



Settore Lavori Pubblici  
Servizio Progettazione Infrastrutture Manutenzione Faenza

PROGETTO : REALIZZAZIONE PERCORSO CICLOPEDONALE VIA OSPITALACCI

PROGETTO ESECUTIVO

## ELENCO PREZZI UNITARI

IL PROGETTISTA

Ing. Marco Folli

COLLABORATORI

Arch. Eva Ceccarini

Geom. Jlenia Bondoni

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Patrizia Barchi

Faenza ottobre 2019

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.       | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|---|------------|-------|--------|---------|
| 005    | Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali vari con un solo attacco<br>Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco, compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L. compreso il trasporto a pubblica scarica.<br>.....<br>(Euro cinque/96)   | cad        | 68,00 | 4,053  | 5,960   |
| 010    | Rimozione di sostegni<br>Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido<br>.....<br>(Euro dodici/77)  | cad        | 64,00 | 8,173  | 12,770  |
| 015    | Rimessa a piombo o riposizionamento palo esistente<br>Rimessa a piombo o riposizionamento palo di segnaletica stradale esistente sia in terra che con basamento in c.a., compreso sistemazione del basamento<br>.....<br>(Euro ventiquattro/26)   | cad        | 80,00 | 19,408 | 24,260  |
| 020    | Pulizia e spurgo di condotta fognaria<br>Pulizia e spurgo di condotta fognaria di diametro interno da 30 a 60 cm. per un tratto di ml.30,00 circa eseguita con idonei mezzi meccanici autorizzati allo spurgo ed allo smaltimento; il prezzo è comprensivo del carico trasporto e scarico del materiale di risulta al depuratore.<br>.....<br>(Euro duecentocinquanta/00)   | cad        | 28,00 | 70,000 | 250,000 |
| 030    | Demolizione di muretti di confine<br>Demolizione di strutture esistenti entro e fuori terra eseguita con mezzo meccanico, con eventuale recupero del materiale riutilizzabile, compresi eventuali aggettamenti e sistemazione del materiale di risulta nelle adiacenze del cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per murature di conglomerato cementizio leggermente armato con separazione della parte metallica<br>.....<br>(Euro centododici/40) | Metroquad  | 44,00 | 49,456 | 112,400 |
| 040    | Rimozione di recinzione di confine<br>Rimozione di recinzione di confine esistente costituita da pali in ferro tondi o a T e rete plastificata; il prezzo è comprensivo della rimozione dei plinti di fondazione e /o della fondazione anche continua in cls di cemento della sezione 15*30 cm., del carico trasporto e scarico dei materiali di risulta a qualsiasi distanza.<br>.....<br>(Euro sei/00)  | Metrolinea | 28,00 | 1,680  | 6,000   |
| 050    | Rimozione cancello in ferro<br>Rimozione di cancello esistente con struttura tubolare in ferro di qualsiasi dimensione compreso nel prezzo colonne tubolari di sostegno, plinti di fondazione e trasporto a rifiuto del materiale.<br>.....<br>(Euro duecentocinquanta/00)  | Numero     | 28,00 | 70,000 | 250,000 |
| 060    | Demolizione di solette in cls<br>Demolizione di soletta in cls armata, compreso il trasporto del materiale di risulta a pubblica scarica e relativi oneri di conferimento.<br>.....<br>(Euro ventisei/41)   | Metrolinea | 28,00 | 7,395  | 26,410  |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.       | % MAN | PZ MAN  | PREZZO    |
|--------|---|------------|-------|---------|-----------|
| 070    | Rimozione di cordoli<br>Rimozione di cordoli in cls vibrocompresso di qualsiasi sezione, eseguita anche a piccoli tratti con idoneo mezzo meccanico e/o a mano compreso il trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica e relativi oneri di conferimento. Nel prezzo è compresa la demolizione della fondazione e del rinfiacco in cls.  | Metrolinea | 63,00 | 6,300   | 10,000    |
|        | (Euro dieci/00)   |            |       |         |           |
| 075    | Taglio pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso<br>Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc., su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 80 ÷ 100 mm.  | Metrolinea | 65,00 | 4,420   | 6,800     |
|        | (Euro sei/80)   |            |       |         |           |
| 077    | Smontaggio e rimontaggio cancello<br>Smontaggio di cancello in ferro esistente a due ante comprensivo di colonne laterali e rimontaggio in opera dello stesso, compresi nel prezzo gli scavi, i sottofondi in calcestruzzo magro e i rinterri necessari, il carico trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta a qualsiasi distanza comprese le indennità di discarica, nonché ogni altro onere e opera inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte   | cad        | 55,00 | 220,000 | 400,000   |
|        | (Euro quattrocento/00)  |            |       |         |           |
| 078    | Demolizione di massicciata stradale<br>Demolizione di massicciata stradale, fino a un massimo di 150 mm di spessore, eseguita con mezzi meccanici, compreso il trasporto del materiale non utilizzabile entro 10 km.  | Metroquad  | 29,00 | 1,363   | 4,700     |
|        | (Euro quattro/70)   |            |       |         |           |
| 079    | Spostamento box contatori gas metano<br>Spostamento e rimontaggio di box esistente per alloggio contatori in c.a., compreso basamento in calcestruzzo di fondazione per fissaggio a terra dell'armadio, sportelli di chiusura in vetroresina completi di ferramenta di manovra e chiusura a chiave quadra e ogni altro onere richiesto dall'azienda erogatrice relativo all'espletamento della pratica.   | cad        | 28,00 | 560,000 | 2.000,000 |
|        | (Euro duemila/00)   |            |       |         |           |
| 080    | Scavo di sbancamento di terra e materiali<br>Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, l'aggottamento del cavo anche continuo con l'uso di pompe idonee, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m., in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili). | Metrocubo  | 39,00 | 1,790   | 4,590     |
|        | (Euro quattro/59)   |            |       |         |           |
| 090    | Scavo a sezione obbligata<br>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili).   |            |       |         |           |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M.      | % MAN | PZ MAN | PREZZO |
|--------|--|-----------|-------|--------|--------|
| 100    | .....<br>(Euro cinque/26)<br><br>Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto<br>Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta per il successivo riutilizzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.   | Metrocubo | 38,00 | 1,999  | 5,260  |
| 110    | .....<br>(Euro quattro/60)<br><br>Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo<br>Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo   | Metrocubo | 23,00 | 1,058  | 4,600  |
| 115    | .....<br>(Euro quattro/22)<br><br>Geotessile tipo non tessuto<br>Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzati mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica = 300 g/mq, resistenza a trazione = 18 kN/m  | Metrocubo | 42,00 | 1,772  | 4,220  |
| 118    | .....<br>(Euro due/92)<br><br>Geomembrana elastomerica<br>Rinforzo e impermeabilizzazione di pavimentazione stradale mediante posa all'interfaccia tra strati di conglomerato bituminoso di una geomembrana prefabbricata elastomerica autotermodesiva antipumping, la cui adesione viene attivata dal calore dello strato superiore di conglomerato bituminoso steso a caldo, a base di bitume distillato e polimeri elastomerici, con armatura composita costituita da una geogriglia tessuta in fibra di vetro (maglia 12,5 x 12,5 mm) e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, con faccia inferiore autotermodesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato minerale, resistenza alla compattazione dell'asfalto conforme EN 14692 e impermeabile ad una pressione di 500 kPa conforme EN 14694, dotata di una resistenza a trazione (EN12311-1) L/T di 40 kN/m, allungamento a rottura (EN12311-1) L/T del 4%, resistenza al taglio (EN 13653) = 0,30 N/mm <sup>2</sup> e resistenza a taglio di picco all'interfaccia = 0,35 MPa, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte: spessore geomembrana 2,5 mm. | Metroquad | 17,00 | 0,496  | 2,920  |
| 120    | .....<br>(Euro dodici/20)<br><br>Calcestruzzo magro di pulizia per preparazione di piani di appoggio<br>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro di pulizia per preparazione di piani di appoggio di strutture o per riempimento, dosato a 150 kg di cemento per m <sup>3</sup> di inerte, in dimensioni e spessori indicati dalla D.L., compresi regolarizzazione dei piani, formazione delle pendenze, aggettamento dell'acqua durante la fase di presa del calcestruzzo, eventuale alloggiamento dei ferri di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.  | Metroquad | 13,00 | 1,586  | 12,200 |
|        | .....<br>(Euro ottantanove/10)   | Metrocubo | 21,00 | 18,711 | 89,100 |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M.        | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|--|-------------|-------|--------|---------|
| 160    | <p>Conglomerato cementizio per opere di fondazione</p> <p>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC2, C 25/30 (Rck 30 N/mm<sup>2</sup>)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentanove/57)</p>    | Metrocubo   | 21,00 | 29,310 | 139,570 |
| 170    | <p>Conglomerato cementizio per opere in elevazione</p> <p>Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4, C 32/40 (Rck 40 N/mm<sup>2</sup>)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantanove/73)</p> | Metrocubo   | 19,00 | 30,349 | 159,730 |
| 175    | <p>Casseforme per opere di fondazione</p> <p>Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: opere di fondazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/40)</p>  | Metroquad   | 50,00 | 9,200  | 18,400  |
| 180    | <p>Casseforme per opere in elevazione</p> <p>Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/70)</p>   | Metroquad   | 40,00 | 9,080  | 22,700  |
| 185    | <p>Acciaio in barre</p> <p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/37)</p>   | Chilogrammi | 42,00 | 0,575  | 1,370   |
