

Comune di SANSEPOLCRO  
Provincia di Arezzo

Progettazione



via Giuseppe Ferrari, 39  
20900 MONZA (MB)

Tel. 039/3900237  
Fax. 039/2314017

[ufficio.tecnico@trmgroup.org](mailto:ufficio.tecnico@trmgroup.org)

Progettista:

Ing. Giuseppe Ciccarone

Ordine Ingegneri  
Provincia di Monza e Brianza  
Numero A2248

Collaboratori di commessa:

Ing. Roberto Vergani  
Ing. Nicolo' Jordens  
Ing. Luca Serio  
Ing. Francesco Masucci  
Dott. Paolo Galbiati

Committente

4-PROGRESS

AREA EX BONINSEGNI  
PROGETTO UNITARIO CONVENZIONATO  
PROPOSTA DI MIGLIORAMENTO  
ASSE VIA SENESE ARETINA

PROGETTO

DEFINITIVO

|                  |           |          |
|------------------|-----------|----------|
| Titolo elaborato | Elaborato | Rev.     |
| Elenco prezzi    | R07       | B        |
| Codice progetto  | Scala     | Data     |
| A.119            | -         | 16.06.21 |

| N° rev | Data     | Descrizione             | Red. | Contr. | App. |
|--------|----------|-------------------------|------|--------|------|
| A      | 31.03.21 | Emissione               | RV   | RV     | GC   |
| B      | 16.06.21 | Revisione parere Comune | RV   | MC     | GC   |
|        |          |                         |      |        |      |
|        |          |                         |      |        |      |
|        |          |                         |      |        |      |
|        |          |                         |      |        |      |

Codice elaborato

A119 P D 1 RL 002 ECN B

Questo disegno non può essere riprodotto, copiato e/o trasmesso a terze persone e case concorrenti senza autorizzazione da parte degli autori. Non utilizzare per scopi diversi da quello per cui è stato fornito.

