

Studio Tecnico

PER. IND. BARBIERI ALESSANDRO

CONSULENZA, PROGETTAZIONE, PERIZIE E COLLAUDI IMPIANTI ELETTRICI

Via Del Pino, 24 - Rimini (RN) – Tel. /Fax: 0541/784686 – E-Mail: alebarbieripi@gmail.com

Proprietà: **Società F.L.P. Costruzioni S.r.l.**

Sig. Sergio Silvio Baroni

Sig. Andrea Muccini

Sig.ra Angela Maria Di Buò

Sig.ra Livia Di Buò

Progetto **PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA DEL COMPARTO RESIDENZIALE COMPRESO TRA VIA EUROPA E IL TRACCIATO DELLA EX-FERROVIA SANTARCANGELO-URBINO**

STIMA OPERE REALIZZAZIONE ILLUMINAZIONE NUOVA URBANIZZAZIONE ED ATTRAVERSAMENTI STRADALI DELLA PISTA CICLOPEDONALE, PREDISPOSIZIONE ILLUMINAZIONE PISTA CICLOPEDONALE ED OPERE PER LA PREDISPOSIZIONE DI INFRASTRUTTURE PER FORNITURE ENERGIA ELETTRICA E TELEFONICA

Ubicazione: **COMUNE DI SANTARCANGELO DI ROMAGNA**
Via Europa

Elaborato: **Analisi Nuovi Prezzi**

Tavola N°

E07

Il Tecnico

Data: 03/05/2021

| Tariffa | DESCRIZIONE DEI LAVORI | IMPORTI |
|---------|---|------------|
| NPE01 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico illuminazione, composto da apparecchiature e carpenteria marca ABB o equivalente, realizzato secondo lo schema elettrico di progetto, comprendente cavi ed accessori di cablaggio, oneri di allacciamento alle linee elettriche, schermo elettrico as-built, dichiarazione di conformità a norme CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2 o CEI 23-51 con verifica termica della carpenteria. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche il montaggio e collegamento e tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 2.115,74 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 480,00 0,45 €/min. 216,00 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 617,91 €</p> | 2.949,65 € |
| NPE02 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico info point, composto da apparecchiature e carpenteria marca ABB o equivalente, realizzato secondo lo schema elettrico di progetto, comprendente cavi ed accessori di cablaggio, oneri di allacciamento alle linee elettriche, schermo elettrico as-built, dichiarazione di conformità a norme CEI EN 61439-1, CEI EN 61439-2 o CEI 23-51 con verifica termica della carpenteria. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche il montaggio e collegamento e tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 315,71 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 4,00 0,45 €/min. 1,80 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 84,14 €</p> | 401,65 € |
| NPE03 | <p>Formazione di centro luce su palo derivato dal pozzetto di derivazione della dorsale di distribuzione, comprendente la fornitura e posa in opera di: tubazione corrugata per posa incassata in pvc pesante non propagante la fiamma Ø 32 posato in bauletto di CLS, cavi multipolari FG16OR16 3G2.5mmq dal pozzetto all'apparecchio installato sulla sommità del palo, giunzione a muffola grado di protezione IP68 realizzata con appositi morsetti e nastro autoagglomerante. Comprensivo di collegamenti ed accessori necessari. Nel prezzo si intende compreso e compensato di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 30,00 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 60,00 0,45 €/min. 27,00 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 15,11 €</p> | 72,11 € |
| NPE04 | <p>Formazione di centro luce in esecuzione interrata derivato dal pozzetto di derivazione della dorsale di distribuzione, comprendente la fornitura e posa in opera di: tubazione corrugata per posa incassata in pvc pesante non propagante la fiamma Ø 32 posato in bauletto di CLS, cavi multipolari FG16OR16 3G1.5mmq, giunzione a muffola grado di protezione IP68 realizzata con appositi morsetti e nastro autoagglomerante. Comprensivo di collegamenti ed accessori necessari. Nel prezzo si intende compreso e compensato di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 15,00 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 30,00 0,45 €/min. 13,50 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 7,55 €</p> | 36,05 € |
| NPE05 | <p>Fornitura e posa in opera di sbraccio singolo a squadra, in acciaio S235JR diametro 60 mm, spessore 3 mm, verniciato di colore a scelta della D.L., con innesto a bicchiere, inclinazione 0°, sporgenza 500 mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 55,00 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 45,00 0,45 €/min. 20,25 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 19,94 €</p> | 95,19 € |
| NPE06 | <p>Fornitura di Impianto Lampeggiante e retroilluminato a Led per messa in sicurezza attraversamento ciclo-pedonale tipo SicurLed della ditta Zama Impianti srl o equivalente, con collegamento tra i due pali via cavo, costituito da: N. 1 Quadro di Alimentazione e Comando di singola postazione collegato all'impianto di Illuminazione Pubblica Versione Varialux della ditta Zama Impianti srl o equivalente composto da Alimentatore da 230Vac/12Vcc 2,5A ,Carica batteria 230V ac/12Vcc 1,8A, diodo blocco da 5A, scheda lampeggiante, tempo ON 0,3/0,5 sec, timer 2-32 sec.), batteria da 12Vcc 20A/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 40x55x27cm;</p> | |