| 186    | <p>Rete elettrosaldata</p> <p>Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso sfrido, legature, ecc., diametro medio 4 ÷ 12 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/40)</p>   | Chilogrammi | 41,00 | 0,574  | 1,400   |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.      | % MAN | PZ MAN | PREZZO |
|--------|---|-----------|-------|--------|--------|
| 205    | Guaina impermeabilizzante<br>Fornitura e posa in opera di guaina elastomerica bituminosa, spessore mm 4, su superfici verticali/orizzontali in calcestruzzo armato, a fiamma, per la realizzazione di impermeabilizzazione di muro controterra e piede di fondazione. Compreso sovrammonte di almeno cm 10, sfridi, tagli, piegature e quant'altro necessario per la perfetta realizzazione dell'intervento a regola d'arte.  | Metroquad | 28,00 | 3,640  | 13,000 |
|        | (Euro tredici/00)   |           |       |        |        |
| 210    | Sabbietta di cava<br>Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 = 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti  | Metrocubo | 28,00 | 4,858  | 17,350 |
|        | (Euro diciassette/35)   |           |       |        |        |
| 230    | Misto granulometrico stabilizzato<br>Fornitura e messa in opera di misto granulometrico stabilizzato per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria con pezzatura massima 0/25 mm, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine fino ad ottenere una densità massima pari al 95% della densità massima ottenuta con la prova AASHO compreso l'onere per la lavorazione, la compattazione a strati non superiore a cm. 20 con idoneo rullo vibrante e quant'altro occorra per dare la superficie esattamente rifinita secondo le inclinazioni, le livellette di progetto e le indicazioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. | Metrocubo | 7,00  | 3,241  | 46,300 |
|        | (Euro quarantasei/30)   |           |       |        |        |
| 250    | Conglomerato bituminoso (binder) - spessore 7 cm.<br>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia, pezzatura inerte max 0/18 mm., e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli vibranti; compreso la pulizia del piano di posa, la mano d'ancoraggio con emulsione bituminosa, la formazione delle pendenze, raccordi con le botole dei pozzetti ed ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 7 cm   | Metroquad | 8,00  | 1,041  | 13,010 |
|        | (Euro tredici/01)   |           |       |        |        |
| 260    | Tappeto d'usura 0/9 mm. naturale spessore 3 cm.<br>F. e p.o. di conglomerato bituminoso, tappeto d'usura di spessore 3 cm. e pezzatura 0/9 mm. ottenuto da materiale litoide idoneo e percentuale di bitume compreso tra il 4 e 4,5% posto in opera a caldo con macchina finitrice e con l'ausilio di mano d'opera specializzata; il prezzo è comprensivo della pulizia del piano di posa, la mano d'ancoraggio con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0.70 Kg/mq, la formazione della pendenze, i raccordi con le botole dei pozzetti, la compattazione con rullo vibrante e quant'altro non meglio indicato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  | Metroquad | 13,00 | 1,030  | 7,920  |
|        | (Euro sette/92)   |           |       |        |        |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.       | % MAN | PZ MAN | PREZZO |
|--------|---|------------|-------|--------|--------|
| 265    | Tappeto d'usura 0/9 mm. colorato tipo ECOPAV spessore 3 cm.<br>F. e p.o. di strato di conglomerato trasparente tipo ECOPAV di spessore 3 cm. e pezzatura 0/9 mm. (tappeto di usura), costituito da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso, costituita da aggregati lapidei di primo impiego del colore scelto dalla DL, filler e legante sintetico tipo EVIZERO dosato con percentuali sull'inerte compreso fra il 5.50% e il 6.50 %, steso alla temperatura minima di 150 °C mediante utilizzo di macchine vibrofinitrici e successiva compattazione eseguita con rulli; il prezzo è comprensivo della pulizia del piano di posa, la mano d'ancoraggio, la formazione della pendenze, i raccordi con le botole dei pozzetti ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. | Metroquad  | 13,00 | 3,640  | 28,000 |
|        | (Euro ventotto/00)  |            |       |        |        |
| 270    | Fresatura di pavimentazione stradale<br>Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, eseguita con idonea macchina operatrice anche per piccoli tratti e con taglio secondo linee prestabilite, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, il prezzo è comprensivo del carico trasporto e scarico delle risulite a qualsiasi distanza, compreso eventuali oneri inerenti al conferimento materiali in discarica pubblica: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore   | Metroquad  | 42,00 | 0,567  | 1,350  |
|        | (Euro uno/35)   |            |       |        |        |
| 300    | Smontaggio e rimontaggio di recinzione in ferro<br>Smontaggio di recinzione in ferro esistente su muretto in cls e successivo rimontaggio su nuovo muretto in cls, compreso il carico trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta a qualsiasi distanza comprese le indennità di discarica, nonché ogni altro onere e opera inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte  | Metrolinea | 70,00 | 24,500 | 35,000 |
|        | (Euro trentacinque/00)  |            |       |        |        |
| 310    | Recinzione in rete metallica plastificata H=1,20 m. su plinti<br>Fornitura e posa in opera di recinzione in rete plastificata H=1,20 m. a maglie sciolte 50x50 mm., realizzata con filo metallico zincato interno plastificato esternamente del n.14 (colore a scelta della D.L.); completa di montanti a sezione circolare di mm. 38 collocati in plinti di cemento delle dimensioni di cm. 20x20x50. Il prezzo è comprensivo delle controventature, del filo superiore, dei fili tenditori, delle opere complementari relative allo scavo, del plinto, del rinterro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  | Metrolinea | 28,00 | 3,920  | 14,000 |
|        | (Euro quattordici/00)   |            |       |        |        |
| 315    | Recinzione in rete metallica plastificata H=1,50 m. su plinti<br>Fornitura e posa in opera di recinzione in rete plastificata H=1,50 m. a maglie sciolte 50x50 mm., realizzata con filo metallico zincato interno plastificato esternamente del n.14 (colore a scelta della D.L.); completa di montanti a sezione circolare di mm. 38 collocati in plinti di cemento delle dimensioni di cm. 20x20x50. Il prezzo è comprensivo delle controventature, del filo superiore, dei fili tenditori, delle opere complementari relative allo scavo, del plinto, del rinterro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  | Metrolinea | 28,00 | 5,320  | 19,000 |
|        | (Euro diciannove/00)  |            |       |        |        |
| 320    | Recinzione in rete metallica plastificata H=1,20 m. su muretto<br>F. e p.o. di recinzione completa, in rete elettrosaldata plastificata a maglia sciolta 50*50 mm. di altezza di mt.1,20 realizzata su muretto  |            |       |        |        |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M.       | % MAN | PZ MAN  | PREZZO  |
|--------|--|------------|-------|---------|---------|
| 330    | esistente in cls con fori da farsi mediante carotatrice ad acqua per alloggiamento pali diam. 38 mm. H=170 cm. zincati e verniciati a polvere di poliestere, corrimano diam. 38 mm. L=200 cm. completo di collari il tutto zincato e verniciato a polvere di poliestere. Compresa fornitura e posa di n. 2 cavetti in acciaio diam. 4 mm. completi di tiranti e attacchi per fune, controventature e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Recinzione H=120 cm. con rete filo diam. 3 mm.   | Metrolinea | 28,00 | 4,480   | 16,000  |
|        | (Euro sedici/00)   |            |       |         |         |
| 335    | Esecuzione cancello in ferro<br>Fornitura e posa in opera di cancello con struttura tubolare in ferro zincato e verniciato a due ante, compresi nel prezzo le colonne tubolari di sostegno e plinti di fondazione e quant'altro necessari all'esecuzione.  | Metrolinea | 28,00 | 140,000 | 500,000 |
|        | (Euro cinquecento/00)  |            |       |         |         |
| 340    | Cordolo prefabbricato in cls 6*20*100<br>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, compreso pezzi speciali, a sezione rettangolare: 6 x 20 x 100 cm   | Metrolinea | 58,00 | 5,249   | 9,050   |
|        | (Euro nove/05)   |            |       |         |         |
| 350    | Cordolo prefabbricato in cls 12-15*25*100 cm.<br>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, compreso pezzi speciali, a sezione trapezoidale: 12 x 25 x 100 cm.   | Metrolinea | 46,00 | 5,345   | 11,620  |
|        | (Euro undici/62)   |            |       |         |         |
| 360    | Cordolo prefabbricato in cls 20*40*100 cm.<br>F. e p.o. di cordolo in conglomerato cementizio prefabbricato di colore bianco delle dimensioni 20*40*100 cm. di delimitazione delle proprietà private il prezzo è comprensivo dello scavo di approfondimento in presenza di terra, materiali e pavimentazione stradale, della relativa fondazione di posa in cls di cemento Rck 150 N/mm <sup>2</sup> della sezione minima 50*10 cm., il rinfilanco in cls di cemento, la stuccatura dei giunti con malta di cemento, i pezzi speciali quali bocche di lupo, scivoli terminali, i tagli, lo sfrido, colorazione gialla, rinterro con materiale proveniente dallo scavo e quant'altro non meglio descritto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. | Metrolinea | 28,00 | 12,600  | 45,000  |
|        | (Euro quarantacinque/00)   |            |       |         |         |
| 380    | Pavimentazione in ciottoli di fiume<br>F. e p.o. di pavimentazione in ciottoli di fiume, posta in opera su sottostante massetto di allettamento, la malta dovrà essere un impasto di sabbia di fiume a grana media con Q.li 3.50 di cemento tipo 325 per mc, mentre per la sigillatura si userà una boiaccia di cemento e sabbia fine, in parti uguali.<br>Si precisa che la scelta del materiale, le modalità di posa da adottarsi dovranno essere concordate con la D.L. tramite campionatura. Si intendono inoltre a carico dell'impresa la compattazione della pavimentazione e lo smaltimento a discarica o in altro sito dei materiali di risulta di cui non venga attuato il reimpiego.   | Metroquad  | 42,00 | 23,100  | 55,000  |
|        | (Euro cinquantacinque/00)  |            |       |         |         |



## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.   | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|---|--------|-------|--------|---------|
| 390    | bianco-rosso da porre sull'estradosso del cordolo; il prezzo è comprensivo dell'incollaggio previa accurata pulizia del supporto con collante bicomponente, l'allineamento dei corpi tecnici e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>.....<br>(Euro quattro/55)   | Numero | 28,00 | 1,274  | 4,550   |
|        | Pozzetto prefabbricato in cls dim. interna 60*60*60 cm.<br>F. e p.o. di pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg.<br>.....<br>(Euro centotrentasette/07)  | Numero | 46,00 | 63,052 | 137,070 |
| 395    | Elemento prolungamento pozzetto 60*60*60 cm.<br>Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 60 x 60 x 60 cm.<br>.....<br>(Euro centoquattro/80)   | cad    | 48,00 | 50,304 | 104,800 |
| 400    | Pozzetto prefabbricato in cls dim. interna 40*40*40 cm.<br>Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg.<br>.....<br>(Euro novantacinque/30)   | cad    | 27,00 | 25,731 | 95,300  |
| 405    | Elemento prolungamento pozzetto 40*40*40 cm.<br>Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 40 x 40 x 40 cm.<br>.....<br>(Euro quaranta/50)   | cad    | 32,00 | 12,960 | 40,500  |
| 410    | Messa in quota di chiusini - Sup. fino a 0,36 mq.<br>Sovraelevazione od abbassamento alla quota della carreggiata stradale di chiusini in c.a. o di ghisa di forma quadrata, rettangolare o circolare compreso il taglio dell'asfalto e l'asportazione dell'asfalto su chiusino da farsi a mano o a macchina, il carico e trasporto a scarica del materiale di risulta. Compreso il calcestruzzo per la sopraelevazione o le mani di mattoni fino ad una altezza di cm. 30 legati con malta di cemento, la casseratura per il getto, della pulizia del pozzetto da melma e detriti, la stuccatura delle pareti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: superficie fino a mq. 0,36.<br>.....<br>(Euro settantasette/63) | Numero | 42,00 | 32,605 | 77,630  |
| 420    | Messa in quota di chiusini - Sup. maggiore a 0,36 mq.<br>Sovraelevazione od abbassamento alla quota della carreggiata stradale di chiusini in c.a. o di ghisa di forma quadrata, rettangolare o circolare compreso il taglio dell'asfalto e l'asportazione dell'asfalto su chiusino da farsi a mano o a macchina, il carico e trasporto a scarica del materiale di risulta. Compreso il calcestruzzo per la sopraelevazione o le mani di mattoni fino ad una altezza di cm. 30 legati con malta di cemento, la casseratura per il getto, della pulizia del pozzetto da melma e detriti, la stuccatura delle pareti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: superficie maggiore a mq. 0,36.<br>.....                    | Numero | 40,00 | 38,388 | 95,970  |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M.       | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|--|------------|-------|--------|---------|
| 430    | (Euro novantacinque/97)<br><br>Chiusini di copertura in ghisa sferoidale per pozzetti 40*40 cm.<br>F. e p.o. di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 400 mm; luce netta 325 x 325 mm, peso totale 13 kg circa. | cad        | 37,00 | 30,425 | 82,230  |
| 440    | (Euro ottantadue/23)<br><br>Chiusini di copertura in ghisa sferoidale per pozzetti 60*60 cm.<br>F. e p.o. di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 33 kg circa.    | cad        | 21,00 | 31,114 | 148,160 |
| 450    | (Euro centoquarantotto/16)<br><br>Caditoia in ghisa per pozzetti 40*40 cm.<br>F. e p.o. di griglia in ghisa lamellare perlitica a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato, rilievo antisdrucciolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio 400 x 400 mm, griglia 370 x 370 mm, area deflusso 42%, peso 21 kg circa.  | cad        | 33,00 | 28,670 | 86,880  |
| 480    | (Euro ottantasei/88)<br><br>Canaletta in cap completa di griglia in ghisa carrabile largh. 20 cm.<br>F. e p.o. di canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni 100 x 20 cm, altezza 18 cm, peso 53 kg, portata idraulica 6,7 l/sec, in opera entro scavo compreso nel prezzo, completa di griglia in ghisa sferoidale, a feritoie, classe di portata D400, peso 14,6 kg.   | cad        | 25,00 | 16,640 | 66,560  |
| 490    | (Euro sessantasei/56)<br><br>Canaletta in cap completa di griglia in ghisa carrabile largh. 25 cm.<br>F. e p.o. di canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni 100 x 25 cm, altezza 23 cm, peso 75 kg, portata idraulica 13,7 l/sec, in opera entro scavo compreso nel prezzo, completa di griglia in ghisa sferoidale, a feritoie, classe di portata D400, peso 26,0 kg.   | Metrolinea | 18,00 | 16,351 | 90,840  |
|        | (Euro novanta/84)  |            |       |        |         |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.       | % MAN | PZ MAN  | PREZZO  |
|--------|---|------------|-------|---------|---------|
| 500    | <p>Spostamento e rimontaggio di palo della P.I.</p> <p>Spostamento di palo e armatura stradale di alimentazione della P.I. dell' H. fuori terra di mt.10.50 circa eseguito con idoneo mezzo meccanico e con l'ausilio di mano d'opera specializzata, previo lo sfilaggio dei cavi di alimentazione ; il prezzo è comprensivo della rimozione del plinto di fondazione palo in cls, dell'armatura stradale con la sua sostituzione compresa nel prezzo del tipo GE M400A2 Cut-Off in classe II costituita da corpo in due parti entrambe a pressofusione di alluminio verniciato elettrostaticamente, parte superiore da fissare ad un tubo orizzontale diametro 42-60 mm. per la parte inferiore costituita da due sportelli incernierati che consentono l'accesso separato al vano ottico ed al vano alimentazione- vetro piano di chiusura - il corpo dovrà essere completo di guarnizione in gomma siliconica o fibra tessile, filtro ai carboni attivi per purificare l'aria in entrata e riflettore sfaccettato in alluminio purissimo con trattamento di vetrificazione (tipo Alglas) -gruppo di alimentazione a 230-50 HZ. incorporato e realizzato con cordine isolate in gomma siliconica. Il punto luce dovrà essere rifasato a fattore di potenza 0.90-fusibile passafilo e attacco palo del diametro 60 mm. - lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 400 watt (Phillips SON-T o similari) - grado di protezione IP 55 del vano ottico e IP 34 del vano alimentazione e quant'altro non meglio indicato.</p> <p>Compreso altresì il rimontaggio del palo su nuovo plinto previa pulizia delle parti arrugginite con applicazione di zinco a caldo, la piombatura, l'applicazione alla base del palo di guaina in poliolefina con la formazione dello zoccolo in cls di cemento alla base del palo secondo le indicazioni tecniche del Servizio di P.I., i collegamenti elettrici con idonei cavi FG7R , le giunzioni gel all'interno del pozzetto di derivazione blocco fondazione e quant'altro non meglio indicato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentosessanta/00)</p> | Numero     | 28,00 | 268,800 | 960,000 |
| 510    | <p>Taglio alberature medio fusto</p> <p>Esecuzione di taglio delle alberature di medio fusto eseguito con idoneo mezzo meccanico e con l'ausilio di mano d'opera specializzata; il prezzo è comprensivo della sramatura , la rimozione delle ceppaie e radici e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, il legno resta di proprietà della ditta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrenta/00)</p>   | Numero     | 28,00 | 36,400  | 130,000 |