| Num.Ord.<br>TARIFFA                | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|------------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 1<br>NP-ILL.01                 | Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione conico, altezza punto luce 10,00 m fuori terra testa palo, costituito da palo dritto da 10,00 m su plinto già predisposto. Comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio, portello, morsettieria e quant'altro per dare opera compiuta e finita a regola d'arte. Inclusive tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente.<br><b>euro (seicentoottantanove/96)</b>   | cadauno               | 689,96                  |
| Nr. 2<br>NP-ILL.02                 | Fornitura e posa di proiettore stradale LED tipo R2L2 SThorn 36 LED pilotati a 500mA ottica SC (Street comfort). Compresi oneri di montaggio e collegamento alla rete elettrica e tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente ed affinché l'opera risulti eseguita in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è da intendersi inclusivo di sistema di regolazione del flusso del tipo "stand-alone".<br><b>euro (seicentocinquantatre/42)</b>   | cad                   | 653,42                  |
| Nr. 3<br>NP-ILL.03                 | Rimozione pali illuminazione pubblica compreso il nolo di autocarro con gru, cestello aereo, martello demolitore, trasporto alle pubbliche discariche e pagamento oneri di discarica.<br><b>euro (duecento/28)</b>   | cadauno               | 200,28                  |
| Nr. 4<br>NP-ILL.04                 | Fornitura e posa di proiettore stradale LED tipo R2L2 SThorn 24 LED pilotati a 500mA ottica WSC (Wide Street comfort). Compresi oneri di montaggio e collegamento alla rete elettrica e tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente ed affinché l'opera risulti eseguita in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è da intendersi inclusivo di sistema di regolazione del flusso del tipo "stand-alone".<br><b>euro (seicentotrentaotto/57)</b>   | cadauno               | 638,57                  |
| Nr. 5<br>NP-ILL.05                 | Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione conico, altezza punto luce 10,00 m fuori terra costituito da palo dritto da 10,00 m e sbraccio semplice di 1,50 m su plinto già predisposto. Comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio, portello, morsettieria e quant'altro per dare opera compiuta e finita a regola d'arte. Inclusive tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente.<br><b>euro (settecentosessantanove/37)</b>                                    | cadauno               | 769,37                  |
| Nr. 6<br>NP-ILL.06                 | Fornitura e posa di proiettore stradale LED tipo R2L2 SThorn 12 LED pilotati a 350mA ottica SC (Street comfort). Compresi oneri di montaggio e collegamento alla rete elettrica e tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente ed affinché l'opera risulti eseguita in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è da intendersi inclusivo di sistema di regolazione del flusso del tipo "stand-alone".<br><b>euro (cinquecentonovantanove/24)</b>   | cadauno               | 599,24                  |
| Nr. 7<br>NP-ILL.07                 | Operazioni di allaccio a rete esistente comprensivo di tutto il necessario per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte.<br><b>euro (centonovantatre/27)</b>   | a corpo               | 193,27                  |
| Nr. 8<br>NP-VIAB.01                | Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m <sup>2</sup><br><b>euro (cinquecentosettantauno/59)</b> | cad                   | 571,59                  |
| Nr. 9<br>NP-VIAB.02                | Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m <sup>2</sup><br><b>euro (cinquantasei/49)</b>  | cad                   | 56,49                   |
| Nr. 10<br>NP-VIAB.03               | Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfacimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello.<br><b>euro (otto/36)</b>  | cad                   | 8,36                    |
| Nr. 11<br>NP-VIAB.04               | Opere preliminari per la messa in esercizio delle condotte - lavaggio della condotta, prova di tenuta idraulica, collaudo dei meccanismi delle valvole, analisi chimica e microbiologica per messa in esercizio delle condotte ( pacchetto analitico compreso di: - Prelievo effettuato dal nostro personale, Materiale per prelievo, Analisi parametri microbiologici, Analisi parametri chimico fisici, Analisi metalli e Refertazione.<br><b>euro (zero/66)</b>   | cm x ml               | 0,66                    |
| Nr. 12<br>NP-VIAB.05               | Impatto su tubazione A.P. esistente fino a DN 400. da intendersi comprensivo di tutta la componentistica idraulica (curve, pezzi speciali, raccorderia, tronchetti di tubazione in ghisa sferoidale con giunto antisfilamento) e di tutte le attività complementari di gestione della rete A.P necessarie per garantire il collegamento alla rete idrica esistente eseguito in forma compiuta e a perfetta regola d'arte.<br><b>euro (tremilatrecentonovantacinque/25)</b>   | cad                   | 3'395,25                |
| Nr. 13<br>TOS21_01.E<br>05.031.001 | Sovraprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. rete 10x10 Ø 5<br><b>euro (cinque/23)</b>   | m <sup>2</sup>        | 5,23                    |
| Nr. 14                             | Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati classe di resistenza caratteristica C12/15  |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| TOS21_02.B<br>04.001.002<br>Nr. 15 | <b>euro (centosessantauno/96)</b><br>Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm                  | m <sup>3</sup>        | 161,96                  |
| TOS21_04.A<br>04.001.001<br>Nr. 16 | <b>euro (due/72)</b><br>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantità superiori a 5000 mc  | m <sup>2</sup>        | 2,72                    |
| TOS21_04.A<br>04.002.002<br>Nr. 17 | <b>euro (due/91)</b><br>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50  | m <sup>3</sup>        | 2,91                    |
| TOS21_04.A<br>04.008.001<br>Nr. 18 | <b>euro (quattro/40)</b><br>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00  | m <sup>3</sup>        | 4,40                    |
| TOS21_04.A<br>04.009.002<br>Nr. 19 | <b>euro (undici/10)</b><br>Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50  | m <sup>3</sup>        | 11,10                   |
| TOS21_04.A<br>04.011.001<br>Nr. 20 | <b>euro (uno/25)</b><br>Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione   | m <sup>3</sup>        | 1,25                    |
| TOS21_04.A<br>05.005.001<br>Nr. 21 | <b>euro (zero/80)</b><br>Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.   | m <sup>2</sup>        | 0,80                    |
| TOS21_04.A<br>05.007.002<br>Nr. 22 | <b>euro (venticinque/29)</b><br>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento  | m <sup>3</sup>        | 25,29                   |
| TOS21_04.A<br>07.002.002<br>Nr. 23 | <b>euro (sedici/01)</b><br>Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm  | m <sup>3</sup>        | 16,01                   |
| TOS21_04.B<br>12.001.001<br>Nr. 24 | <b>euro (trentadue/29)</b><br>Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.                                   | m <sup>3</sup>        | 32,29                   |
| TOS21_04.B<br>12.001.002<br>Nr. 25 | <b>euro (sessantatre/39)</b><br>Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm | m <sup>3</sup>        | 63,39                   |
| TOS21_04.E<br>02.001.001<br>Nr. 26 | <b>euro (ventiuno/55)</b><br>Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente        | m <sup>2</sup>        | 21,55                   |
| TOS21_04.E<br>02.001.002<br>Nr. 27 | <b>euro (due/06)</b><br>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm   | m <sup>2</sup>        | 2,06                    |
| TOS21_04.E<br>02.002.001<br>Nr. 28 | <b>euro (quattordici/78)</b><br>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi   | m <sup>2</sup>        | 14,78                   |
