq. Euro 4,00  
(Al mq. Euro quattro/00)

- 7) Rimozione di recinzione in rete metallica o in prefabbricato o in cancellato di ferro esistente e trasporto a discarica della risulta:

A ml. Euro 3,00  
(Al ml Euro tre/00)

- 8) Fornitura e stesura di sabbia di cava, di provenienza locale, per la formazione di sottofondi stradali (previo livellamento con grader nel caso di strada bianca) e per il riempimento di cavi, ( nel caso di cavidotto ENEL è prescritto l'uso di sabbia di fiume per almeno 35 cm di spessore) priva di impurità quali erba, radici, macerie, grumi di argilla ecc., asciutta, stesa con idonea ruspa o livellatrice, ben pilonata e compattata, rispondente alle norme CNR-UNI 10006 relative alla classificazione delle terre (più precisamente ai gruppi A3 e A4 ed ai sottogruppi A2-4 e A2-5). Da accertarsi da parte della D.L. Nel prezzo è compreso l'onere per la campionatura, l'analisi preventiva, le certificazioni, la visita in cava nonché le prove di carico su piastra nella quantità richiesta dalla D.L.

Al mc. Euro 19,60  
(Al metro cubo Euro diciannove/60)

- 9) Fornitura e posa in opera di riciclato ecologico a granulometria assortita, con inerte e legante naturale derivante dalla frantumazione dello stesso materiale di cava, per la formazione della massiciata della strada o del sottofondo dei marciapiedi; compresa la rullatura ed il compattamento a strati, previa annaffiatura, miscelamento meccanico nonché i ricarichi ed i conguagli sino ad ottenere un piano perfettamente livellato e sagomato pronto a ricevere la sovrastante pavimentazione. Nel prezzo è compreso l'onere per la campionatura e l'analisi preventiva, compreso certificazioni con analisi chimica, nonché le prove di carico su piastra nella quantità richiesta dalla D.L.

Al mc. Euro 30,00  
(Al metro cubo Euro trenta/00)

- 10) Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato da 1" e 2" per fondazioni stradali e manufatti, costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia e sabbia derivanti dalla frantumazione di materiale lapideo. In opera mediante vibrofinitrice e compattato con idoneo rullo compressore e necessaria innaffiatura. La composizione granulometrica dovrà rientrare nei limiti fissati nella tabella delle norme CNR-UNI 10.006, da accertarsi da parte della D.L. La misurazione è da effettuarsi in opera sul volume reso costipato per le quantità ordinate. Nel prezzo è compreso l'onere per la campionatura e l'analisi preventiva, compreso certificazioni, nonché le prove di carico su piastra nella quantità richiesta dalla D.L.

Al mc Euro 39,50  
(Al mc. Euro trentanove/50)

- 11) Esecuzione di condotta fognante sia in linea che non, mediante impiego di tubi in c.a.v. in barre della lunghezza di ml. 2/3.00, oppure di tubi preformati a sezione rettangolare, armate per carichi stradali ove occorra, giuntate a bicchiere, compresa la fornitura in opera degli anelli di tenuta in neoprene, la protezione interna mediante applicazione di resina epossicatrarnosa per uno spessore minimo di 300

micron, compreso l'onere per l'innesto nei pezzetti e manufatti in genere e la relativa sigillatura e quant'altro necessario a dare la condotta finita a regola d'arte perfettamente funzionante. Compreso inoltre pezzi speciali, allettamento su stabilizzato per uno spessore minimo di cm. 20 compresi rinfiacco e copertura in sabbietta ben costipata per uno spessore minimo di cm. 20, sia in trincea a sezione obbligatoria che trapezoidale. A scelta della D.L., in alternativa, impiego di tubazioni in c.a.v., verniciato internamente con resina epossicatramosa, in opera su sottofondo, rinfiacco e copertura, in conglomerato cementizio dosato a ql. 2,00/mq per uno spessore di cm. 15, sia in trincea che a sezione obbligatoria, compreso certificazioni, scavo da computarsi a parte.

a) diametro interno mm. 300 Al ml. (Al ml Euro quarantacinque/00)	Euro	45,00
b) Diametro interno mm. 400 Al ml. (Al ml. Euro cinquantacinque/00)	Euro	55,00
c) Diametro interno mm. 500 Al ml. (Al ml. Euro novanta/00)	Euro	90,00
d) Diametro interno mm. 600 Al ml. (Al ml. Euro centoquindici/00)	Euro	115,00
e) diametro interno mm. 800 Al ml. . (Al ml. Euro centosettanta/00)	Euro	170,00
f) diametro interno mm. 1000 Al ml. (al ml. Euro duecentoquindici/00)	Euro	215,00
g) diametro mm. 1200 Al ml. (Al ml. Euro trecento/00)	Euro	300,00
h) diametro mm. 1400 Al ml. (Al ml. Euro quattrocentoventi/00)	Euro	420,00
i) diametro mm. 1400 con pozzetto Ø800 incorporato Al ml. (Al ml. Euro seicento/00)	Euro	600,00

**12) Fornitura e posa di condotta fognante sia in linea che non, mediante impiego di tubi in PVC serie pesante UNIEN 1401 SN8 SDR 34 in opera su sottofondo, rinfiacco e copertura in sabbia di fiume fino al piano quota scavo stradale cm 70 poi sabbietta, computata a parte sia in trincea che a sezione obbligatoria.(A scelta della D.L., in alternativa, impiego di tubazioni in PVC UNIEN 1401 SN2 in opera su sottofondo, rinfiacco e copertura, in conglomerato cementizio C 16/20 S3 per uno spessore di cm. 15, sia in trincea che a sezione obbligatoria.)**

Compreso la formazione delle pendenze, l'innesto nei pozzetti e nei manufatti in genere, la relativa sigillatura, pezzi speciali e quanto altro necessario a dare la condotta finita a regola d'arte e perfettamente funzionante, scavo da computarsi a parte, compreso certificazioni

a) Diametro mm. 110 (Al ml. Euro cinque/00)	Euro	5,00
b) Diametro mm. 125	Euro	7,90

(Al ml. Euro sette/90)		
c) Diametro mm. 160 (Al ml. Euro dodici/10)	Euro	12,10
d) Diametro mm. 200 (Al ml. Euro diciassette/85)	Euro	17,85
e) Diametro mm. 250 (Al ml. Euro ventisei/00)	Euro	26,00
f) Diametro mm. 315 (Al ml. Euro quarantuno/00)	Euro	41,00
g) Diametro mm. 400 (Al ml. Euro settantuno/90)	Euro	71,90
h) Diametro mm. 500 (Al ml. Euro centodiciassette/00)	Euro	117,00
i) Diametro mm. 630 (Al ml. Euro centoottantanove/00)	Euro	189,00