| 520    | <p>Decespugliamento di scarpate con mezzo meccanico</p> <p>Decespugliamento di aree in scarpata fino a 8,00 m di larghezza con mezzi meccanici semoventi di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiore ad un anno ma con diametro non superiore a 6 cm, Compreso l'onere per il trasporto a rifiuto e lo smaltimento del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 15 km dal cantiere, la formazione e il mantenimento del cantiere mobile, il ripristino di eventuali danni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/30)</p>  | Metroquad  | 28,00 | 0,084   | 0,300   |
| 530    | <p>Tubazione in PVC Ø 125 mm. esterno</p> <p>Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la posa in opera e i pezzi speciali esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/98)</p>   | Metrolinea | 40,00 | 5,992   | 14,980  |
| 540    | <p>Tubazione in PVC Ø 160 mm. esterno</p> <p>Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle</p>   |            |       |         |         |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.       | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|---|------------|-------|--------|---------|
| 550    | norme UNI EN 1401, compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la posa in opera e i pezzi speciali esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm.<br>.....<br>(Euro diciassette/94)   | Metrolinea | 36,00 | 6,458  | 17,940  |
|        | Tubazione in PP SN16 Ø 250 mm. esterno<br>Tubi in polipropilene ad alto modulo elastico di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, classe di rigidità SN 16, conformi alla norma UNI EN 13476, forniti e posti in opera completi di sistema di giunzioni con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: diametro esterno di 250 mm.<br>.....  |            |       |        |         |
| 560    | .....<br>(Euro trenta/83)   | Metrolinea | 28,00 | 8,632  | 30,830  |
|        | Tubazione in PP SN16 Ø 400 mm. esterno<br>Tubi in polipropilene ad alto modulo elastico di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, classe di rigidità SN 16, conformi alla norma UNI EN 13476, forniti e posti in opera completi di sistema di giunzioni con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: diametro esterno di 400 mm.<br>.....  |            |       |        |         |
| 570    | .....<br>(Euro cinquantanove/88)  | Metrolinea | 24,00 | 14,371 | 59,880  |
|        | Tubazione in PP SN16 Ø 630 mm. esterno<br>Tubi in polipropilene ad alto modulo elastico di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, classe di rigidità SN 16, conformi alla norma UNI EN 13476, forniti e posti in opera completi di sistema di giunzioni con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: diametro esterno di 630 mm.<br>.....  |            |       |        |         |
| 580    | .....<br>(Euro centocinquantuno/03)   | Metrolinea | 17,00 | 25,675 | 151,030 |
|        | Pavimentazione tipo betonella<br>Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione = 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti = 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 12 x 25 cm, posata manualmente: colorazione superficiale come da pavimentazione esistente, spessore 6 cm<br>..... |            |       |        |         |
|        | .....<br>(Euro cinquantotto/21)   | Metroquad  | 40,00 | 23,284 | 58,210  |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.       | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|---|------------|-------|--------|---------|
| 590    | Panchina in ghisa e legno<br>Panchina anatomica senza braccioli modello tipo "Faenza", con struttura in fusione di ghisa verniciata in stile e listoni di legno impregnato, sezione 5 x 3,5 cm, predisposta per l'ancoraggio al suolo, larghezza 180 cm, altezza 75 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso: con listoni di legno di pino.  | cad        | 9,00  | 32,838 | 364,870 |
|        | (Euro trecentosessantaquattro/87)   |            |       |        |         |
| 600    | Cestino portarifiuti in lamiera zincata e legno<br>Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'aerazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo o a parete: in lamiera zincata con rivestimento esterno con doghe di legno sezione 8 x 2,5 cm, ingombro totale diametro 360 mm altezza 450 mm: con legno di pino                    | cad        | 5,00  | 8,653  | 173,060 |
|        | (Euro centosettantatre/06)  |            |       |        |         |
| 610    | Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare<br>Fornitura di segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), anche temporanei, compreso staffe, morsetteria, bulloneria e quant'altro necessario: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm  | cad        |       |        | 18,550  |
|        | (Euro diciotto/55)  |            |       |        |         |
| 612    | Segnali di "divieto", "obbligo" e "dare precedenza sensi unici alternati" di forma circolare su fondo bianco o azzurro<br>Fornitura di segnali di "divieto", "obbligo" e "dare precedenza sensi unici alternati" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), compreso staffe, morsetteria, bulloneria e quant'altro necessario: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm | cad        |       |        | 27,830  |
|        | (Euro ventisette/83)  |            |       |        |         |
| 614    | Paletto zincato di diametro 60 mm in opera<br>Fornitura e posa in opera di paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirrotazione (compreso di tappo in pvc), in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,30 m.  | cad        | 40,00 | 26,528 | 66,320  |
|        | (Euro sessantasei/32)   |            |       |        |         |
| 620    | Segnaletica orizzontale da cm.12<br>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm.   | Metrolinea | 7,00  | 0,045  | 0,640   |
|        | (Euro zero/64)  |            |       |        |         |
| 630    | Segnaletica orizzontale - strisce di arresto, passi pedonali, zebratura<br>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione   |            |       |        |         |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M.       | % MAN | PZ MAN | PREZZO |
|--------|---|------------|-------|--------|--------|
| 640    | di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq.<br>.....<br>(Euro cinque/34)  | mq         | 7,00  | 0,374  | 5,340  |
|        | Segnaletica orizzontale da cm. 25<br>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 25 cm.<br>.....<br>(Euro uno/34)  | Metrolinea | 7,00  | 0,094  | 1,340  |
| 650    | Strisce orizzontali tipo "sonoro"<br>Segnaletica orizzontale costituita da strisce orizzontali realizzate in termocolato plastico tipo "sonoro", in quantità pari a 6 kg/mq, ad alto contenuto di microsfere di vetro, applicato con apposita attrezzatura alla temperatura di 200 °C: spessore finito compreso tra 4,50 e 5,00 mm.<br>.....<br>(Euro diciassette/34)   | Metroquad  | 25,00 | 4,335  | 17,340 |
|        | Segnaletica orizzontale - scritte a terra<br>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto.<br>.....<br>(Euro tre/80)  | Metroquad  | 8,00  | 0,304  | 3,800  |
| 670    | Carpino bianco e Leccio<br>F. e p.o. di esemplare a radice nuda di Carpinus Betulus e Quercus Ilex; il prezzo è comprensivo della formazione della buca d'impianto, il riempimento della stessa con terreno vegetale privo d'impurità e infestanti miscelato con compost e concime d'origine organica nelle proporzioni adeguate, la garanzia di attecchimento di anni due dalla consegna dell'impianto e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>.....<br>(Euro otto/00)   | cad        | 7,00  | 0,560  | 8,000  |