| TOS21_04.E<br>02.003.001<br>Nr. 29 | <b>euro (sei/75)</b><br>Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in  | m <sup>2</sup>        | 6,75                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| 02.003.002                         | più o in meno alla voce precedente<br><b>euro (due/86)</b>  | m <sup>2</sup>        | 2,86                    |
| Nr. 30<br>TOS21_04.E<br>02.003.003 | Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm<br><b>euro (nove/18)</b>   | m <sup>2</sup>        | 9,18                    |
| Nr. 31<br>TOS21_04.E<br>02.003.004 | Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente<br><b>euro (due/65)</b>   | m <sup>2</sup>        | 2,65                    |
| Nr. 32<br>TOS21_04.E<br>06.011.001 | Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompressore murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100<br><b>euro (diciannove/35)</b>  | m                     | 19,35                   |
| Nr. 33<br>TOS21_04.E<br>06.017.001 | Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressore, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm<br><b>euro (ventuno/36)</b>   | m                     | 21,36                   |
| Nr. 34<br>TOS21_04.E<br>06.017.005 | Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressore, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm<br><b>euro (ventisei/36)</b>   | m                     | 26,36                   |
| Nr. 35<br>TOS21_04.E<br>06.020.001 | Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompressore a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa<br><b>euro (trentauno/45)</b> | m <sup>2</sup>        | 31,45                   |
| Nr. 36<br>TOS21_04.E<br>06.025.001 | Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa<br><b>euro (duecentosessantasette/57)</b>  | cad                   | 267,57                  |
| Nr. 37<br>TOS21_04.E<br>07.001.001 | Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12<br><b>euro (zero/32)</b>   | m                     | 0,32                    |
| Nr. 38<br>TOS21_04.E<br>07.001.004 | Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc<br><b>euro (tre/22)</b>   | m <sup>2</sup>        | 3,22                    |
| Nr. 39<br>TOS21_04.E<br>07.005.001 | Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.<br><b>euro (ventisei/05)</b>   | cad                   | 26,05                   |
| Nr. 40<br>TOS21_04.E<br>08.002.001 | Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1. per bordo laterale o rilevato W4 A.<br><b>euro (cinquantaotto/60)</b>  | m                     | 58,60                   |
| Nr. 41<br>TOS21_04.F<br>06.002.003 | Fognatura in tubo di cls vibrocompressore, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro d. 50 cm armato, platea 100x25 cm<br><b>euro (centotredici/40)</b>   | m                     | 113,40                  |
| Nr. 42<br>TOS21_04.F<br>06.008.001 | Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 200 mm<br><b>euro (venti/44)</b>   | m                     | 20,44                   |
| Nr. 43<br>TOS21_04.F<br>06.008.006 | Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro diam. est. 630 mm<br><b>euro (centoventiotto/67)</b>  | m                     | 128,67                  |
| Nr. 44<br>TOS21_04.F<br>06.023.001 | Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 50x50x50 sp.10  |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|------------------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
|                                    | <b>euro (sessantaquattro/75)</b>   | cad                   | 64,75                   |
| Nr. 45<br>TOS21_04.F<br>06.023.004 | Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 120x120x100 sp.10<br><b>euro (duecentoquattro/96)</b>  | cad                   | 204,96                  |
| Nr. 46<br>TOS21_04.F<br>06.031.010 | Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)<br><b>euro (centoventiuno/51)</b>  | cad                   | 121,51                  |
| Nr. 47<br>TOS21_04.F<br>06.053.001 | Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)<br><b>euro (duecentoottanta/28)</b>   | cad                   | 280,28                  |
| Nr. 48<br>TOS21_04.F<br>08.012.001 | Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm<br><b>euro (sei/81)</b>  | m                     | 6,81                    |
| Nr. 49<br>TOS21_04.F<br>08.012.004 | Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 200 mm<br><b>euro (undici/51)</b>   | m                     | 11,51                   |
| Nr. 50<br>TOS21_05.A<br>03.001.001 | Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm<br><b>euro (tre/24)</b>  | m <sup>2</sup>        | 3,24                    |
| Nr. 51<br>TOS21_05.A<br>03.002.001 | Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm.<br><b>euro (zero/59)</b>  | m <sup>2</sup> *cm    | 0,59                    |
| Nr. 52<br>TOS21_05.A<br>03.005.001 | Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra<br><b>euro (trentanove/20)</b>  | m <sup>3</sup>        | 39,20                   |
| Nr. 53<br>TOS21_05.A<br>03.006.001 | Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in calcestruzzo<br><b>euro (settantadue/23)</b>  | m <sup>3</sup>        | 72,23                   |
| Nr. 54<br>TOS21_05.A<br>03.007.001 | Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza<br><b>euro (sei/03)</b>   | m                     | 6,03                    |
| Nr. 55<br>TOS21_05.A<br>09.001.003 | Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.<br><b>euro (diciotto/61)</b>  | m <sup>3</sup>        | 18,61                   |
| Nr. 56<br>TOS21_05.E<br>07.001.001 | Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. di segnale esistente compreso sostegno.<br><b>euro (quindici/36)</b>  | cad                   | 15,36                   |
| Nr. 57<br>TOS21_05.E<br>07.001.003 | Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. di segnale installato su due o più sostegni.<br><b>euro (trentatre/43)</b>  | cad                   | 33,43                   |
| Nr. 58<br>TOS21_06.IO<br>1.007.014 | Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
|                                    | profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm<br><b>euro (ventisette/93)</b>   | m                     | 27,93                   |
| Nr. 59<br>TOS21_06.IO<br>5.011.023 | Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 2,5 mmq.<br><b>euro (due/21)</b>   | m                     | 2,21                    |
| Nr. 60<br>TOS21_06.IO<br>5.011.045 | Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 16 mmq.<br><b>euro (undici/72)</b>   | m                     | 11,72                   |
| Nr. 61<br>TOS21_06.IO<br>5.026.001 | Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettieria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h indicativa = 4000mm con base<br><b>euro (trecentosessantatré/48)</b>   | cad                   | 363,48                  |
| Nr. 62<br>TOS21_06.IO<br>5.026.100 | Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettieria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);<br><b>euro (quarantaotto/56)</b> | cad                   | 48,56                   |
| Nr. 63<br>TOS21_09.E<br>09.001.001 | Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Per superfici inferiori a 3000 mq<br><b>euro (zero/69)</b>  | m <sup>2</sup>        | 0,69                    |
| Nr. 64<br>TOS21_09.E<br>09.003.001 | Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. da eseguirsi con mezzi manuali.<br><b>euro (quarantaotto/92)</b>  | m <sup>3</sup>        | 48,92                   |
| Nr. 65<br>TOS21_09.E<br>09.007.001 | Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. per superfici comprese fra 500 e 2000 mq<br><b>euro (uno/51)</b>   | m <sup>2</sup>        | 1,51                    |
| Nr. 66<br>TOS21_16.A<br>03.005.001 | Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40<br><b>euro (cinquantasei/45)</b>   | cad                   | 56,45                   |
| Nr. 67<br>TOS21_PR.P<br>01.002.042 | Sabbie, ghiaie ed inerti vari sabbione o sciabbione<br><b>euro (sedici/61)</b>  | Tn                    | 16,61                   |
| Nr. 68<br>TOS21_PR.P<br>51.001.003 | Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2<br><b>euro (quarantasette/97)</b>  | cad                   | 47,97                   |
| Nr. 69                             | Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco,   |                       |                         |