| Tariffa | DESCRIZIONE DEI LAVORI | IMPORTI |
|---------|---|-------------|
| | <p>N. 2 Cartelli retroilluminati a Led per attraversamento pedonale tipo SicurLed formato da scatolato di alluminio delle dimensioni di 650xH850mm. sp.30mm. dotato di figura di attraversamento pedonale rivestito in pellicola ad altissima rifrangenza in classe Diamond Grade e Translucent, retroilluminato a Led in maniera uniforme in conformità alla normativa UNI EN 12899 a mezzo di lastra bianca in policarbonato forata al laser con led a 12Vdc dalla durata minima di 50.000ore aventi luminanza di 1147cd/mq. sui 4 lati per un consumo di 28,8W; dotato di alimentatore 230Vac-12Vdc da 5A in classe II per funzionamento all'attivarsi dell'impianto di Pubblica Illuminazione; temperatura operativa dai -10°C ai +55°C in cassonetto IP54 da 6,5Kg. completo di attacchi per montaggio a bandiera su palo diam.60/90mm.; dotato nella parte superiore di n. 4 proiettori a Led diam.100mm (2 per parte) conformi alla normativa UNI EN 12352 \cl.L2H attivi 24H al giorno a mezzo di scheda lampeggiante e kit di alimentazione da Pubblica illuminazione da alloggiare insieme all'alimentatore di cui sopra all'interno di armadio/cassetta (escluso dalla presente fornitura) su basamento collegato con il palo di sostegno dell'impianto segnaletico;</p> <p>N. 2 Cartelli retroilluminati tipo SicurLed 60 - CICLO 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 policarbonato 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.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato oneri di montaggio, collegamento, regolazione e di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O:</p> <p>Materiale: 7.945,00 €</p> <p>Mano d'Opera:</p> <p>Operaio Squadra Tipo (minuti): 1920,00 0,45 €/min. 864,00 €</p> <p>Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 2.334,39 €</p> | 11.143,39 € |
| NPE07 | <p>Fornitura di Impianto Lampeggiante e retroilluminato a Led per messa in sicurezza attraversamento ciclo-pedonale tipo SicurLed della ditta Zama Impianti srl o equivalente, con collegamento tra i due pali via radio, costituito da:</p> <p>N. 2 Quadro di Alimentazione e Comando di singola postazione Sicurled equipaggiato con sistema di trasmissione Radio Versione VariaLux collegato all'impianto di Illuminazione Pubblica composto da Alimentatore da 230Vac/12Vcc 2,5A, Carica batteria 230V ac/12Vcc 1,8A, diodo blocco da 5A, scheda lampeggiante, tempo ON 0,3/0,5 sec, timer 2-32 sec.), batteria da 12Vcc 20A/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 40x55x27cm.;</p> <p>N. 2 Kit Sensore di presenza pedoni con le seguenti caratteristiche; doppio sensore (infrarosso e microonda) con portata fino a 12 ml. 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;</p> <p>N. 2 Palo cilindrico di sostegno impianto segnaletico in ferro zincato a caldo e verniciato colore antracite con diam. di 102mm. spessore 3,0mm altezza tot.5,5ml. Completo di kit di supporto per SicurLux 105 e bulloneria;</p> <p>N. 2 Apparecchi illuminante a Led tipo SicurLux 105 versione VariaLux 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 102W in Classe II, 4000°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); Sistema di dimmerazione dal 50% al 100%; Completo di attacco snodabile Ø60;</p> <p>N. 2 Cartelli retroilluminati a Led per attraversamento pedonale tipo SicurLed formato da scatolato di alluminio delle dimensioni di 650xH850mm. sp.30mm. dotato di figura di attraversamento pedonale rivestito in pellicola ad altissima rifrangenza in classe Diamond Grade e Translucent, retroilluminato a Led in maniera uniforme in conformità alla normativa UNI EN 12899 a mezzo di lastra bianca in policarbonato forata al laser con led a 12Vdc dalla durata minima di 50.000ore aventi luminanza di 1147cd/mq. sui 4 lati per un consumo di 28,8W; dotato di alimentatore 230Vac-12Vdc da 5A in classe II per funzionamento all'attivarsi dell'impianto di Pubblica Illuminazione; temperatura operativa dai -10°C ai +55°C in cassonetto IP54 da 6,5Kg. completo di attacchi per montaggio a bandiera su palo diam.60/90mm.; dotato nella parte superiore di n. 4 proiettori a Led diam.100mm (2 per parte) conformi alla normativa UNI EN 12352 \cl.L2H attivi 24H al giorno a mezzo di scheda lampeggiante e kit di alimentazione da Pubblica illuminazione da alloggiare insieme all'alimentatore di cui sopra all'interno di armadio/cassetta (escluso dalla presente fornitura) su basamento collegato con il palo di sostegno dell'impianto segnaletico;</p> <p>N. 2 Cartelli retroilluminati tipo SicurLed 60 - CICLO 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 policarbonato 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.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato oneri di montaggio, collegamento, regolazione e di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O:</p> <p>Materiale: 8.890,00 €</p> <p>Mano d'Opera:</p> <p>Operaio Squadra Tipo (minuti): 1920,00 0,45 €/min. 864,00 €</p> <p>Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 2.584,81 €</p> | 12.338,81 € |