|        | Impianto di irrigazione<br>Fornitura e posa in opera di impianto d'irrigazione completo, costituito da n°2 punti distinti di fornitura e d'utilizzo, nel prezzo è compreso il dimensionamento dei n.2 tratti dell'impianto, l'ala gocciolante autocompensante di 1° scelta del diametro di 17 mm. (lunghezza dei tratti da rilevare e dimensionare sul posto) completa di ugelli irrigatori posti a interasse di cm.50 con dispersione =2,3 lt. per ugello posto sopra terra e provvista di ferma tubo, il collettore di portata PN 10 da 32 mm. della lunghezza necessaria, l' idonea protezione del collettore negli attraversamenti stradali al fine di evitarne lo schiacciamento, i vari e diversi raccordi, i giunti plasson, fip, la presa da 1"ed elettrovalvola con centralina di comando tipo Unik Rain Bird per ogni tratto servito a garantire l'opportuna portata d'acqua, gli accessori e pezzi speciali, i pozzetti in pvc pesante per l'alloggio delle apparecchiature di funzionamento e di manovra nonchè atta a contenere il misuratore di portata, la quota parte per la richiesta di allaccio alle condotte di Hera, le opere murarie, lo scavo per la scoperta del collettore principale, il rinterro dei cavi con materiale arido ed inerte, i ripristini occorrenti e |            |       |        |        |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M.      | % MAN  | PZ MAN  | PREZZO    |
|--------|--|-----------|--------|---------|-----------|
| 690    | quant'altro non meglio indicato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>.....<br>(Euro duemilacinquecento/00)   | cad       | 24,00  | 600,000 | 2.500,000 |
|        | Piante tappezzanti in varietà<br>Fornitura e posa in opera di piante tappezzanti tipo Pennisetum Alopecuroides, Gaura Teucrium e a scelta della D.L. aventi caratteristiche: piante in vaso da cm.18 dimensione cm.50; il prezzo è comprensivo della formazione della buca d'impianto, il riempimento della stessa con terreno vegetale privo d'impurità e infestanti miscelato con compost e concime d'origine organica nelle proporzioni adeguate, la garanzia di attecchimento di anni due dalla consegna dell'impianto e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>.....<br>(Euro otto/00) | Numero    | 5,00   | 0,400   | 8,000     |
| 700    | Materiale pacciamante e telo TNT<br>Fornitura e posa in opera di materiale pacciamante costituito da corteccia di conifera dello spessore di mm.10 circa con frammenti di 1/3 di cm. di protezione del substrato vegetativo; il prezzo è comprensivo della fornitura e posa in opera del sottostante Tnt di colore nero da gr.60, dei tagli occorrenti del telo per l'inserimento delle piante, sovrapposizioni del telo, ancoraggi al terreno e quant'altro non meglio indicato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>.....<br>(Euro dodici/00)  | Metroquad | 36,00  | 4,320   | 12,000    |
|        | Picchettamento aree private cedute al demanio stradale<br>Picchettamento delle aree private cedute al demanio stradale compreso il limite delle occupazioni temporanee, da eseguirsi preliminarmente prima dell'inizio delle lavorazioni previo il supporto dei punti e delle stazioni del frazionamento delle aree cedute (dati forniti dalla D.L.) al fine di determinare esattamente la nuova proprietà pubblica.<br>.....<br>(Euro quarantadue/00)   | Ora       | 100,00 | 42,000  | 42,000    |
| 720    | Operaio 4° livello<br>Esecuzione di lavori in economia di difficile valutazione su indicazione della D.L. con operaio di 4° livello - Costo medio orario degli operai delle imprese edili ed affini della Provincia di Ravenna estratto dalle tabelle allegate al Decreto Direttoriale n. 23/2017 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.<br>Al costo orario medio sono state aggiunte le spese generali (15%) e l'utile di impresa (10%).<br>.....<br>(Euro trentotto/83)   | Ora       | 100,00 | 38,830  | 38,830    |
|        | Operaio 3° livello<br>Esecuzione di lavori in economia di difficile valutazione su indicazione della D.L. con operaio di 3° livello - Costo medio orario degli operai delle imprese edili ed affini della Provincia di Ravenna estratto dalle tabelle allegate al Decreto Direttoriale n. 23/2017 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.<br>Al costo orario medio sono state aggiunte le spese generali (15%) e l'utile di impresa (10%).<br>.....<br>(Euro trentasei/81)   | Ora       | 100,00 | 36,810  | 36,810    |
| IP10   | Palo conico in acciaio zincato 4 mt.<br>Fornitura e posa in opera di palo tubolare conico in acciaio Fe 420 senza saldature, zincato a caldo internamente ed esternamente a norma UNI-EN 40/4 avente le seguenti caratteristiche:  |           |        |         |           |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M. | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|---|------|-------|--------|---------|
| IP20   | <p>- diametro di base 88,9 mm;<br/>- diametro di testa 60 mm;<br/>- spessore 3,2 mm;<br/>- altezza totale 4000 mm;<br/>- altezza fuori terra 3500 mm;<br/>- Completo di bullone di messa a terra elettrosaldato al palo e di asola per l'entrata dei cavi.<br/>- La zincatura del palo dovrà essere eseguita con bullone di terra già presente.<br/>- Il palo deve avere la finestrella ed il relativo sportellino in alluminio pressofuso.<br/>- Le giunzioni dei cavi vanno fatte dentro i pozzetti.<br/>- Il palo deve essere completo di guaina termorestringente in guaina bituminosa alluminata per la lunghezza di 20 cm sopra il livello del terreno e per tutta la lunghezza di infissione.<br/>- Compreso, se non indicato in altre voci, la piombatura, il fissaggio al blocco di fondazione da eseguirsi con sabbia, la cementazione e la costruzione di uno zocchetto di diametro pari al diametro del palo più 20 cm e di altezza 15 cm con la parte superiore inclinata verso l'esterno di 45° per lo scolo delle acque piovane.<br/>- Sul palo va impresso, indelebilmente ed in posizione ben visibile, il nome del costruttore, la sua città e l'anno di fabbricazione.<br/>Compreso ogni altro onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciotto/00)</p>  | n.   | 36,00 | 42,480 | 118,000 |
|        | <p>Palo tubolare in acciaio zincato 4,5 mt.<br/>Fornitura e posa in opera di palo tubolare in acciaio Fe 420. Il palo deve essere zincato a caldo internamente ed esternamente a norma UNI-EN 40/4. Il palo deve avere diametro di base 102 mm ; diametro di testa 102 mm; spessore 3,2 mm; altezza totale 4500 mm; altezza fuori terra 4000 mm.<br/>Completo di bullone di messa a terra elettrosaldato al palo e di asola per l'entrata dei cavi. La zincatura del palo dovrà essere eseguita con bullone di terra già presente.<br/>Il palo deve avere la finestrella ed il relativo sportellino in alluminio pressofuso. Le giunzioni dei cavi vanno fatte dentro i pozzetti.<br/>Compreso il tappo di chiusura in alluminio.<br/>Il palo deve essere completo di guaina termorestringente in poliolefina dalla base palo fino a circa 20 cm dal piano di calpestio.<br/>Compreso, se non indicato in altre voci, la piombatura, il fissaggio al blocco di fondazione da eseguirsi con sabbia, la cementazione e la costruzione di uno zocchetto di diametro pari al diametro del palo più 20 cm e di altezza 15 cm con la parte superiore inclinata verso l'esterno di 45° per lo scolo delle acque piovane.<br/>Sul palo va impresso, indelebilmente ed in posizione ben visibile, il nome del costruttore e l'anno di fabbricazione.<br/>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantasette/00)</p> | n.   | 36,00 | 63,720 | 177,000 |
| IP30   | <p>Conduttore tipo FG7R 1x6 mmq<br/>Fornitura e posa in opera di conduttori unipolari tipo FG7R.<br/>Compresa la posa entro cunicolo o palo o fascettati su tesata.<br/>Sezione 1x6 mmq.<br/>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/18)</p>   | m.   | 44,00 | 0,519  | 1,180   |
| IP40   | <p>Conduttore tipo FG7R 1x4 mmq<br/>Fornitura e posa in opera di conduttori unipolari tipo FG7R.<br/>Compresa la posa entro cunicolo o palo o fascettati su tesata.<br/>Sezione 1x4 mmq.<br/>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.</p>   |      |       |        |         |



## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M. | % MAN | PZ MAN | PREZZO |
|--------|--|------|-------|--------|--------|
| IP50   | (Euro uno/05)  | m.   | 48,00 | 0,504  | 1,050  |
|        | Giunzioni con nastro autoagglomerante.<br>Fornitura e posa in opera di giunzioni da eseguirsi con morsetti a compressione a "C" crimpati.<br>Il ripristino dell'isolamento dovrà essere eseguito come segue:<br>n.3 passate incrociate di nastro autoagglomerante tipo 3M M23;<br>n.3 passate incrociate di nastro in PVC tipo 3M SUPER 33;<br>n.2 passate di vernice protettiva tipo "SCOTCHKOTE".<br>Le giunzioni vanno eseguite a regola d'arte, secondo le indicazioni delle ditte costruttrici dei materiali e della D.L. Il prezzo si intende a corpo per tutte le giunzioni non interrate dell'impianto.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.  |      |       |        |        |
| IP60   | (Euro nove/00)   | n.   | 70,00 | 6,300  | 9,000  |
|        | Conduttore di terra<br>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare tipo N07V-K per interconnessione fittoni di dispersione dei pali o per interconnessione alla rete di terra di armature a parete.<br>Il cavo deve essere di colore giallo verde e di sezione 16 mmq.<br>Le giunzioni vanno eseguite con morsetti a compressione se si uniscono due conduttori o con capicorda ad occhiello per le connessioni terminali.<br>Compreso il ripristino dell'isolamento con nastro autoagglomerante (nel caso di morsetti a compressione).<br>Il collegamento ai picchetti ed il collegamento al palo vanno realizzati con capicorda stagnati e con bulloni in acciaio INOX.<br>Il collegamento al picchetto va opportunamente verniciato con grasso al silicone.<br>Nell'esecuzione di derivazioni da linee dorsali i cavi di queste ultime non devono essere tagliati.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.  |      |       |        |        |
| IP70   | (Euro uno/55)  | m.   | 50,00 | 0,775  | 1,550  |
|        | Dispersore di terra<br>F.p.o. di picchetto di terra a croce in acciaio dolce zincato a bagno di lunghezza non inferiore a 1,5 mt.  |      |       |        |        |
| IP80   | (Euro cinquanta/00)  | n.   | 55,00 | 27,500 | 50,000 |
|        | Canalizzazione su asfalto 110 mm. - 1 mt.<br>Fornitura e posa in opera di canalizzazione eseguita mediante tubo di PE a doppia parete (liscia interna e corrugata esterna) diametro 110 mm posto entro bauletto in calcestruzzo di cemento dim. 20 x 20 cm.<br>Il tubo deve essere posto ad una profondità minima di 1mt rispetto al piano di calpestio.<br>Compreso ogni onere di scavo, demolizione rinterro e ripristino del piano di calpestio alle condizioni originarie.<br>Sopra il bauletto va messo una bandella con la scritta "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI".<br>Per il ripristino dello scavo qualora la canalizzazione si trovi sotto un tratto asfaltato, sopra il bauletto va posato uno strato di sabbietta o di materiale di risulta dello scavo, se l'ufficio tecnico ritiene che questo sia in buone condizioni, uno strato di stabilizzato granulometricamente assortito scevro da impurità, spessore minimo 30cm più un'ulteriore strato di stabilizzato per finire a livello la pavimentazione da mantenere per circa 8 giorni.<br>Il ripristino dell'asfalto va eseguito nel pieno rispetto delle indicazioni del "REGOLAMENTO PER LA ESECUZIONE DI SCAVI" del Comune di Faenza.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e posa degli stessi a |      |       |        |        |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M. | % MAN | PZ MAN  | PREZZO  |
|--------|--|------|-------|---------|---------|
| IP90   | regola d'arte e di trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta.<br>.....<br>(Euro cinquantotto/00)  | m.   | 65,00 | 37,700  | 58,000  |
|        | Canalizzazione su terra - 110 mm. - 1 mt.<br>Fornitura e posa in opera di canalizzazione eseguita mediante tubo di PE a doppia parete (liscia interna e corrugata esterna) diametro 110 mm posto entro bauletto in calcestruzzo di cemento dim. 20 x 20 cm.<br>Il tubo deve essere posto ad una profondità minima di 1m rispetto al piano di calpestio.<br>Compreso ogni onere di scavo, demolizione rinterro e ripristino del piano di calpestio alle condizioni originarie.<br>Sopra il bauletto va messo una bandella con la scritta "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI".<br>Il ripristino va eseguito secondo quanto indicato dal capitolato speciale di appalto.<br>Compreso il ripristino della superficie allo stato attuale e l' eventuale semina.<br>Compreso ogni altro onere.   | m.   | 65,00 | 18,200  | 28,000  |
| IP100  | Fondazione 70x80x100 cm<br>Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione in calcestruzzo di cemento delle dimensioni 70 x 80 x 100 cm completo di sede per l' alloggiamento del palo e di pozzetto di derivazione di dimensioni interne 40 x 40 x 40 cm completo di controlaio e botola carrabile in ghisa e completo di tubo in PVC diametro 10 cm verticale a contatto con il terreno per l'alloggiamento e l' infissione del fittone di messa a terra.<br>Compreso ogni onere per scavo, demolizione, rinterro e ripristino del piano di calpestio alle originarie condizioni.<br>Una volta fissato a piombo con sabbia, il palo il palo va cementato e dovrà essere costruito uno zocchetto di diametro pari a quello del palo più 20 cm e di altezza 15 cm con la parte superiore inclinata verso l' esterno di 45° per lo scolo delle acque piovane.<br>Compreso ogni altro onere. | n.   | 65,00 | 105,300 | 162,000 |
| IP110  | Fondazione 80x80x100 cm - senza pozzetto<br>Costruzione di blocco di fondazione in calcestruzzo di cemento Rck 325-250 Kg/cm <sup>2</sup> delle dimensioni 80 x 80 x h100 cm completo di tubo per infissione del palo.<br>Compreso il tubo flessibile in PE a doppia parete diametro 63mm dal pozzetto di derivazione fino a base palo per una lunghezza massima di 3m.<br>Compreso ogni onere per scavo, demolizione, rinterro e ripristino del piano di calpestio alle originarie condizioni. Una volta fissato a piombo con sabbia, il palo va cementato e dovrà essere costruito uno zocchetto di diametro pari a quello del palo più 20 cm e di altezza 15 cm con la parte superiore inclinata verso l' esterno di 45° per lo scolo delle acque piovane.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.  | n.   | 65,00 | 108,550 | 167,000 |
| IP120  | Pozzetto di derivazione 30x30 cm interne<br>Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione in calcestruzzo di cemento delle dimensioni interne 30x30cm completo di controlaio e botola carrabile in ghisa.<br>Il pozzetto dovrà avere fondo drenante realizzato con ghiaia.<br>Compreso lo scavo, la demolizione, il sottofondo, il rinfiacco in calcestruzzo di cemento ed il ripristino del piano di calpestio alle  |      |       |         |         |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE   | U.M. | % MAN | PZ MAN | PREZZO  |
|--------|---|------|-------|--------|---------|
| IP130  | originarie condizioni.<br>Compreso ogni altro onere.<br>.....<br>(Euro settantasei/00)  | n.   | 55,00 | 41,800 | 76,000  |
|        | Tubazione di salita acciaio zincato<br>Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato di diametro 50 mm per discesa o salita conduttori.<br>Tale tubazione partente dal pozzetto di derivazione dovrà salire per almeno 5 m rispetto al piano di calpestio.<br>Compresa la fornitura e posa in opera di almeno 3 staffe di fissaggio in acciaio zincato a bagno da fissare a muro con tasselli.<br>Comprese le opere edili necessarie al montaggio ed al successivo ripristino della parete e della pavimentazione alle originarie condizioni.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.<br>.....<br>(Euro centosessantadue/00)   | n.   | 45,00 | 72,900 | 162,000 |