| Num.Ord.<br>TARIFFA                       | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | P R E Z Z O<br>UNITARIO |
|---|---|-----------------------|-------------------------|
| TOS21_PR.P<br>51.002.005                  | previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2<br><b>euro (quarantasei/67)</b>  | cad                   | 46,67                   |
| Nr. 70<br>TOS21_PR.P<br>51.003.002        | Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali. Dimensione A cm 90<br><b>euro (novantatre/57)</b>  | cad                   | 93,57                   |
| Nr. 71<br>TOS21_PR.P<br>51.004.005        | Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2<br><b>euro (cinquantauno/86)</b>   | cad                   | 51,86                   |
| Nr. 72<br>TOS21_PR.P<br>51.006.002        | Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 20x60 con pellicola retroriflettente cl. 1<br><b>euro (diciassette/70)</b>                    | cad                   | 17,70                   |
| Nr. 73<br>TOS21_PR.P<br>51.009.002        | Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml<br><b>euro (sette/65)</b>   | ml                    | 7,65                    |
| Nr. 74<br>TOS21_PR.P<br>51.009.003        | Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 90, del peso non inferiore a 8,00 kg/ml<br><b>euro (sedici/36)</b>  | ml                    | 16,36                   |
| Nr. 75<br>TOS21_PR.P<br>51.012.006        | Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 20x100 con pellicola retroriflettente cl. 2<br><b>euro (quarantaquattro/87)</b>                       | cad                   | 44,87                   |
| Nr. 76<br>TOS21_PR.P<br>51.012.008        | Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 25x125 con pellicola retroriflettente cl. 2<br><b>euro (sessantadue/00)</b>                           | cad                   | 62,00                   |
| Nr. 77<br>TOS21_PR.P<br>51.013.001        | Pannelli di preavviso di bivio realizzati in alluminio spessore 25/10, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Con pellicola rifrangente classe 2 per superfici minori di mq. 4<br><b>euro (duecentosessantaotto/63)</b> | m <sup>2</sup>        | 268,63                  |
| Nr. 78<br>TOS21_PRR<br>EC.P17.003.<br>102 | Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.<br><b>euro (quattordici/06)</b>  | Tn                    | 14,06                   |
| Nr. 79<br>TOS21_PRR<br>EC.P17.005.<br>104 | Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* " (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006.<br><b>euro (sette/27)</b>                             | Tn                    | 7,27                    |
| Nr. 80<br>TOS21_PRR<br>EC.P17.009.<br>004 | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 09 04)<br><b>euro (trentauno/89)</b>   | Tn                    | 31,89                   |
|   | Monza, 16/06/2021   |                       |                         |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.34 del DPR 554/99, Art.5 c1 DM 145/2000, Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione   | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€)   |
|--|---|------|------|---------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|
| NP-VIAB.01   | Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m <sup>2</sup> |      |      |               |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |               |
|  | (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>Importo totale manodopera</b>                     |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -             |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 42,56%        |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>               |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | € 0,00        |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,00%         |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |               |
| 1U.01.250.0010.a<br>(Regione Lombardia 2021)         | Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m <sup>2</sup> | cad  | 1,00 | 457,82        | 0,00%                    | 457,82                         |                             |                     | 457,82        |
| <b>Importo totale materiali</b>                      |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 457,82        |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 100,00%       |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |               |
|  | -   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>                 |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -             |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,00%         |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>457,82</b> |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b> |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>457,82</b> |
| spese generali 13,50%                                |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 61,81         |
| <b>sommano (al netto oneri della sicurezza)</b>      |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>519,63</b> |
| utile impresa 10%                                    |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 51,96         |
| <b>sommano (al netto oneri della sicurezza)</b>      |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>571,59</b> |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>       |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>571,59</b> |
| <b>Totale oneri della sicurezza</b>                  |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>-</b>      |
| <b>prezzo di applicazione</b>                        |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>571,59</b> |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.34 del DPR 554/99, Art.5 c1 DM 145/2000, Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione   | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€)  |
|--|---|------|------|---------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|
| NP-VIAB.02   | Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 m² |      |      |               |                          |                                |                             |                     |              |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |              |
| (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%) |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |              |
| <b>Importo totale manodopera</b>   |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -            |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 78,56%       |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |              |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>                                     |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | € 0,00       |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,00%        |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |              |
| <b>1U.04.450.0010</b><br><b>(Regione Lombardia 2021)</b>                   | Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 m² | cad  | 1,00 | 45,25         | 0,00%                    | 45,25                          |                             | -                   | 45,25        |
| <b>Importo totale materiali</b>  |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 45,25        |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 100,00%      |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |              |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>                                       |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -            |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,00%        |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>  |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>45,25</b> |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b>                       |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>45,25</b> |
| spese generali 13,50%  |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 6,11         |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)                                   |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 51,36        |
| utile impresa 10%  |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 5,14         |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)                                   |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 56,49        |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>                             |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>56,49</b> |
| <b>Totale oneri della sicurezza</b>  |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -            |
| <b>prezzo di applicazione</b>  |   |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>56,49</b> |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.34 del DPR 554/99, Art.5 c1 DM 145/2000, Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione  | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€) |
|--|--|------|------|---------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------|
| NP-VIAB.03   | Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfacimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello. |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |
|  | (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |
| <b>Importo totale manodopera</b>                         |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -           |
| incidenza sul importo totale                             |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 75,52%      |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>                   |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | € 0,00      |
| incidenza sul importo totale                             |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,00%       |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |
| <b>1U.04.050.0030</b><br><b>(Regione Lombardia 2021)</b> | Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfacimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello. | cad  | 1,00 | 6,70          | 0,00%                    | 6,70                           |                             | -                   | 6,70        |
| <b>Importo totale materiali</b>                          |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>6,70</b> |
| incidenza sul importo totale                             |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 100,00%     |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |
|  | -  |      |      |               |                          |                                |                             | -                   | -           |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>                     |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -           |
| incidenza sul importo totale                             |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,00%       |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                    |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>6,70</b> |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b>     |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>6,70</b> |
| spese generali 13,50%                                    |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,90        |
| <b>sommano (al netto oneri della sicurezza)</b>          |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>7,60</b> |
| utile impresa 10%  |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | 0,76        |
| <b>sommano (al netto oneri della sicurezza)</b>          |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>8,36</b> |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>           |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>8,36</b> |
| <b>Totale oneri della sicurezza</b>                      |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | -           |
| <b>prezzo di applicazione</b>                            |  |      |      |               |                          |                                |                             |                     | <b>8,36</b> |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.34 del DPR 554/99, Art.5 c1 DM 145/2000, Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione   |         |      |               |                          |  |                             |                     |             |
|--|---|---------|------|---------------|--------------------------|--|-----------------------------|---------------------|-------------|
| NP-VIAB.04   | Opere preliminari per la messa in esercizio delle condotte - lavaggio della condotta, prova di tenuta idraulica, collaudo dei meccanismi delle valvole, analisi chimica e microbiologica per messa in esercizio delle condotte ( pacchetto analitico compreso di: - Prelievo effettuato dal nostro personale, Materiale per prelievo, Analisi parametri microbiologici, Analisi parametri chimico fisici, Analisi metalli e Refertazione. |         |      |               |                          |  |                             |                     |             |
| codice   | descrizione   | u.m.    | q.tà | prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€)                       | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€) |
| A  | MANODOPERA  |         |      |               |                          |  |                             |                     |             |
| (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%) |   |         |      |               |                          | <b>Importo totale manodopera</b>                     |                             | -                   |             |
|  |   |         |      |               |                          | incidenza sul importo totale                         |                             | 75,52%              |             |
| B  | NOLI E TRASPORTI  |         |      |               |                          |  |                             | -                   | -           |
|  |   |         |      |               |                          | <b>Importo totale noli e trasporti</b>               |                             | € 0,00              |             |
|  |   |         |      |               |                          | incidenza sul importo totale                         |                             | 0,00%               |             |
| C  | MATERIALI   |         |      |               |                          |  |                             |                     |             |
| 1U.10.050.00.10<br>(Regione Lombardia 2021)                                | Opere preliminari per la messa in esercizio delle condotte - lavaggio della condotta, prova di tenuta idraulica, collaudo dei meccanismi delle valvole, analisi chimica e microbiologica per messa in esercizio delle condotte ( pacchetto analitico compreso di: - Prelievo effettuato dal nostro personale, Materiale per prelievo, Analisi parametri microbiologici, Analisi parametri chimico fisici, Analisi metalli e Refertazione. | cm x ml | 1,00 | 0,53          | 0,00%                    | 0,53   |                             | -                   | 0,53        |
|  |   |         |      |               |                          | <b>Importo totale materiali</b>                      |                             | 0,53                |             |
|  |   |         |      |               |                          | incidenza sul importo totale                         |                             | 100,00%             |             |