| Tariffa | DESCRIZIONE DEI LAVORI | IMPORTI |
|---------|---|-------------|
| NPE08 | <p>Fornitura e posa in opera di profilo per posa strip led in alluminio per montaggio in appoggio su superficie, alloggia strip sia IP20 che IP68 fino a 18, mm di larghezza, dotato di vano per l'alloggiamento dei cavi, impiegabile con strip led di larghezza massima: 18 mm, realizzato in alluminio 6063 con schermo in policarbonato bianco, completo di accessori di fissaggio e tappi di chiusura. Nel prezzo si intende compreso e compensato oneri di montaggio, collegamento, regolazione e di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Tipo Targetti by Duralamp tipo PRAP-U</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 1,27 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 20,00 0,45 €/min. 9,00 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 2,72 €</p> | 12,99 € |
| NPE09 | <p>Fornitura e posa in opera di profilo in alluminio per incasso a terra di tipo pedonale e carrabile, completo di profilo in PMMA per l'alloggiamento della striscia LED, impiegabile con strisce led di larghezza massima 17 mm, realizzato con alluminio 6063 e con schermo in PMMA bianco; completo di accessori di fissaggio e e tappi di chiusura (con foro e senza foro), per montaggio ad incasso; possibilità di cablaggio in linea con il profilo o uscita dalla parte inferiore; grado di protezione IP67; grado protezione all'urto IK10; tenuta allo schiacciamento 24kN. Nel prezzo si intende compreso e compensato oneri di montaggio, collegamento, regolazione e di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Tipo Targetti by Durlamp tipo P05G-S-PF-300</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 15,46 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 20,00 0,45 €/min. 9,00 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 6,48 €</p> | 30,94 € |
| NPE10 | <p>Fornitura e posa in opere in profilo conteggiato a parte di strip led con rivestimento di rame completo sul circuito su entrambi i lati del supporto, substrato a doppio circuito, costituita da LED 3528, passo dei led 8m; potenza 15W/m; tensione di alimentazione 24VDC; Ra>95; vita > 60.000h; garanzia 5 anni; temperatura colore 3000K; possibilità di dimmerazione con sistemi DALI o DMX; completa di cavetto di connessione; rivestimento protettivo con estrusione, grado di protezione IP68; possibilità di taglio su misura con appositi accessori per il ripristino del grado di protezione; montaggio con bioadesivo 3M; gruppo di rischio fotobiologico RG0; temperatura di esercizio -25/+35 °C. Nel prezzo si intende compreso e compensato oneri di montaggio, collegamento, regolazione e di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Tipo Targetti by Durlamp tipo DuraStrip Pro IP68</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 19,99 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 20,00 0,45 €/min. 9,00 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 7,68 €</p> | 36,67 € |
| NPE11 | <p>Fornitura e posa in opera di alimentatore per strip led ad isolamento singolo; protezione in caso di corto circuito o sovraccarico nel circuito secondario; driver a 24V con connessione a terminali, marcati TUV; posati in alloggiamenti predisposti; tensione di alimentazione 100-240V; potenza 100W; grado di protezione IP67; garanzia 5 anni; completo di accessori di cablaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato oneri di montaggio, collegamento, regolazione e di tutti gli accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Tipo Targetti by Durlamp tipo ZK73100</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 99,96 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 25,00 0,45 €/min. 11,25 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 29,47 €</p> | 140,68 € |
| NPE12 | <p>Fornitura e posa in opera di cabina elettrica di distribuzione MT/BT prefabbricata di tipo MINIBOX omologata e-distribuzione secondi la specifica DG2081 rev 5, realizzata in cemento armato, dimensioni esterne ml. 3.00x2.10x2.45, per quadri in SF6, complete di carpenteria metallica, impianto di illuminazione interno, impianto di terra interno, n.6 predisposizioni foro a frattura prestabilita diametro mm. 200, n. 2 collettori di terra in acciaio inox, tinteggiatura interna, rivestimento murale plastico delle pareti esterne, impermeabilizzazione della copertura con doppio strato di guaina bituminosa incrociata a caldo spessore mm 4+4 con superficie superiore ardesiata, completo di impianto di terra esterno ad anello semplice realizzato con corda di rame nuda da 35 mmq con 4 dispersori in acciaio zincato, escluso lo scavo per la posa in opera. Nel prezzo si intende compreso e compensato verifica strumentale del valore della resistenza di terra e tutto quanto necessario per l'esecuzione finita a regola d'arte.</p> <p>A N A L I S I P R E Z Z O: Materiale: 13.500,00 € Mano d'Opera: Operaio Squadra Tipo (minuti): 480,00 0,45 €/min. 216,00 € Spese Generali ed Utile Impresa: 26,50% 3.634,74 €</p> | 17.350,74 € |