**13)** Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione o ciechi o di allaccio per condotte in cls oppure in pvc, eseguiti con l'impiego di elementi di tipo prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato, pareti dello spessore normale nei pozzetti fino a 60x60 e spessore maggiorato per le dimensioni superiori, dati installati compresi gli oneri relativi: per scavi, aggettamenti, rinterrati; formazione di sottofondo e di eventuale rinfianco in cls; la fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, della ditta Pomicino o similare con guarnizione in gomma a tenuta senza il dispositivo di chiusura con chiave per la rete nera, D400 su strada e C250 su marciapiede, atto a resistere a carichi stradali 1° categoria, completo piastra in c.a. ove occorra, controtelaio in ghisa a murare, del D mm. 600 per le fogne, quadri o rettangolari con relative scritte per ENEL e TELECOM, (chiusino quadro c.a. nei pozzetti 50x50 di allaccio), la sagomatura del fondo e la protezione delle pareti interne mediante impiego di resine epossictramose nei soli pozzetti per fognature, demolizioni, ripristini e collegamento alla condotta nuova o esistente. Compreso inoltre ogni altro onere necessario a dare i pozzetti installati a regola d'arte e perfettamente funzionanti, compreso certificazioni

I pozzetti delle fognature bianche e nere devono essere dotate di imbocco in pvc femmina con guarnizione a tenuta stagna, gettato in opera con il pozzetto. Spessore cm 10.

In tutti i pozzetti, dovrà essere garantita la continuità della condotta mantenendo la stessa quota di scorrimento e di conseguenza evitando le decantazioni.

a) Dimensioni interne 50x50x50 cm con chiusino/botola c.a. Cadauno (Cad. Euro ottanta/00)	Euro	80,00
b) Dimensioni interne 50x50x50 cm con chiusino/botola ghisa. Cadauno (Cad. Euro centocinquanta/00)	Euro	150,00
b1) Dimensioni interne 50x50x50 cm con chiusino/botola ghisa spessore maggiorato. Cadauno (Cad. Euro centosessanta/00)	Euro	160,00
c) Dimensioni interne 60x60x60 cm con chiusino/botola ghisa. Cadauno (Cad. Euro centoottanta/00)	Euro	180,00
d) Dimensioni interne 90x90x90 cm. con botola ghisa D400.		

Cadauno (Cadauno Euro trecento novanta/00)	Euro	390,00
d1) Dimensioni interne 90x90x90 cm con cieco spessore maggiorato. Cadauno (Cad Euro duecentottanta/00)	Euro	280,00
e) Per ogni metro di altezza in più dimensioni interne 60x60 cm. Al ml. (Al ml. Euro cinquanta/00)	Euro	50,00
f) Dimensioni interne 70x70x70 cm. piastra c.a Cadauno (Cadauno Euro duecentocinquanta/00)	Euro	250,00
f1) Dimensioni interne 70x70x70 cm con chiusino/botola ghisa spessore maggiorato. Cadauno (Cad. Euro duecentottanta/00)	Euro	280,00
g) Per ogni metro di altezza in più dimensioni interne 80x80 cm. Al ml. (Al ml Euro centodieci/00)	Euro	110,00
h) Dimensioni interne 110x110x110 cm.+ piastra+botola ghisa Cad. (cad Euro cinquecento/00)	Euro	500,00
i) Per ogni metro di altezza in più dimensioni interne 110x110 cm. Al ml. (Al m. Euro duecentosette/00)	Euro	207,00
j) Dimensioni interne 130 x 130 x 110 cm. +piastra+botola ghisa Cad (cad. Euro seicentocinquanta/00)	Euro	650,00
l) Per ogni metro di altezza in più dimensioni interne 130x130cm. Al ml. (Al ml. Euro duecentocinquantanove/00)	Euro	259,00
m) Dimensioni interne 150 x 150 x 150 cm. +piastra+botola ghisa Cad (cad. Euro ottocento/00)	Euro	800,00
n) Per ogni metro di altezza in più dimensioni interne 150x150 cm. Al ml. (Al ml. Euro trecentodieci/00)	Euro	310,00
o) Dimensioni 60x60 con botola c.a. ghisa Cad. (Cad. Euro novantacinque/00)	Euro	110,00
p) Pozzetto 47x47x40 con botola ghisa TELECOM Cad. (Cad. Euro centoquarantacinque/00)	Euro	145,00
q) Pozzetto 90x70x70 con botola ghisa in 2 parti con scritta TELECOM Cad (Cad. Euro quattrocentocinquanta/00)	Euro	450,00
r) Pozzetto TELECOM 125x80x70 con botola ghisa in 4 parti con scritta TELECOM cad	Euro	550,00

(Cad. Euro cinquecentocinquanta/00)

- 14)** Fornitura e posa in opera di pozzetti pluviali caditoia di tipo sifonato con curva PVC, delle dimensioni interne di cm. 50x50x50 h. e pareti di spessore adeguato, dati installati compresa la platea di fondazione in cls, il chiusino superiore con caditoia in ghisa sferoidale D 400, o coperchio in ghisa nel caso di collegamento a bocca di lupo, compreso altresì il collegamento alla rete fognaria esistente con tubo in p.v.c. DN 125. Compreso certificazioni.
- Cadauno Euro 130,00  
(Cad. Euro centotrenta/00)
- a) Per ogni metro di altezza in più dimensioni interne 60x60 cm.
- Al ml. Euro 50,00  
(Al ml. Euro cinquanta/00)
- 15)** Messa in quota di chiusini esistenti comprendente rimozione delle piastre di chiusura, livellamento a quota opportuna con mattoni e malta di cemento della base di appoggio, eventuale sostituzione di pezzi rotti o deteriorati pagati a parte.
- Cadauno Euro 50,00  
(Cadauno Euro cinquanta/00)
- 16)** A F.E.P.O di prolunghe per caditoie escluso via Canove misura interna 50x50x57 rinforzata da cm 8
- Cadauno Euro 40,00  
(Cad Euro quaranta/00)
- 17)** Fornitura ed installazione di chiusini in ghisa di tipo portante autoregolante ed antirumore, per ispezione di pozzetti, dello spessore di mm. 60 compreso la messa in quota della maschera, rimozione botole esistenti, opere murarie ed ogni altro onere
- Al Kg. Euro 3,00  
(Al Kg. Euro tre/00)
- 18)** Fornitura ed installazione di griglie in ghisa grigia G20 a norma UNI EN 1561 ISO 185-88 per aiuole esistenti contenenti alberi della Marinelli o similare , dimensioni esterne cm 92x148 o inferiori fino ad un min di cm 92 x100 , composta da 4 elementi esterni collegati tra loro da n 4 cavallotti e n 4 piastre formanti un cerchio interno D 60 cm da elementi interni collegati tra loro da n 4 cavallotti e n 4 piastre formanti un cerchio interno D 30 cm oppure una ellisse scentrata oppure o altra figura atta a contenere il tronco dell'albero, compreso pulizia aiuola, rimozione terreno in eccedenza, posa di un mezzo mattone fissato con cls per l'appoggio nei 4 angoli della griglia , riempimento con pacciamatura dell'aiuola, opere ed assistenza muraria necessarie ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, compreso certificazioni
- Cad. Euro 600,00  
(Cad. Euro seicento/00)
- 19)** Fornitura e posa di chiusino stradale cieco oppure a caditoia in ghisa catramata, carrabile.
- Al Kg. Euro 2,00  
(Al Kg. Euro due/00)