| IP140  | Corpo illuminante tipo AEC Ecorays 16W - 4000K<br>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo AEC Ecorays LED 16W - 4000°K con braccetto rettangolare tipo MTB lungo 200mm per pali diam.102mm.<br>Apparecchio costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose.<br>Corpo con funzione portante al quale lo schermo è incernierato e bloccato mediante viti in acciaio inox.<br>Guarnizione poliuretanica tra corpo e schermo, atta a garantire un grado di protezione IP66.<br>Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria, con la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una minima di 70.000 ore B20L80 @ Ta=25°C, 525mA.<br>Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio.<br>Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali.<br>Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine.<br>Sostegno del corpo illuminante con braccio laterale a sezione rettangolare disponibile in varie lunghezze, in alluminio estruso EN AW 6060T5. Il braccio nelle varie versioni si può innestare a cima palo su diametri Ø60-80, o su pali a sezione quadrata-rettangolare.<br><br>Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%.<br>Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K e indice di resa cromatica CRI >70.<br>I LED sono disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm.<br>Tra la parte dissipativa e il circuito LED è applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti.<br><br>Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione e di scegliere tra le diverse potenze disponibili.<br>Disponibilità di molteplici curve fotometriche a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta.<br>Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per |      |       |        |         |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M. | % MAN | PZ MAN  | PREZZO    |
|--------|--|------|-------|---------|-----------|
| IP150  | <p>l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201.<br/>Classificato ̀EXEMPT GROUP̀ secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 ̀Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampadè.</p> <p>Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile.<br/>Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico &gt; 0.9; distorsione armonica totale (THD) &lt; 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED 350mA, 525mA, 700mA.<br/>Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni.<br/>Tenuta all'impulso CL I: fino a 10kV<br/>Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV</p> <p>Sistema di alimentazione : "DA" Dimmerazione Automatica con profilo pre-impostato.</p> <p>Connessione alla rete mediante connettore esterno volante IP66/67 per cavi di sezione max 2.5mm<sup>2</sup>.<br/>Diametro esterno complessivo del cavo pari a 9÷12mm.<br/>Pressacavo plastico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm.</p> <p>Compreso ogni onere di fornitura dei materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte.</p> | n.   | 6,00  | 30,000  | 500,000   |
|        | <p>.....</p> <p>(Euro cinquecento/00)</p>  |      |       |         |           |
| IP160  | <p>Sistema dissuasore Radar<br/>Fornitura e posa in opera di Sistema dissuasore a Radar tipo Safety Radar della ditta Zama Impianti o equivalente composto da scatolato delle dimensioni di 600xH200cm. in alluminio con 2 attacchi a corsoio sul retro per attacco a palo dotato di doppio lampeggiante a Led del diam. di 100mm. conforme alla Normativa EN12352 cl.L2H inseriti su lastra frontale in metacrilato rivestita in pellicola color grigio, Radar a microonde (k-Band24Ghz), calibrato per profondità da 50 a 100ml. per il rilevamento della velocità dei veicoli in avvicinamento dotato di relè per l' azionamento dei lampeggiatori alla soglia di velocità impostata; cablaggio elettrico del sistema radar/ proiettori; connettori per alimentazione; attacchi necessari per l'ancoraggio dello scatolato a palo diam. 60/90mm.<br/>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte</p>   | n.   | 10,00 | 145,000 | 1.450,000 |
|        | <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentocinquanta/00)</p>   |      |       |         |           |
| IP160  | <p>Kit Sensore presenza<br/>Fornitura di Kit Sensore di presenza pedoni della ditta Zama Impianti o equivalente con le seguenti caratteristiche; doppio sensore (infrarosso e microonda) con portata fino a 12ml. e angolo di 3° che entra in funzione quando un pedone si trova alle estremità del passaggio pedonale completo di staffa/ collare per ancoraggio a palo Ø60.<br/>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte.</p>  | n.   | 10,00 | 30,000  | 300,000   |
|        | <p>.....</p> <p>(Euro trecento/00)</p>   |      |       |         |           |
| IP170  | <p>Quadro alimentazione e comando<br/>Fornitura di Quadro di Alimentazione e Comando della ditta Zama Impianti o equivalente collegato all' impianto di Illuminazione Pubblica composto da Alimentatore/ Caricabatteria da 230Vac/ 15Vcc 100W, diodo blocco da 8A, scheda lampeggiante, tempo ON 0,3/ 0,5 sec, timer 2-32 sec.), batteria da 12Vcc 50A/h protezioni idoneamente calcolate e quant' altro necessario per dare il lavoro funzionante a regola d' arte; il tutto montato e cablato in armadio in VTR a pavimento avente dimensioni di 32x52x27cm.<br/>Compresa la fornitura e posa in opera di blocco di fondazione in</p>  |      |       |         |           |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M. | % MAN | PZ MAN  | PREZZO    |
|--------|--|------|-------|---------|-----------|
| IP180  | calcestruzzo di cemento 250kg/mq - Rck 325 di dimensioni in pianta uguali a quelle del quadro più 2 cm per lato, interrato per 40cm e di altezza fuori terra pari a 30cm.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte.   | n.   | 10,00 | 100,000 | 1.000,000 |
|        | (Euro mille/00)  |      |       |         |           |
| IP190  | Pannello attraversamento pedonale SicurLed<br>Fornitura e posa in opera di Impianto retroilluminato tipo SicurLed 60 della ditta Zama Impianti o equivalente per attraversamento pedonale formato da scatolato delle dimensioni di 650xH650mm. sp.30mm. dotato di figura di attraversamento pedonale in pellicola ad altissima rifrangenza in classe Diamond Grade e Translucent, retroilluminato a mezzo di Led e di lastra bianca in polycarbonato forata al laser per garantire l'uniformità luminosa; dotato di alimentatore 230Vac- 12Vdc da 5A in classe II per funzionamento all'attivarsi dell'impianto di Pubblica Illuminazione e attacchi per palo diam.60mm.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte.  | n.   | 10,00 | 90,000  | 900,000   |
|        | (Euro novecento/00)  |      |       |         |           |
| IP200  | Apparecchio illuminante a LED Sicurlux 75<br>Fornitura e posa in opera di Apparecchio illuminante a Led tipo SicurLux 75 della ditta Zama Impianti o equivalente IP66 Telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706 verniciato grigio satinato semilucido dotato di modulo a Led estraibile a 230Vac consumo 75W in Classe II, 4000/5700°K, asimmetrico per l'illuminazione dei pedoni con contrasto positivo ed un elevato illuminamento verticale, in conformità alla normativa EN 13201; Possibilità di Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale). Completo di attacco snodabile Ø60<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali a montaggio degli stessi a regola d' arte.  | n.   | 10,00 | 85,000  | 850,000   |
|        | (Euro ottocentocinquanta/00)   |      |       |         |           |
| IP210  | Palo rastremato trafilato altezza totale 6800mm<br>Fornitura di Palo rastremato trafilato diritto con lavorazione per Apparecchio illuminante tipo SicurLux , prodotto in acciaio S 275 JR, zincato a caldo a norme UNI EN 1461; diametro di base Ø 114,3mm. - spessore 3,4 - Altezza Totale 6800 - sommità Ø 65 - restringimento sommità a mm. Ø 60 completo di lavorazioni per linea interrata: Foro ingresso cavi, Piastrino per messa a terra - Verniciatura in poliestere per esterno, di colore a scelta della D.L.<br>Compresa la FPO di guaina termorestringente in poliolefina di lunghezza totale 400mm, 200mm sopra e sotto l' attacco del palo.<br>Compreso il fissaggio del palo in stabilizzato extrafine bagnato ed opportunamente compresso.<br>Compresa sigillatura in cemento e realizzazione di collarino in cemento per lo scolo delle acque piovane.<br>Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte. | n.   | 36,00 | 187,200 | 520,000   |
|        | (Euro cinquecentoventi/00)   |      |       |         |           |
| IP210  | Modifica a Quadro elettrico<br>Modifica del quadro elettrico esistente al fine di aggiungere una nuova linea elettrica come da schemi dei quadri elettrici.<br>Compreso ogni onere di fornitura dei materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte.   | n.   | 60,00 | 90,000  | 150,000   |
|        | (Euro centocinquanta/00)   |      |       |         |           |