| Tariffa | DESCRIZIONE DEI LAVORI | IMPORTI | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|-------------|----------|--|----------|---------------|--|--|--|--------------------------------|-------|-------------|---------|----------------------------------|--------|--|----------|----------|
| 03.003 | <p>Fornitura e posa in opera di colonnina stradale in vetroresina per collegamenti ibridi rame/fibra ottica, conforme standard Telecom ST952, realizzata in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro, impiegata per la terminazione della rete di distribuzione in rame e idonea ad ospitare anche le terminazioni ottiche del ROE (Ripartitore Ottico di Edificio) nelle aree di sviluppo della rete NGN (New Generation Network). Di tipo compatibile con le colonnine e armadi in materiale termoplastico e con altre già in esercizio. Essa può essere installata nelle infrastrutture esistenti. Gli elementi principali della colonnina sono: Corpo involucro monoblocco; Sportello frontale accesso vano terminazioni con angolo di apertura di 120° e un punto di chiusura; Diaframma frontale inferiore; Elemento di copertura (tetto) con movimento a ribaltamento ed angolo di apertura di 104°; Battente per fermo tetto; Coperchio protezione cavi; Piastra di fissaggio per moduli di terminazione esterna fino a 30 coppie; Supporto per moduli di term. est. IDC compatti da 10 coppie conformi alla specifica ST 911; Mensola di supporto laterale sx; Mensola di supporto laterale dx; 4 staffe fermacavi; Serratura con azionamento tramite chiave di sicurezza; Temperature di impiego: -30° ÷ +80°C; Grado di protezione IP: IP43 (EN60529). Materiali: Corpo, sportello frontale, tetto: VTR, SMC; Piastre interne e supporti: Acciaio inox; Staffe fermacavi: PC policarbonato; Grado di estinguenza: UL94 V-0; Verniciatura: Acrilica. Completo di basamento conforme alla specifica Telecom ST 784, costituito da un unico blocco cavo provvisto di sagomature e nervature esterne ed interne, con piano di appoggio per le colonnine e forato in modo da permettere l'ingresso dei tubi passacavi; dotato di fori passanti per il fissaggio della colonnina sovrastante tramite 4 viti M8 x 140.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato verifica strumentale del valore della resistenza di terra e tutto quanto necessario per l'esecuzione finita a regola d'arte.</p> <p>ANALISI PREZZO:</p> <table data-bbox="183 683 909 795"> <tr> <td>Materiale:</td> <td></td> <td></td> <td>503,00 €</td> </tr> <tr> <td>Mano d'Opera:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Operaio Squadra Tipo (minuti):</td> <td>30,00</td> <td>0,45 €/min.</td> <td>13,50 €</td> </tr> <tr> <td>Spese Generali ed Utile Impresa:</td> <td>26,50%</td> <td></td> <td>136,87 €</td> </tr> </table> | Materiale: | | | 503,00 € | Mano d'Opera: | | | | Operaio Squadra Tipo (minuti): | 30,00 | 0,45 €/min. | 13,50 € | Spese Generali ed Utile Impresa: | 26,50% | | 136,87 € | 653,37 € |
| Materiale: | | | 503,00 € | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mano d'Opera: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Operaio Squadra Tipo (minuti): | 30,00 | 0,45 €/min. | 13,50 € | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spese Generali ed Utile Impresa: | 26,50% | | 136,87 € | | | | | | | | | | | | | | | |

Rimini, 03/05/2021

Il Tecnico