<b>20)</b>	Esecuzione di canalizzazione per cavidotto ottenuta con la posa di tubo in pvc corrugato, doppia camera, (liscio all'interno) dei diametri sottoriportati alla profondità come da progetto sotto il piano strada o campagna, escluso lo scavo e il reintegro in sabbietta compensati a parte, compreso posa di nastro in pvc di segnalazione. Sono compresi inoltre pezzi speciali, curve e infilaggio del filo pilota in acciaio zincato ed il rimbocco o stuccatura dei fori predisposti nei pozzetti di derivazione con malta di cemento, compreso certificazioni. Negli attraversamenti stradali detti cavidotti dovranno essere posizionati almeno a 90 cm dal piano carrabile.		
a)	tubo DN 50 Al ml. (Al ml. Euro tre/00)	Euro	3,00
b)	tubo DN 110 Al ml. (Al ml. Euro quattro/00)	Euro	4,00
c)	tubo DN 125 Al ml. (Al ml. Euro cinque/00)	Euro	5,00
d)	tubo DN 160 Al ml. (Al ml. Euro sette/00)	Euro	7,00
<b>21)</b>	Realizzazione di massetto per marciapiede, p.c. e raccordi stradali per B.arch., sp cm 12 tirato a staggia o di stradello pedonale sp cm 15 liscio a ferro in cls. C 20/25 S0., vibrato, armato con rete B 450 C diam. mm. 8 maglia 20 x 20 cm. previo spianamento, livellamento in sabbietta e costipamento della superficie di base, compreso eventuali cassature, armo, disarmo, formazione di pendenze, giunti (ogni 5 ml nello stradello) ed ogni altro onere per dare l'opera fornita a perfetta regola d'arte, compreso certificazioni.		
a)	sp cm 12 per marciapiedi Al mq. (al mq. Euro diciotto/00)	Euro	18,00
b)	sp cm 15 per stradello Al mq. (al mq. Euro ventisette/00)	Euro	27,00
<b>22)</b>	Fornitura e posa di conglomerato cementizio C 12/15 per formazione plinti e getto di sottofondazione livellamento ed ogni altro onere compreso certificazioni.		
	Al mc. (Al mc. Euro centoventi/00)	Euro	120,00
<b>23)</b>	Fornitura e posa di cls C 12/15 per opere di fondazione e formazione pali di sostegno recinzione lotti gettato in sezione obbligatoria o senza l'ausilio di casseri, anche a sezione rotonda compreso sfrido, vibratura, escluso il ferro di armatura, compreso certificazioni		
	Al mc. (Al mc. Euro centoventi/00)	Euro	120,00
<b>24)</b>	Fornitura e posa di C 20/25 S3 per muretti e strutture in elevazione, compreso sfrido, vibratura, livellamento, lisciatura a ferro dell'estradosso, escluso casseri e ferro di armatura, compreso certificazioni.		
	Al mc. (Al mc. Euro centoquaranta/00)	Euro	140,00

<p><b>25)</b> Realizzazione di carpenteria in pannelli di legno modulare o sottomisura a f.v., compreso smussi, spigoli, giunti in profilato di PVC, ponteggi, sbadacchiature, tiranti estraibili entro profilo in PVC, disarmante, disarmo, formazione giunti di dilatazione, chioderia, sfrido ed ogni altro onere.</p> <p>Al mq. (Al mq. Euro Trenta/00)</p>	<p>Euro</p> <p>30,00</p>
<p><b>26)</b> Fornitura e posa di rete elettrosaldata e/o di acciaio in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro del tipo B 450 C, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido ed ogni altro onere, compreso certificazioni.</p> <p>Al Kg. (Al Kg. Euro uno/20)</p>	<p>Euro</p> <p>1,20</p>
<p><b>27)</b> Fornitura e posa di cunetta in c.a.v. delle dimensioni e dei tipi sotto riportati, sia per raccolta acque che per delimitazione marciapiedi, su sottofondo e rinfiacco in cls C 16/20 S3 e dello spessore di cm. 20 per la larghezza del manufatto più cm. 5 per parte. Comprensivo dei pezzi speciali delle stuccature giunti, (anche colorate) dello scavo, da effettuarsi con mezzo meccanico leggero e parzialmente a mano, tagli, sfridi e ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo particolari costruttivi e indicazioni della D.L., compreso certificazioni</p> <p>a) ½ Sezione cm. 8-6 x 40 in cemento grigio Al ml. (Al ml. Euro ventuno/00)</p> <p>b) Sezione cm. 8-6 x 40 in cemento grigio Al ml. (Al ml. Euro trentuno/00)</p> <p>c) Sezione cm. 8 - 7 x 50 in cemento grigio Al ml. (Al ml. Euro trentanove/00)</p> <p>d) ½ Sezione cm. 8 - 6 x 40 in cemento bianco e graniglia Al ml. (al ml. Euro ventisei/00)</p> <p>e) Sezione cm. 8 - 6 x 40 in cemento bianco e graniglia Al ml. (Al ml. Euro trentanove/00)</p> <p>f) Sezione cm. 9 - 7 x 50 in cemento bianca e graniglia Al ml. (Al ml. Euro quarantasette/00)</p> <p>g) Sezione ad U cm. 22 x22 esterna rinfiaccata interamente in cls coperchio a caditoia in ghisa Al ml. (Al ml. Euro novanta/00)</p>	<p>Euro</p> <p>21,00</p> <p>Euro</p> <p>31,00</p> <p>Euro</p> <p>39,00</p> <p>Euro</p> <p>26,00</p> <p>Euro</p> <p>39,00</p> <p>Euro</p> <p>47,00</p> <p>Euro</p> <p>90,00</p>
<p><b>28)</b> Fornitura e posa in opera di cordonata in cemento prefabbricato per delimitazione di marciapiede, aiuole e bauletti a verde, o anche per sostituzione di brevi tratti di cordoli esistenti (nel qual caso è compreso la rimozione dell'esistente) delle dimensioni sottospecificate su sottofondo e rinfiacco in calcestruzzo di cemento C 16/20 S3 e dello spessore di cm. 20 per la larghezza del manufatto più cm. 5 per parte. Comprensivo dei pezzi speciali, (bocche di lupo, lastre passi carrai, curve, ecc....) delle stuccature dei giunti, dei saliscendi in corrispondenza ai passi carrai (anche colorate), dello scavo da effettuarsi con mezzo meccanico leggero e par-</p>	