| D  | Ulteriori voci ritenute mancanti  |         |      |               |                          |  |                             | -                   | -           |
|  |   |         |      |               |                          | <b>Importo totale ulteriori voci</b>                 |                             | -                   |             |
|  |   |         |      |               |                          | incidenza sul importo totale                         |                             | 0,00%               |             |
|  |   |         |      |               |                          | <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                |                             | <b>0,53</b>         |             |
|  |   |         |      |               |                          | <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b> |                             | <b>0,53</b>         |             |
|  |   |         |      |               |                          | spese generali 13,50%                                |                             | 0,07                |             |
|  |   |         |      |               |                          | sommano (al netto oneri della sicurezza)             |                             | 0,60                |             |
|  |   |         |      |               |                          | utile impresa 10%                                    |                             | 0,06                |             |
|  |   |         |      |               |                          | sommano (al netto oneri della sicurezza)             |                             | 0,66                |             |
|  |   |         |      |               |                          | <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>       |                             | <b>0,66</b>         |             |
|  |   |         |      |               |                          | Totale oneri della sicurezza                         |                             | -                   |             |
|  |   |         |      |               |                          | prezzo di applicazione                               |                             | <b>0,66</b>         |             |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.34 del DPR 554/99, Art.5 c1 DM 145/2000, Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione  |     |      |       |       |         |  |   |                 |
|--|--|-----|------|-------|-------|---------|--|---|-----------------|
| NP-VIAB.05   | Impatto su tubazione A.P. esistente fino a DN 400. da intendersi comprensivo di tutta la componentistica idraulica (curve, pezzi speciali, raccorderia, tronchetti di tubazione in ghisa sferoidale con giunto antisfilamento) e di tutte le attività' complementari di gestione della rete A.P necessarie per garantire il collegamento alla rete idrica esistente eseguito in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. |     |      |       |       |         |  |   |                 |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>  |     |      |       |       |         |  |   |                 |
|  | (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)   |     |      |       |       |         |  |   |                 |
| <b>Importo totale manodopera</b>                     |  |     |      |       |       |         |  |   | -               |
| incidenza sul importo totale                         |  |     |      |       |       |         |  |   | 75,52%          |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>  |     |      |       |       |         |  |   |                 |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>               |  |     |      |       |       |         |  |   | € 0,00          |
| incidenza sul importo totale                         |  |     |      |       |       |         |  |   | 0,00%           |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>   |     |      |       |       |         |  |   |                 |
| 1U.10.060.0020<br>(Regione Lombardia 2021)           | Impatto su tubazione A.P. esistente fino a DN 400. da intendersi comprensivo di tutta la componentistica idraulica (curve, pezzi speciali, raccorderia, tronchetti di tubazione in ghisa sferoidale con giunto antisfilamento) e di tutte le attività' complementari di gestione della rete A.P necessarie per garantire il collegamento alla rete idrica esistente eseguito in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. | cad | 1,00 | ##### | 0,00% | 2719,46 |  | - | 2.719,46        |
| <b>Importo totale materiali</b>                      |  |     |      |       |       |         |  |   | 2.719,46        |
| incidenza sul importo totale                         |  |     |      |       |       |         |  |   | 100,00%         |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>  |     |      |       |       |         |  |   |                 |
|  | -  |     |      |       |       |         |  |   |                 |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>                 |  |     |      |       |       |         |  |   | -               |
| incidenza sul importo totale                         |  |     |      |       |       |         |  |   | 0,00%           |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                |  |     |      |       |       |         |  |   | <b>2.719,46</b> |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b> |  |     |      |       |       |         |  |   | <b>2.719,46</b> |
| spese generali 13,50%                                |  |     |      |       |       |         |  |   | 367,13          |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)             |  |     |      |       |       |         |  |   | 3.086,59        |
| utile impresa 10%                                    |  |     |      |       |       |         |  |   | 308,66          |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)             |  |     |      |       |       |         |  |   | 3.395,25        |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>       |  |     |      |       |       |         |  |   | <b>3.395,25</b> |
| Totale oneri della sicurezza                         |  |     |      |       |       |         |  |   | -               |
| prezzo di applicazione                               |  |     |      |       |       |         |  |   | <b>3.395,25</b> |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
|--|---|------|------|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|
| NP-ILL.01  | Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione conico, altezza punto luce 10,00 m fuori terra testa palo, costituito da palo dritto da 10,00 m su plinto già predisposto. Comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio, portello, morsettiere e quant'altro per dare opera compiuta e finita a regola d'arte. Incluse tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente. |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| codice   | descrizione   | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | riduzione prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€)   |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| MA.00.005.0002<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020      | Operaio edile 4° livello  | ora  | 0,50 | 39,00         | 39,00                   | 24,85%                   | 15,62                          |                             | -                   | 15,62         |
| MA.00.060.00   | Operaio impiantista 5° S livello<br><small>(scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)</small>   | ora  | 0,50 | 31,34         | 31,34                   | 24,85%                   | 12,55                          |                             | -                   | 12,55         |
| <b>Importo totale manodopera</b>                     |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>28,17</b>  |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 5,10%         |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| NC.10.050.0010.b<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020    | Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 3.0 t  | h    | 0,5  | 54,22         | 54,22                   | 24,85%                   | 21,71                          |                             | -                   | 21,71         |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>               |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>21,71</b>  |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 3,93%         |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| Listino CML  | Morsettiere 4x6mm <sup>2</sup> +2 portafusibili   | cad  | 1,0  | 18,00         |                         | 0,00%                    | 18,00                          |                             | -                   | 18,00         |
| Listino CML  | Portello 186x45 mm in alluminio   | cad  | 1,0  | 11,75         |                         | 0,00%                    | 11,75                          |                             | -                   | 11,75         |
| Listino CARPAL                                       | Palo di illuminazione ottagonale spessore 4mm, altezza fuori terra 10,0m  | cad  | 1,0  | 473,00        |                         | 0,00%                    | 473,00                         |                             | -                   | 473,00        |
| <b>Importo totale materiali</b>                      |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>502,75</b> |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 90,97%        |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>                 |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | -             |
| incidenza sul importo totale                         |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 0,00%         |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>552,63</b> |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b> |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>552,63</b> |
| spese generali 13,50%                                |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 74,61         |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)             |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 627,24        |
| utile impresa 10%                                    |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 62,72         |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)             |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 689,96        |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>       |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>689,96</b> |
| Totale oneri della sicurezza                         |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | -             |
| prezzo di applicazione [cad]                         |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>689,96</b> |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
|--|---|------|------|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|--|
| NP-ILL.02  | Fornitura e posa di proiettore stradale LED tipo R2L2 SThorn 36 LED pilotati a 500mA ottica SC (Street comfort). Compresi oneri di montaggio e collegamento alla rete elettrica e tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente ed affinché l'opera risulti eseguita in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è da intendersi inclusivo di sistema di regolazione del flusso del tipo "stand-alone". |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
|  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| codice   | descrizione   | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | riduzione prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€)   |  |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| MA.00.060.00<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020                              | Operaio impiantista 5° S livello  | ora  | 0,50 | 31,34         | 31,34                   | 24,85%                   | 12,55                          |                             | -                   | 12,55         |  |
| MA.00.005.0005<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020                            | Operaio specializzato edile 3° livello  | ora  | 0,50 | 37,08         | 37,08                   | 24,85%                   | 14,85                          |                             | -                   | 14,85         |  |
| (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%) |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| <b>Importo totale manodopera</b>   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>27,40</b>  |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 5,24%         |  |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| NC.10.200.0040.a<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020                          | Nolo autogrù telescopica, compreso l'addetto alla manovra, carburante e lubrificante (durata minima del nolo 4 ore): - portata 15 t, braccio telescopico 16 m   | h    | 0,50 | 88,56         | 88,56                   | 24,85%                   | 35,47                          |                             | -                   | 35,47         |  |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>                                     |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>35,47</b>  |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 6,78%         |  |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| <b>OFFERTA</b>   | proiettore stradale LED tipo R2L2 Sthorn 36 LED pilotati a 500ma ottica Street Comfort  | cad  | 1,0  | 430,50        |                         | 0,00%                    | 430,50                         |                             | -                   | 430,50        |  |
|  | riduttore di flusso DynaDimmer (ddf1-ddf2-ddf3)   | cad  | 1,0  | 30,00         |                         | 0,00%                    | 30,00                          |                             | -                   | 30,00         |  |
| <b>Importo totale materiali</b>  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>460,50</b> |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 87,99%        |  |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>                                       |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>-</b>      |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 0,00%         |  |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>523,37</b> |  |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b>                       |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>523,37</b> |  |
| spese generali 13,50%  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 70,65         |  |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)                                   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 594,02        |  |
| utile impresa 10%  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 59,40         |  |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)                                   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 653,42        |  |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>                             |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>653,42</b> |  |
| Totale oneri della sicurezza   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | -             |  |
| prezzo di applicazione [cad]   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>653,42</b> |  |

ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio unificatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori preelaborati dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |               |
|--|--|------|------|---------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|-------------|---------------|
| NP-ILL03   | Rimozione di pali di illuminazione esistenti, compresi smontaggio dei proiettori, demolizione dei plinti e trasporto dei pali e dei proiettori in aree di stoccaggio e trasporto a discarica delle macerie, compresi oneri di discarica. Il prezzo include sfilamento cavi, collaudi, allacci ad impianto di illuminazione pubblica esistente e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito e a regola d'arte.  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |               |
| codice   | descrizione  | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€) |               |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |               |
| MA.00.060.0000<br>Prezzario Regione Lombardia 2020   | Operaio impiantista VS livello   | h    | 0,50 | 31,34         | 24,85%                   | 12,55                          |                             | -                   | 12,55       |               |
| MA.00.005.0002<br>Prezzario Regione Lombardia 2020   | Operaio edile IV livello   | h    | 0,50 | 27,35         | 24,85%                   | 10,95                          |                             | -                   | 10,95       |               |
| MA.00.005.0015<br>Prezzario Regione Lombardia 2020   | Operaio comune I livello   | h    | 0,50 | 21,49         | 24,85%                   | 8,61                           |                             | -                   | 8,61        |               |
|  | (iscorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%; detratto 24,85%)  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |               |
|  | <b>Importo totale manodopera</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | <b>32,11</b>  |
|  | incidenza sul importo totale   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 11,65%        |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |               |
| NC.10.050.0010.b<br>Prezzario Regione Lombardia 2020 | Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 3,0 t   | h    | 0,50 | 54,22         | 24,85%                   | 21,71                          |                             | -                   | 21,71       |               |
| NC.10.200.0030<br>Prezzario Regione Lombardia 2020   | Nolo autoscala, altezza fino a 28m, compreso autista addetto alla manovra (durata minima del nolo 8ore)  | h    | 0,50 | 58,56         | 24,85%                   | 23,45                          |                             | -                   | 23,45       |               |
|  | <b>Importo totale noli e trasporti</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | <b>45,17</b>  |
|  | incidenza sul importo totale   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 12,60%        |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |               |
| 1C.01.030.0030.c<br>Prezzario Regione Lombardia 2020 | Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento - da 0,051 a 0,500 m³ | m³   | 1,00 | 263,93        | 24,85%                   | 211,40                         |                             | -                   | 211,40      |               |
| 1C.27.050.0100.a<br>Prezzario Regione Lombardia 2020 | Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010  | t    | 1,90 | 11,67         | 24,85%                   | 17,76                          |                             | -                   | 17,76       |               |
| 1C.02.350.0020.b<br>Prezzario Regione Lombardia 2020 | Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato entro 1.000 m dal luogo di impiego , caricato e trasportato a bordo scavo con mezzi meccanici, per il rinterro manuale  | m³   | 1,00 | 27,38         | 24,85%                   | 21,93                          |                             | -                   | 21,93       |               |
| 1E.02.070.0070<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020      | Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistente per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4m. esclusa la rimozione fisica dei caviddotti.  | cad  | 1,0  | 24,59         | 0,00%                    | 24,59                          |                             | -                   | 24,59       |               |
|  | <b>Importo totale materiali</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | <b>275,68</b> |
|  | incidenza sul importo totale   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 78,11%        |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             |               |
|  | <b>Importo totale ulteriori voci</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | <b>-</b>      |
|  | incidenza sul importo totale   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 0,00%         |
|  | <b>TOTALE A+B+C+D</b>  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | <b>352,95</b> |
|  | <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | <b>352,95</b> |
|  | spese generali 13,50%  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 47,65         |
|  | sommano (al netto oneri della sicurezza)   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 400,60        |
|  | utile impresa 10%  |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 40,06         |
|  | sommano (al netto oneri della sicurezza)   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 440,66        |
|  | <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | <b>440,66</b> |
|  | Totale oneri della sicurezza   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | -             |
|  | prezzo di applicazione   |      |      |               |                          |                                |                             |                     |             | 440,66        |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
|--|---|--|------|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|
| NP-ILL.04  | Fornitura e posa di proiettore stradale LED tipo R2L2 SThorn 24 LED pilotati a 500mA ottica WSC (Wide Street comfort). Compresi oneri di montaggio e collegamento alla rete elettrica e tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente ed affinché l'opera risulti eseguita in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è da intendersi inclusivo di sistema di regolazione del flusso del tipo "stand-alone". |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| codice   | descrizione   | u.m.                                   | q.tà | prezzo u. (€) | riduzione prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€)   |
| <b>A</b>   | <b>MANODOPERA</b>   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
|  | MA.00.060.00<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020   | Operaio impiantista 5° S livello       | ora  | 0,50          | 31,34                   | 31,34                    | 24,85%                         | 12,55                       | -                   | 12,55         |
|  | MA.00.005.0005<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020   | Operaio specializzato edile 3° livello | ora  | 0,50          | 37,08                   | 37,08                    | 24,85%                         | 14,85                       | -                   | 14,85         |
|  | (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)  |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>Importo totale manodopera</b>                     |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>27,40</b>  |
| incidenza sul importo totale                         |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 5,36%         |
| <b>B</b>   | <b>NOLI E TRASPORTI</b>   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| NC.10.200.0040.a<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020    | Nolo autogrù telescopica, compreso l'addetto alla manovra, carburante e lubrificante (durata minima del nolo 4 ore): - portata 15 t, braccio telescopico 16 m   | h                                      | 0,50 | 88,56         | 88,56                   | 24,85%                   | 35,47                          | -                           | -                   | 35,47         |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>               |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>35,47</b>  |
| incidenza sul importo totale                         |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 6,93%         |
| <b>C</b>   | <b>MATERIALI</b>  |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>OFFERTA</b>                                       | proiettore stradale LED tipo R2L2 Sthorn 24 LED pilotati a 500ma ottica Wide Street Comfort<br>riduttore di flusso DynaDimmer (ddf1-ddf2-ddf3)  | cad                                    | 1,0  | 418,60        |                         | 0,00%                    | 418,60                         |                             | -                   | 418,60        |
|  |   | cad                                    | 1,0  | 30,00         |                         | 0,00%                    | 30,00                          |                             | -                   | 30,00         |
| <b>Importo totale materiali</b>                      |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>448,60</b> |
| incidenza sul importo totale                         |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 87,71%        |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>                 |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>-</b>      |
| incidenza sul importo totale                         |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 0,00%         |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>511,47</b> |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b> |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>511,47</b> |
| spese generali 13,50%                                |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 69,05         |
| <b>sommano (al netto oneri della sicurezza)</b>      |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>580,52</b> |
| utile impresa 10%                                    |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 58,05         |
| <b>sommano (al netto oneri della sicurezza)</b>      |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>638,57</b> |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>       |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>638,57</b> |
| <b>Totale oneri della sicurezza</b>                  |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>-</b>      |
| <b>prezzo di applicazione [cad]</b>                  |   |  |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>638,57</b> |