## ELENCO PREZZI UNITARI

| Codice | DESCRIZIONE  | U.M.   | % MAN | PZ MAN  | PREZZO    |
|--------|--|--------|-------|---------|-----------|
| IP220  | Sfilaggio linea esistente<br>Sfilaggio della linea elettrica interrata esistente lato sud.<br>Compreso ogni onere di smaltimento dei materiali.<br>.....<br>(Euro duecentocinquanta/00)  | cad    | 90,00 | 225,000 | 250,000   |
| IP230  | Plafoniera a LED tipo 3F Beta LED 75 - 24W<br>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna in acciaio e policarbonato a LED tipo Filippi Beta 75-76 - 24W LED costituita da:<br>Corpo in acciaio stampato in un unico pezzo, trattamento di fosforgrasso ai sali di ferro, verniciato a polvere epossipoliestere di colore bianco, stabilizzato agli UV.<br>Schermo in policarbonato fotoinciso internamente autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera tramite scroccchi in acciaio zincato.<br>Recuperatore di flusso ampio, sovradimensionato, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza.<br>Elemento portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliester di colore bianco.<br>Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -<br>Dimensioni: 1265x235 mm, altezza 135 mm. Peso 5,745 kg.<br>Grado di protezione IP65.<br>Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule).<br>2 moduli LED lineari da 24W/840. Codice fotometrico 840/339.<br>Indice di resa cromatica CRI >80.<br>Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.<br>Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3<br>Resistenza al filo incandescente 850°C.<br>Rendimento luminoso 100%.<br>Flusso luminoso dell'apparecchio 7399 lm.<br>Distribuzione ampia simmetrica.<br>UGR <22 (EN 12464-1).<br>Efficienza apparecchio 132 lm/W.<br>Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C)<br>Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver<br>.....<br>(Euro duecentocinquanta/00) | n.     | 10,00 | 25,000  | 250,000   |
| SIC    | Oneri per Sicurezza non soggetti a ribasso<br>Esecuzione delle opere di sicurezza non soggette a ribasso d'asta.<br>.....<br>(Euro settemila/00)   | Numero |       |         | 7.000,000 |