zialmente a mano, tagli, sfridi e di tutto quanto l'occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo indicazioni D.L., compreso certificazioni. Tipo Manfredini o similare bocciardati nelle parti a vista

a)	sezioni cm. 20 x 30 in cemento grigio Al ml. (Al ml. trentuno/00)	Euro	31,00
b)	sezione cm. 12 -15x25 in cemento grigio bocciardato o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro ventisei/00)	Euro	26,00
c)	sezione cm. 10-12x25 in cemento grigio bocciardato o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro venticinque/00)	Euro	25,00
d)	sezione cm. 8-10x25 in cemento grigio bocciardato o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro ventiquattro/00)	Euro	24,00
e)	sezione cm. 6 - 8x20 in cemento grigio bocciardato o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro ventitre/00)	Euro	23,00
f)	sezione cm. 20 - 20 x 30 in cemento bianco e graniglia o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro quaranta/00)	Euro	40,00
g)	sezione cm. 12- 15x25 in cemento bianco e graniglia o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro trentasei/00)	Euro	36,00
h)	sezione cm. 8 - 8x20 in cemento bianco e graniglia o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro trentuno/00)	Euro	31,00
i)	sezione cm. 20 - 20x30 in cemento grigio bocciardato o lastre p.c. cm 40; Al ml. (Al ml. Euro trentanove/00)	Euro	39,00

**29)** Fornitura e posa di telo in polietilene nero spess. 0,3 mm. in giunti sovrapposti atto ad impedire la crescita di piante infestanti opportunamente risvoltato ai bordi, compreso certificazioni.

	Al mq. (Al mq. Euro zero/50)	Euro	0,50
--	---------------------------------	------	------

**30)** Fornitura e posa in opera di masselli autobloccanti dim cm 20x10, sp. cm. 6 in cls doppio strato, tipo mattoncino, con il 12% di strato antiusura al quarzo ad alta resistenza posati come da particolare costruttivo e/o su indicazioni delle D.L., di colore grigio cemento. Compreso: letto di posa in ghiaio di spessore non inferiore a cm. 4, compattazione con apposite piastre vibranti, intasatura con sabbia fine; stuccatura e fissaggio a cemento ove occorra, tagli con apposita trancia ed all'occorrenza con sega a nastro, per l'adattamento a botole, pozzetti, panchine, cestini,

pali per l'illuminazione ed altri servizi esistenti e dove i masselli giacciono in condizioni di possibile instabilità e più precisamente in corrispondenza di curve, abbassamenti per i disabili e di manufatti di tutti i tipi ; formazione di adeguate pendenze per l'allontanamento delle acque meteoriche ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, compreso certificazioni.

Al mq.

Euro 22,00

(Al mq. Euro ventidue/00)

- 31)** Fornitura e stesura di conglomerato bituminoso binder sp. cm. 7 per strato di collegamento sia per nuove strade che per ripristini, dato in opera con macchina vibrofinitrice, confezionato a caldo con idonei impianti e con le norme ed i dosaggi prescritti nel capitolato speciale d'appalto e comunque riassunta qui di seguito:

*Formula della curva granulometrica definitiva:*

TIPO DI VAGLIO % IN PESO PASSANTE  
per il vaglio a fianco indicato

3/4 (19,10)	100
1/2 (12,70)	80÷100
3/8 (9,52)	62÷85
n.4 (4,76)	40÷70
n.10 (2,00)	29÷50
n.40 (0,47)	15÷40
n.80 (0,177)	5÷25
n.200 (0,074)	3÷5

Tenore di bitume da mescolare negli impianti espresso in misura percentuale del peso a secco degli aggregati: 4,5-6%. Ove non si prevede la successiva stesura di un tappeto si userà un binder più chiuso su cui verrà steso uno strato di sabbia fine di intasamento. È compreso nel prezzo la pulizia del piano di posa, la mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,700-0,900 Kg/mq. nonché la stesura mediante macchinari adeguati, la cilindratura, la profilatura dei bordi e l'onere della formazione delle pendenze e degli eventuali raccordi alle caditoie e alle botole. Eventuali buche, avvallamenti o pozzanghere presenti nel manto esistente dovranno essere riprese ed eliminate accuratamente. Il manto superficiale della strada dovrà garantire il perfetto scolo delle acque senza avvallamenti e pozzanghere che, qualora venissero riscontrati, dovranno essere accuratamente eliminati, compreso certificazioni.

Al mq.

Euro 10,00

(Al mq. Euro dieci/00)

- 32)** Ripristino di pavimentazione stradale di tipo bituminoso mediante ricostituzione di sottofondo in materiale misto granulare stabilizzato dello spessore finito di cm. 30 ben costipato, di un successivo strato di binder di cm. 10 e di un 2° strato per tappeto di usura dello spessore finito di cm. 3 pagato a parte da porsi in opera ad assestamenti avvenuti, compreso ogni onere per fornitura materiali, rabbocchi in conglomerato, posa in opera, rullatura, segnaletica stradale diurna e notturna, nonché per quanto altro necessario a dare la pavimentazione perfettamente ripristinata.

Al mq.

Euro 26,00

(Al mq. Euro ventisei/00)

- 33)** Fornitura e posa di conglomerato bituminoso da eseguirsi nei tratti adiacenti ai marciapiedi ed alle piste ciclabili dove la D.L. lo ritenga opportuno, per i raccordi

con le pavimentazioni esistenti, per le rampe di accesso alle proprietà private, per risagomature e conguagli, per accessi, riprese di buche o avvallamenti ecc. il tutto dato in opera con idonee macchine finitrici o a mano compreso nel prezzo mano di ancoraggio emulsione, sabbiatura, ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, compreso certificazioni.