**ANALISI PREZZI**

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.  | descrizione   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |  |               |
|---|---|------|------|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|---------------|
| NP-ILL.05   | Fornitura e posa in opera di palo di illuminazione conico, altezza punto luce 10,00 m fuori terra costituito da palo dritto da 10,00 m e sbraccio semplice di 1,50 m su plinto già predisposto. Comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio, portello, morsetteria e quant'altro per dare opera compiuta e finita a regola d'arte. Include tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente. |      |      |               |                         |                          |                                |                             |  |               |
| codice  | descrizione   | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | riduzione prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€)                                  | importo (€)   |
| <b>A</b>  | <b>MANODOPERA</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |  |               |
| MA.00.005.0002<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020   | Operaio edile 4° livello  | ora  | 0,50 | 39,00         | 39,00                   | 24,85%                   | 15,62                          |                             | -  | 15,62         |
| MA.00.060.00                                      | Operaio impiantista 5° S livello<br><small>(scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)</small>   | ora  | 0,50 | 31,34         | 31,34                   | 24,85%                   | 12,55                          |                             | -  | 12,55         |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | <b>Importo totale manodopera</b>                     | <b>28,17</b>  |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | incidenza sul importo totale                         | 4,57%         |
| <b>B</b>  | <b>NOLI E TRASPORTI</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |  |               |
| NC.10.050.0010.b<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020 | Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: - portata utile 3.0 t  | h    | 0,5  | 54,22         | 54,22                   | 24,85%                   | 21,71                          |                             | -  | 21,71         |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | <b>Importo totale noli e trasporti</b>               | <b>21,71</b>  |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | incidenza sul importo totale                         | 3,52%         |
| <b>C</b>  | <b>MATERIALI</b>  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |  |               |
| Listino CML                                       | Morsettieria 4x6mm <sup>2</sup> +2 portafusibili  | cad  | 1,0  | 18,00         |                         | 0,00%                    | 18,00                          |                             | -  | 18,00         |
| Listino CML                                       | Portello 186x45 mm in alluminio   | cad  | 1,0  | 11,75         |                         | 0,00%                    | 11,75                          |                             | -  | 11,75         |
| Listino CML                                       | Raccordo testa palo con sbraccio singolo 1,5 m angolo inclinazione 5°   | cad  | 1,0  | 63,60         |                         | 0,00%                    | 63,60                          |                             | -  | 63,60         |
| Listino CARPAL                                    | Palo di illuminazione ottagonale spessore 4mm, altezza fuori terra 10,0m  | cad  | 1,0  | 473,00        |                         | 0,00%                    | 473,00                         |                             | -  | 473,00        |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | <b>Importo totale materiali</b>                      | <b>566,35</b> |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | incidenza sul importo totale                         | 91,91%        |
| <b>D</b>  | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |  |               |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | <b>Importo totale ulteriori voci</b>                 | <b>-</b>      |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | incidenza sul importo totale                         | 0,00%         |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                | <b>616,23</b> |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b> | <b>616,23</b> |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | spese generali 13,50%                                | 83,19         |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | sommano (al netto oneri della sicurezza)             | 699,43        |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | utile impresa 10%                                    | 69,94         |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | sommano (al netto oneri della sicurezza)             | 769,37        |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>       | <b>769,37</b> |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | Totale oneri della sicurezza                         | -             |
|   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | prezzo di applicazione [cad]                         | 769,37        |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.   | descrizione   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
|--|---|------|------|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|--|
| NP-ILL.06  | Fornitura e posa di proiettore stradale LED tipo R2L2 SThorn 12 LED pilotati a 350mA ottica SC (Street comfort). Compresi oneri di montaggio e collegamento alla rete elettrica e tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente ed affinché l'opera risulti eseguita in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è da intendersi inclusivo di sistema di regolazione del flusso del tipo "stand-alone". |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| codice   | descrizione   | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | riduzione prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€)   |  |
| <b>A</b><br><br>MA.00.060.00<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020<br>MA.00.005.0005<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020 | <b>MANODOPERA</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
|  | Operaio impiantista 5° S livello  | ora  | 0,50 | 31,34         | 31,34                   | 24,85%                   | 12,55                          |                             | -                   | 12,55         |  |
|  | Operaio specializzato edile 3° livello  | ora  | 0,50 | 37,08         | 37,08                   | 24,85%                   | 14,85                          |                             | -                   | 14,85         |  |
| (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)                                       |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
| <b>Importo totale manodopera</b>   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>27,40</b>  |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>5,71%</b>  |  |
| <b>B</b><br><br>NC.10.200.0040.a<br><br>Prezzario Reg. Lombardia 2020  | <b>NOLI E TRASPORTI</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
|  | Nolo autogrù telescopica, compreso l'addetto alla manovra, carburante e lubrificante (durata minima del nolo 4 ore): - portata 15 t, braccio telescopico 16 m   | h    | 0,50 | 88,56         | 88,56                   | 24,85%                   | 35,47                          |                             | -                   | 35,47         |  |
| <b>Importo totale noli e trasporti</b>   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>35,47</b>  |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>7,39%</b>  |  |
| <b>C</b><br><br><b>OFFERTA</b>   | <b>MATERIALI</b>  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
|  | Fornitura e posa di proiettore stradale LED tipo R2L2 SThorn 12 LED pilotati a 350mA ottica SC (Street comfort). Compresi oneri di montaggio e collegamento alla rete elettrica e tutte le opere necessarie per garantire il collegamento alla rete esistente ed affinché l'opera risulti eseguita in forma compiuta e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è da intendersi inclusivo di sistema di regolazione del flusso del tipo "stand-alone". | cad  | 1,0  | 387,10        |                         | 0,00%                    | 387,10                         |                             | -                   | 387,10        |  |
|  | riduttore di flusso DynaDimmer (ddf1-ddf2-ddf3)   | cad  | 1,0  | 30,00         |                         | 0,00%                    | 30,00                          |                             | -                   | 30,00         |  |
| <b>Importo totale materiali</b>  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>417,10</b> |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>86,90%</b> |  |
| <b>D</b>   | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |               |  |
|  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             | -                   | -             |  |
| <b>Importo totale ulteriori voci</b>   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>-</b>      |  |
| incidenza sul importo totale   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>0,00%</b>  |  |
| <b>TOTALE A+B+C+D</b>  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>479,97</b> |  |
| <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b>   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>479,97</b> |  |
| spese generali 13,50%  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 64,80         |  |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 544,76        |  |
| utile impresa 10%  |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 54,48         |  |
| sommano (al netto oneri della sicurezza)   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | 599,24        |  |
| <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>599,24</b> |  |
| Totale oneri della sicurezza   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | -             |  |
| prezzo di applicazione [cad]   |   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>599,24</b> |  |