Al q.le Euro 7,00  
(Al q.le Euro sette/00)

- 34)** Esecuzione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso per formazione di marciapiedi pedonali ed asfaltatura di cunetta laterale ai marciapiedi realizzata con opportuna pendenza verso le bocche di lupo o di raccordi in genere ottenuto con impiego di pietrischetti e graniglia, sabbia ed additivi, confezionati a caldo con appositi impianti, dosaggi e modalità indicati nel capitolato speciale d'appalto, bitume di penetrazione 180/200, steso in opera e cilindrato con idonei mezzi, in modo da avere una superficie perfettamente piana dello spessore finito di cm. 3, nonché sabbiatura fine, compreso certificazioni

Al mq. Euro 7,00  
(Al mq. Euro sette/00)

- 35)** Fornitura e posa in opera di tappeto di usura di conglomerato bituminoso sp. cm. 3 sia per nuove strade (da eseguirsi almeno 15 mesi dopo l'ultimazione delle opere di urbanizzazione) che per ripristini dello spessore minimo come sotto specificato a lavoro ultimato dopo la compressione, compresa la spruzzata preliminare di emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg. 0,55/mq. previa perfetta pulizia del piano di posa, la preparazione del conglomerato a caldo mediante macchine dosatrici ed impastatrici, lo stendimento del conglomerato leggero adatto allo scopo, la profilatura dei bordi, la formazione delle pendenze e i raccordi all'asfalto esistente, a caditoie, botole e cordoli per consentire il perfetto scolo delle acque meteoriche. Eventuali buche, avvallamenti o pozzanghere presenti nel manto esistente dovranno essere riprese ed eliminate accuratamente. Le caratteristiche di detto conglomerato sono riportate nel capitolato speciale e comunque riassunte qui di seguito.

*Curva granulometrica definitiva:*

TIPO DI VAGLIO	% IN PESO PASSANTE per il vaglio a fianco indicato
3/8 (mm. 9,52)	100
n.4 ASTM (mm. 4,76)	80÷100
n.10 ASTM (mm. 2,00)	62÷85
n.40 ASTM (mm. 2,00)	42÷60
n.80 ASTM (mm. 0,177)	20÷48
n.200 ASTM (mm. 0,074)	10÷32

Tenore di bitume da mescolare negli impasti espresso in misura percentuale del peso a secco degli aggregati: 5,5-7,5%, compreso certificazioni.

Al mq. Euro 6,00  
(Al mq. Euro sei/00)

- 36)** Fornitura e posa di barriera di sicurezza di classe N2:

- a)** a doppia onda di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, retta o curva costituita da fasce orizzontali in acciaio di spessore 3 mm avente sezione a doppia onda, paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4.2 H=1900 mm infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm distanziatori di tipo U 200x85x5 L=70mm. Bulloneria secondo UNI 3740, dispositivi rifrangenti ed ogni accessorio, il tutto zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, data in

<p>opera a perfetta regola d'arte. In tutto rispondente ai requisiti fissati dalle Norme Tecniche.</p> <p>Al ml (Al ml Euro sessanta/00)</p>	<p>Euro</p> <p>60,00</p>
<p><b>b)</b> in acciaio CORTEN rivestito di legno lamellare compreso di terminale</p> <p>Al ml (Al ml Euro centoventi/00)</p>	<p>Euro</p> <p>120,00</p>
<p><b>37)</b> Fornitura e posa di tubo in PEAD PN6 DN40 per irrigazione, compreso scavo, allattamento e rinfianco e rinterro con il materiale di risulta, giunti e pezzi speciali, profondità di posa minimo ml. 0,50 ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Al ml. (Al ml. Euro cinque/50)</p>	<p>Euro</p> <p>5,50</p>
<p><b>38)</b> Fornitura e posa di ala gocciolante in PEAD PN6 DN16 con un sgocciolatoio ogni 40 cm. staffa di posa in polietilene nel DN40, raccordi e pezzi speciali, posata sotto la pacciamatura</p> <p>Al ml. (al ml. Euro tre/00)</p>	<p>Euro</p> <p>3,00</p>
<p><b>39)</b> Fornitura e posa nel pozzetto contatori di gruppo di derivazione e sezionamento con due valvole a sfera DN40 motorizzate con posa raccordi e pezzi speciali.</p> <p>Cadauno (Cadauno Euro centocinquantacinque/00)</p>	<p>Euro</p> <p>155,00</p>
<p><b>40)</b> Fornitura e posa di programmatore elettronico per impianto di irrigazione da inserire nel pozzetto contatori, funzionante a batteria IP55, stagno con 2 elettrovalvole DN32. In opera a perfetta regola d'arte e funzionante chiavi in mano.</p> <p>A corpo (A corpo Euro duecentocinquanta/00)</p>	<p>Euro</p> <p>250,00</p>
<p><b>41)</b> Esecuzione di segnaletica orizzontale per strade, piste e parcheggi per formazione di striscia da cm. 12° cm 15, in vernice rifrangente bianca o gialla o azzurra previo il relativo tracciamento, ogni onere compreso, data finita a regola d'arte, compreso certificazioni.</p> <p>Per ml. effettivo (Al ml. Euro zero/50)</p>	<p>Euro</p> <p>0,50</p>
<p><b>42)</b> Esecuzione di segnaletica orizzontale per formazione di scritte, zebraure, isole, frecce ed altri segnali di larghezza superiore a cm. 15 in vernice bianca o gialla o azzurra o nera rifrangente, previo il relativo tracciamento; ogni onere compreso, data finita a perfetta regola d'arte, compreso certificazioni.</p> <p>a) Per mq. (Al mq. Euro cinque/00)</p>	<p>Euro</p> <p>5,00</p>
<p><b>43)</b> Fornitura e posa di segnaletica verticale in lamiera di alluminio spess. 25/10 di mm. bordata a scatola, faccia anteriore finita con pellicola rifrangente con supporto e pezzo unico, HIGHT INTENSITY GRADE, palo tubolare in acciaio zincato diam. 60 mm., completa di staffe, bullonerie e tappi in acciaio zincato a caldo,</p>	

scavo, plinto in c.a., il tutto della lunghezza regolamentare in opera conformemente al nuovo codice della strada, compreso certificazioni.

a) Un solo segnale per palo Cadauno (Cad. Euro cento/00)	Euro	100,00
b) Due segnali per palo Cadauno (Cad. Euro centocinquanta/00)	Euro	150,00
<b>44)</b> Prestazione di mano d'opera di qualunque specialità munita delle ordinarie attrezzature per lavori in economia di difficile quantificazione preventiva da eseguirsi solo su indicazione della D.L. Per ogni ora (per ogni ora Euro venticinque/00)	Euro	25,00
<b>45)</b> Fornitura e posa di recinzione in rete metallica zincata e plastificata a losanga o a quadri maglia mm.50x50, bordata in filo di ferro zincato e plastificato verde di altezza da m. 1,20 a m. 1,50, montata su paletti a <<T>> di ferro zincato posti alla distanza di m. 2,00 infissi nella cordonata o nel muretto di calcestruzzo, posato a parte, a cui sarà agganciata inferiormente la rete, compresa formazione di sedi di ancoraggio, assistenza muraria, contornali, puntoni e tiranti in ferro zincato ed ogni altro onere. Al mq. (Al mq. Euro quindici/00)	Euro	15,00
<b>46)</b> Fornitura e messa a dimora di piante e fiori, compreso preparazione del terreno, concimazione e tutori ove occorrono con collaudo che avverrà soltanto dopo 2 cicli vegetativi completi a partire dal collaudo generale, compreso certificazioni. Nel caso di ripiantumazione il periodo di garanzia di 2 anni ripartirà dalla nuova ripiantumazione.		
a) Spiraea , viburnum, nandina, obelia vaso Ø 18; Cad. (Cadauno Euro sette/00)	Euro	7,00
b) Nandina nana "Fire Power", onnicere nitida, evenimus vaso Ø 15 Cad. (Cadauno Euro dieci/00)	Euro	10,00
c) Rosa rifiorante "Knock Out" vaso Ø 10 Cad. (Cadauno Euro otto/00)	Euro	8,00
d) Corteccia di pino in sacchi lt 80 pezz.15/25 Cad. (Cadauno Euro otto/00)	Euro	8,00
e) Telo per pacciamatura di corteccia di pino mq. (Al mq. Euro uno/00)	Euro	1,00
f) Sedum in tappeto mq. (Al mq. Euro cinquanta/00)	Euro	50,00
g) Semina tappeto erboso di graminacea mq. (Al mq. Euro uno/00)	Euro	1,00
h) Piante annuali Cadauna. (Cadauno Euro zero/60)	Euro	0,60
i) Populus alba, Tilia cordata, Acer campestri o Elseriik, C16/18 in zolla con palo tutore		

Cadauno. (Cadauno Euro centocinquanta/00)	Euro	150,00
1) Siepe Photinia in vaso Ø 18. Cadauno. (Cadauno Euro sei/00)	Euro	6,00
<b>47)</b> Trattamento di saturazione o impermeabilizzazione dello strato di collegamento mediante stesa di impasto di bitume e sabbia della quantità non inferiore a 2,5 lt/mq di superficie trattata, steso con apposite macchine spanditrici sabbia o sistemato mediante doppia spazzolatura da eseguirsi a mano previa spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% di ancoraggio nella quantità non inferiore a 0,300 Kg/mq, ivi compreso ogni onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, secondo la prescrizioni di capitolato e compreso l'onere dell'asportazione del materiale in eccesso.		
Al mq. (Al mq. Euro zero/50)	Euro	0,50
<b>48)</b> Trattamento superficiale mono-doppio strato costituito dalla stesa di una mano di emulsione bituminosa cationica al 70% di bitume modificato con elastomeri S.B.S., data in ragione non inferiore a Kg. 1,1-1,3/mq massimo, previa adeguata pulizia del piano viabile, della successiva stesa di graniglia basaltica lavata, pezzatura 10-14 mm. data uniformemente in ragione di 9-10 lt/mq, dall'ulteriore stesa (solo nel caso "doppio strato") di emulsione bituminosa come sopra, data uniformemente in ragione non inferiore a 1,2-1,4 Kg/mq e della stesa finale di graniglia basaltica lavata, pezzatura 4-6 mm. data uniformemente in ragione di 5-6 lt/mq, seguita da adeguata rullatura mediante rullo vibrante da 6.000-7.000 kg., possibilmente gommato, nonché pulizia finale, anche a più riprese, mediante motospazzatrice al fine di rendere la superficie perfettamente pulita da graniglie mobili, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte:		
a) trattamento doppio strato Al mq (Al mq Euro tre/50)	Euro	3,50
b) trattamento mono-strato Al mq (Al mq Euro due/50)	Euro	2,50
<b>49)</b> Fornitura e posa in opera di microtappeto a caldo con bitume modificato in ragione di 1,8/2 Kg/mq ed inerti basaltici 0/8 mm in ragione di 18/20 Kg/mq, spessore in opera mm 10/12, realizzazione di pettinatura uniforme della malta fuoriuscita al fine di conferire una elevata aderenza:		
Al mq (Al mq Euro tre/15)	Euro	3,15
<b>50)</b> Esecuzione di nuovi fossi da realizzarsi con apposita macchina affossatrice, compreso l'onere per la formazione delle pendenze e dalle scarpate a trapezio, compreso la stesura del terreno di risulta.		
Al mc. (Al metro cubo Euro dieci/00)	Euro	10,00
<b>51)</b> Fornitura e posa di idrante in ghisa soprasuolo DN 80 VV.FF., completo di scavi, reinterro, collegamento al contatore, assistenza muraria ed ogni altro onere.		

<p>A corpo. (A corpo Euro ottocento/00)</p>	<p>Euro            800,00</p>
<b>52) Pulizia e risagomatura fossi con fossatore o escavatore</b>	
<p>A ml (al ml. Euro uno/00)</p>	<p>Euro            1.00</p>
<b>53) Esecuzione di manto stradale di usura mediante trattamento superficiale monostrato costituito dalla stesa di emulsione bituminosa acida non inferiore al 70% di bitume data in ragione non inferiore a Kg 2,0 per metro quadro, previa adeguata pulizia del piano viabile, della successiva stesa di graniglia lavata, pezzatura 4/8mm data uniformemente in ragione di 9/10 Kg/mq, seguita da adeguata rullatura mediante rullo vibrante da 6000/7000 Kg possibilmente gommato, nonché pulizia finale, anche a più riprese, mediante moto-spazzatrice al fine di rendere la superficie perfettamente pulita da graniglie mobili, compreso nel prezzo ogni materiale lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</b>	
<p>Al mq (al mq. Euro uno/50)</p>	<p>Euro            1,50</p>
<b>54) F.p.o. di lastra prefabbricata in cls C20/25 S3 vibrato, armato con ferro B450 C, f.v. da cassero metallico, compreso puntellatura per innesto nei plinti, il disarmo, dimensioni cm 15x50 a correre.</b>	
<p>Al ml (al ml. Euro cinquanta/00)</p>	<p>Euro            50,00</p>
<b>55) Rivestimento di manufatto in c.a. in opera con resina epossicatramosa data a 2 mani di spessore adeguata.</b>	
<p>Al mq (al mq. Euro cinque/00)</p>	<p>Euro            5,00</p>
<b>56) F.p.o. di grigliato zincato a caldo di tipo carrabile oppure di manufatto in lamiera di ferro zincato a caldo per ventola, compreso telai in ferro zincato a caldo ancorati con zanche e cemento nelle strutture dei supporti.</b>	
<p>Al Kg (al Kg. Euro dodici/00)</p>	<p>Euro            12,00</p>
<b>57) Demolizione di porzione di condotta o pozzetto in c.l.s. per collegamento nuova condotta, compreso scavo e ripristino.</b>	
<p>A corpo (a corpo Euro cento/00)</p>	<p>Euro            100,00</p>
<b>58) Fornitura e posa in opera di nuovi pali per pubblica illuminazione di tipo CONICO trafilato dritto in acciaio con caratteristiche S 275 JR e zincato a norma UNI EN 1461, zincati a caldo in bagno di zinco fuso, da infiggere in plinti di fondazione in c.l.s. da 90x80x70 precedentemente già predisposti e posti ad interdistanza di ml.24,00/26,00 circa. Caratteristiche dei pali: Diam. di base mm. 127 - Diam. in cima mm. 60 - Spessore mm. 3,6 - H totale mm. 7.800 - Interramento mm. 800 - H fuori terra mm. 7.000 completi di SBRACCIO</b>	

SINGOLO aventi caratteristiche  $r=1000$  mm.  $H_s=1500$  mm.  
 $L_s=1500$  mm.