## ANALISI PREZZI

La determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni /opere compiute ha come criterio uniformatore quello delle singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prelevatamente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate la dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni di mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13,50%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,85% (Art.32 DPR 207/2010 ).

Il costo per la sicurezza è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n.° 9872 del 19/07/2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta. Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza= totale per unità di misura.

| art.           | descrizione  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |  |               |
|----------------|--|------|------|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------|--|---------------|
| NP-ILL.07      | Operazioni di allaccio a quadro elettrico esistente comprensivo di tutto il necessario per l'esecuzione della lavorazione a regola d'arte. |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |  |               |
| codice         | descrizione  | u.m. | q.tà | prezzo u. (€) | riduzione prezzo u. (€) | sconto o adeguamenti (%) | importo soggetto a ribasso (€) | coeff. oneri dir.sic. K (%) | oneri sicurezza (€) | importo (€)  |               |
| <b>A</b>       | <b>MANODOPERA</b>  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |  |               |
|                | MA.00.060.00<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020  | ora  | 1,00 | 31,34         | 31,34                   | 24,85%                   | 25,10                          |                             | -                   | 25,10  |               |
|                | MA.00.005.0005<br>Prezzario Reg. Lombardia 2020  | ora  | 1,00 | 37,08         | 37,08                   | 24,85%                   | 29,70                          |                             | -                   | 29,70  |               |
|                | (scorporati spese generali 13,50% ed utili d'impresa 10%: detratto 24,85%)   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |  |               |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>Importo totale manodopera</b>                     | <b>54,80</b>  |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | incidenza sul importo totale                         | 35,40%        |
| <b>B</b>       | <b>NOLI E TRASPORTI</b>  |      |      |               |                         |                          |                                |                             | -                   | -  |               |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>Importo totale noli e trasporti</b>               | -             |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | incidenza sul importo totale                         | 0,00%         |
| <b>C</b>       | <b>MATERIALI</b>   |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     |  |               |
| <b>Offerta</b> | Morsettiere, accessori vari di cablaggio,  | cad  | 1,0  | 100,00        |                         | 0,00%                    | 100,00                         |                             | -                   | 100,00   |               |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>Importo totale materiali</b>                      | <b>100,00</b> |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | incidenza sul importo totale                         | 64,60%        |
| <b>D</b>       | <b>Ulteriori voci ritenute mancanti</b>  |      |      |               |                         |                          |                                |                             | -                   | -  |               |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>Importo totale ulteriori voci</b>                 | -             |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | incidenza sul importo totale                         | 0,00%         |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>TOTALE A+B+C+D</b>                                | <b>154,80</b> |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>TOTALE A+B+C+D al netto oneri della sicurezza</b> | <b>154,80</b> |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | spese generali 13,50%                                | 20,90         |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | sommano (al netto oneri della sicurezza)             | 175,70        |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | utile impresa 10%                                    | 17,57         |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | sommano (al netto oneri della sicurezza)             | 193,27        |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>TOTALE (al netto oneri della sicurezza)</b>       | <b>193,27</b> |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | Totale oneri della sicurezza                         | -             |
|                |  |      |      |               |                         |                          |                                |                             |                     | <b>prezzo di applicazione [cad]</b>                  | <b>193,27</b> |