Sono altresì compresi gli oneri per la fornitura ed il montaggio di nuove armature stradali modello AEC Kaos Vetro Piano doppio isolamento (classe 2), con cornice di sostegno e coperchio in sommità completamente in alluminio, cablate e rifasate per lampade al Sodio Alta Pressione 70 W

Fornitura e posa in opera di LINEA ELETTRICA in cavidotto in tubo corrugato doppia parete diametro 110 (92 interno) già precedentemente predisposto, di adeguata sezione Non propagante l'incendio a conduttori flessibili isolati con gomma etile propilenica (Tipo FG7/04), sotto guaina in PVC speciale, rispondente alle norme CEI 20-13 e 20-22, con grado di isolamento 4 per tensione di esercizio  $U_o/U=0,6/0$  kV. Comprese derivazioni da impianti esistenti, giunzioni, scatole derivazione morsettiere CONCHIGLIA doppio isolamento (classe 2) montaggi di strutture, utilizzo di mezzi di sollevamento (camion gru e cestello) ecc. ecc. e quant'altro serva per dare l'opera finita, funzionante ed in regola con le norme vigenti, compreso certificazioni.

Modello a LED della ditta Five P mod. kai

a c. per ogni Punto Luce Stradale finito a regola d'arte e funzionante  
(a c. Euro milleseicento/00)

Euro 1.600,00

**59)** Fornitura e posa in opera di PALO CILINDRICO della Ditta Engi di Rosà (VI) o similare mediante infissione in plinto in c.l.s. già precedentemente predisposto.

Di colore NERO RAL 9005 avente dimensioni di base e di cima mm. 102 e spessore mm. 3,2 - Codolo superiore dritto diametro mm. 60 x mm. 120 - Altezza Fuori Terra mm .4500/5000 circa.

Fornitura e Posa in Opera di corpo illuminante Modello VISTA della Ditta DISANO o similare e lampada SAP 70 W per Zona 1(a bassissimo inquinamento luminoso).

Fornitura e posa in opera di DOPPIA LINEA ELETTRICA per consentire spegnimento alternato (tutta notte/metà notte) in cavidotto in tubo corrugato doppia parete diametro 110 (92 interno) già precedentemente predisposto, di adeguata sezione, per consentire spegnimento alternato durante le ore notturne con scarsa intensità veicolare. Non propagante l'incendio a conduttori flessibili isolati con gomma etilenpropilenica (Tipo FG7/04), sotto guaina in PVC speciale, rispondente alle norme CEI 20-13 e 20-22, con grado di isolamento 4 per tensione di esercizio  $U_o/U=0,6/0$  kV. Comprese derivazioni da impianti esistenti, giunzioni, scatole derivazione morsettiere CONCHIGLIA doppio isolamento (classe 2) montaggi di strutture, utilizzo di mezzi di sollevamento (camion gru e cestello) ecc. ecc. e quant'altro serva per dare l'opera finita, funzionante ed in regola con le norme vigenti, compreso certificazioni.

a) Solo predisposizione con plinti, tubazioni e pozzetti.

Per Ogni Punto Luce in Area adibita a Verde Pubblico  
(per ogni punto luce Euro trecento/00)

Euro 300,00

b) Installazione di palo, armatura, cavi e collegamenti.

Per Ogni Punto Luce in Area a Verde Pubblico finito e funzionante  
(per ogni punto luce Euro ottocento/00)

Euro 800,00

- 60)** Fornitura e posa di tubo in PVC Dn 110/150/160 PN 16 per acquedotto civile rigido bicchiere con anello di elastomero PVC rigido cat 100 x uso potabile - barre da 6m - estremità con smusso, compreso dichiarazione di conformità alle norme UNI 7441-75 e 7448-75 ed alla circolare del ministero della sanità n. 102 del 2/12/78 e successive modificazioni di porzione di condotta o pozzetto in cls per collegamento nuova condotta, compreso scavo e ripristino, compreso certificazioni.
- al ml  
(al ml Euro quindici/00)
- Euro 15,00
- 61)** Realizzazione di nodi acquedotto costituiti da pezzi speciali PN16 quali tronchetti, bout, toulippe, te, croci, flange, saracinesche in ghisa sferoidale UNI-EN 545, rivestiti internamente ed esternamente di resina epossidica, idonei per acqua potabile. Saracinesche con cuneo gommato, vite di manovra in acciaio inossidabile, rivestita internamente ed esternamente con polvere epossidica, corpo ovale, flangiata, idonea all'uso con acqua potabile, completa di asta di manovra in acciaio, tubo riparatore e campana sulla valvola in pvc manicotto per l'inserimento dell'asta di manovra, coperchio guida asta in pvc, cappellotto + chiusino in ghisa con dicitura "acqua" catramato a caldo. Idrante soprasuolo DN 80 WFF in ghisa sferoidale Compreso scavo e ripristino, compreso certificazioni, eseguita come indicazioni di Hera.
- a) nodo senza idrante cad  
(cad Euro duemilacinquecento/00) Euro 2.500,00
- b) nodo con idrante DN 80 fuori terra o interrato cad  
(cad al ml Euro tremila/00) Euro 3.000,00
- c) nodo A di collegamento condotta primo stralcio  
(cad. Euro mille/00) Euro 1.000,00
- 62)** Fornitura e posa in opera di basamento prefabbricato per palo illuminazione pubblica avente le dimensioni come appresso indicato e realizzato in calcestruzzo C25/30 con pozzetto delle dimensioni interne di cm. 30\*30 completo di botolina e controtelaio in ghisa classe C250. Negli oneri sono compresi lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, da effettuarsi a macchina o parzialmente a mano, la perfetta piombatura, con sottofondo in cls cm 10 per piano d'appoggio l'infilaggio delle tubazioni e la loro stuccatura, il rinterro da effettuarsi con sabbia di cava fino alla quota dello stabilizzato della massicciata stradale e dell'onere per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, con gli eventuali oneri di discarica, di tutto il materiale di risulta e la completa pulizia a lavori ultimati, compreso certificazioni.
- a) dimensioni esterne cm.80\*70\*90  
(cad Euro trecento/00) Euro 300,00
- b) dimensioni esterne cm.80\*70\*80  
(cad Euro duecentocinquanta/00) Euro 250,00

- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>63)</b> Fornitura e posa di colonnine TELECOM compreso fondazione in c.a e collegamento ai pozzetti con apposite tubazioni, scavo e rinterro.<br>A corpo<br>(a corpo Euro duecento/00)  | Euro<br>200,00   |
| <b>64)</b> Solo posa di armadi ENEL, forniti da ENEL, compreso fondazione in c.a e collegamento ai pozzetti con apposite tubazioni, scavo e rinterro.<br>A corpo<br>(a corpo Euro cento/00)  | Euro<br>100,00   |
| <b>65)</b> Fornitura e posa in opera a norma UNI, compreso certificazioni, omologazione e certificazione di corretta posa dei seguenti arredi della ditta STREBO AMBIENTE o similari:<br>-n 3 panchine modello Roma cm 140 art 07 o similari<br>-n. 5 cestini modello Colibri con coperchio art 17 o similari<br>È altresì compresa la realizzazione a norme UNI e di sicurezza, con opportuni materiali da accettarsi da parte del Comune, delle apposite aree dove verranno installati i giochi.<br>a c.<br>(a c. Euro milletrecento/00)   | Euro<br>1.300,00 |
| <b>66)</b> Pulizia e spianamento lotti con mezzo meccanico e formazione di rampette in terra di accesso a ciascun lotto da strada.<br>a c.<br>(a c. Euro seicento/00)  | Euro<br>600,00   |
| <b>67)</b> Assistenza, anche con mezzo meccanico, a SOELIA per linee, nodi ed allacci; assistenza ad HERA per nodi ed allacci; assistenza ai vari altri enti per i collaudi.<br>a c.<br>(a c. Euro mille/00)   | Euro<br>1.000,00 |
| <b>68)</b> Fornitura e posa di terreno vegetale esente da impurità, adatto alla semina, steso nello spes. di 10 cm circa nelle aree verdi, perfettamente livellato secondo pendenze di progetto e pronto per la semina del tappeto erboso.<br>Al mc.<br>(al mc. Euro dieci/00)   | Euro<br>10,00    |
| <b>69)</b> Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio DN 65 per condotte gas metano di 4 <sup>A</sup> specie conforme alle vigenti disposizioni in materia, D.M. 24.11.1984 e norme UN I-CIG, con le estremità predisposte per la saldatura di testata, grezzi internamente e rivestiti esternamente con doppio rivestimento bituminoso pesante per oleo gasdoti, compreso: la saldatura di testa, le curve e tutti i pezzi speciali quali Tee, diramazioni, curve ecc. Nel prezzo sono compresi inoltre: tutti i pezzi speciali quali Tee, diramazioni, curve ecc. (escluso organi di manovra) pulizia e rivestimento delle parti non rivestite (zone di saldatura) con nastri bituminosi ad elevata resistenza meccanica; l'accurato controllo prima della posa, del rivestimento delle tubazioni e le eventuali riprese dello stesso, secondo quanto detto in |                  |

precedenza per le giunzioni fornitura e posa del nastro segnaletico con scritta "attenzione tubo gas" alla profondità di cm. 50 dal piano di calpestio; l'onere dei collaudi idraulici da eseguirsi sui tronchi da concordare di volta in volta con la D.L. la fornitura di quanto necessario per i collaudi l'onere per il controllo con speciale apparecchio rilevatore dell'isolamento della condotta tutti gli accorgimenti e materiali necessari per una efficace protezione meccanica secondo i particolari di progetto ed ogni altro onere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso certificazioni.

Al ml. Euro 22,62  
(al ml. Euro ventidue/62)

**70)** Realizzazione di punti di incrocio (nodi) gas metano per il collegamento in derivazione e/o in linea di condotte stradali in presenza di gas metano a Media Pressione (per interventi su condotte fino a DN 100), compreso: taglio del tubo in esercizio fornitura di minuterie e saldatura di manicotti e/o tappi necessari Formazione di eventuali by-pass provvisori o quant'altro occorra onde evitare l'interruzione del servizio (escluso uso di tamponatrici in MP). Fornitura e posa in opera di Cassetta in vetroresina con annessi cavi ed elettrodi fissi per la Protezione Catodica della condotta. Rifacimento del rivestimento protettivo nei tratti scoperti e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. L'onere per il controllo con speciale apparecchio rilevatore dell'isolamento della condotta. Verifica del corretto funzionamento della protezione passiva ai punti di Protezione Catodica, ogni altro onere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso certificazioni.

Cad. Euro 200,00  
(cad Euro duecento/00)

**71)** Tronchetti di allacciamento gas ai lotti da eseguirsi da parte di SOELIA come da proprie specifiche.

cad. Euro 450,00  
(cad. Euro quattrocentocinquanta/00)

**72)** Intervento HERA per collegamento rete interna acquedotto all'acquedotto pubblico, clorazione e collaudo rete interna, eseguito secondo proprie specifiche.

a c. Euro 10.000,00  
(a c. Euro diecimila/00)

**73)** Intervento SOELIA per collegamento rete interna gas alla rete pubblica gas (in 3 punti), collaudo rete interna gas, escluso scavi, eseguito come da proprie specifiche.

a c. Euro 1.000,00  
(a c. Euro mille/00)

**74)** Oneri per la sicurezza valutati in percentuale dell'avanzamento lavori.

a c. Euro 23.957,03  
(a c. Euro ventitremilanovecentocinquantesette/03)

**75)** Fornitura e stesura di sabbia di fiume, di provenienza locale, per il riempimento di cavi, priva di impurità quali erba, radici, macerie, grumi di argilla ecc., asciutta, stesa con idonea ruspa o livellatrice, ben pilonata e compattata, rispondente alle norme CNR-UNI 10006 relative alla classificazione delle terre (più precisamente ai gruppi A3 e A4 ed ai sottogruppi A2-4 e A2-5). Da accertarsi da parte della D.L. Nel prezzo è compreso l'onere per la campionatura, l'analisi preventiva, le certificazioni, la visita in cava nonché le prove di carico su piastra nella quantità richiesta dalla D.L.

Al mc. Euro 24,00  
(al mc. Euro ventiquattro/00)

**76)** Livellamento di terreno di risulta su tutto il verde esistente, livellato secondo pendenze di progetto e pronto per la semina del tappeto erboso.

A corpo. Euro 2.000,00  
(al mc. Euro duemila/00)