

# **STIMA INCIDENZA SICUREZZA**

**OGGETTO:** Studio di fattibilità Tecnico-economico per Lavori di completamento dell'impianto di illuminazione pubblica stradale in Via Pratolungo da Via Selvanova II.

**COMMITTENTE:** Comune di Velletri

Velletri, 07/04/2022

**IL TECNICO**

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quantità  | I M P O R T I |           | COSTO<br>Sicurezza | incid.<br>% |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------------|-------------|
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | unitario      | TOTALE    |                    |             |
|                             | R I P O R T O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |               |           |                    |             |
|                             | <b><u>LAVORI A MISURA</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |               |           |                    |             |
| 1<br>A02.01.004.b           | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8N/ ... o del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto<br>SOMMANO mc             | 25,000    | 22,61         | 565,25    | 50,87              | 9,000       |
| 2<br>A03.03.005.c           | Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... cessivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli<br>SOMMANO ton           | 112,000   | 7,09          | 794,08    | 27,79              | 3,500       |
| 3<br>A03.03.007.n           | Costo per il conferimento dei rifiuti a imianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recuper/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EE ... dei rifiuti a soggetti autorizzati - a recupero - proveniente da operazioni di fresatura degli strati di pavimentazione<br>SOMMANO ton             | 72,000    | 22,77         | 1'639,44  | 0,00               |             |
| 4<br>A03.03.007.p           | Costo per il conferimento dei rifiuti a imianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recuper/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EE ... ione di contaminanti inferiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006 - a recupero (R5)<br>SOMMANO ton            | 40,000    | 20,87         | 834,80    | 0,00               |             |
| 5<br>A04.01.020.a           | Piattaforma telescopica articolata autocarrata in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: altezza 20,00 m, sbraccio 15,00 m, portata 400 kg,<br>SOMMANO giorno                                                                                     | 4,000     | 532,00        | 2'128,00  | 2'128,00           | 100,000     |
| 6<br>A06.01.002.0<br>1.01.c | PER IMPIEGHI STRUTTURALI Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 32/40 - Rck 40 N/mm <sup>2</sup><br>SOMMANO mc | 25,000    | 157,53        | 3'938,25  | 551,36             | 14,000      |
| 7<br>B01.01.002             | Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del pi ... ta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.<br>SOMMANO m/cm           | 9'000,000 | 0,61          | 5'490,00  | 549,00             | 10,000      |
| 8<br>B01.05.011.a           | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto sec ... onee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento. con bitume tradizionale<br>SOMMANO mc             | 13,500    | 201,96        | 2'726,46  | 27,26              | 1,000       |
| 9<br>B02.06.003.b           | Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI ... ditato. Di luce quadrata non inferiore a 500 mm e dimensioni esterne non inferiori a 650x630 mm. Peso totale circa 45 kg<br>SOMMANO cad            | 25,000    | 131,86        | 3'296,50  | 16,48              | 0,500       |
| 10<br>D02.02.002b           | Cavo isolato con gomma - FG16(O)M16 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38 pqa) - IEC60502-1 CEI UNEL 35322-35328-35016 EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016, CPR Cca-s1b,d1,a1 con conduttore f ... ZH, qualità M16, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG16(O)R16 0,6/1kV bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup><br>SOMMANO m  | 300,000   | 5,68          | 1'704,00  | 0,00               |             |
| 11<br>D02.02.004e           | Cavo isolato con gomma - FG16(O)M16 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38 pqa) - IEC60502-1 CEI UNEL 35322-35328-35016 EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016, CPR Cca-s1b,d1,a1 con conduttore f ... qualità M16, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG16(O)R16 0,6/1kV quadripolari conduttori: 4 - sezione 10 mm <sup>2</sup><br>SOMMANO m   | 650,000   | 21,38         | 13'897,00 | 0,00               |             |
| 12<br>D05.36.005            | Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme C.E.I., con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 40<br>SOMMANO m                                                                                                                                                                   | 37,500    | 3,00          | 112,50    | 0,00               |             |
| 13                          | Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento                                                                                                                                                                                                                                                   |           |               |           |                    |             |
|                             | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |               | 37'126,28 | 3'350,76           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA       | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                                | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Sicurezza | incid.<br>% |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------|-------------|
|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | unitario      | TOTALE    |                    |             |
|                           | R I P O R T O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |               | 37'126,28 | 3'350,76           |             |
| D05.41.004                | superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera : diametro esterno mm 90<br>SOMMANO m                                                                                                                                       | 650,000  | 5,99          | 3'893,50  | 0,00               |             |
| 14<br>D06.10.002.f        | Palo rastremato in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ri ... à e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 8,0 - attacco diam 60mm<br>SOMMANO cad     | 25,000   | 462,23        | 11'555,75 | 0,00               |             |
| 15<br>D12.05.002.a<br>.02 | Giunto in resina colata per derivazioni per cavi fino al quadripolare, in opera: Passante derivata sezione 6 - 10 mm² sezione 4 - 10 mm²<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                              | 25,000   | 40,80         | 1'020,00  | 0,00               |             |
| 16<br>D17.01.205          | Corpo illuminante a LED costituito da: corpo e bracci in alluminio pressofuso, con sezione a bassa superficie di esposizione al vento; ottiche in alluminio rivestito con argento ad ... lla corrosione e alle nebbie saline, mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Potenza 64 W<br>SOMMANO cadauno | 25,000   | 650,04        | 16'251,00 | 0,00               |             |
| 17<br>E02.01.005.b        | Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                  | 25,000   | 16,67         | 416,75    | 4,17               | 1,000       |
| 18<br>N.P. 001            | Fornitura in opera di guaina termorestringente ad avvolgimento, di forte spessore, con adesivo bituminoso interno, di colore nero, altezza iniziale del nastro cm 45, da applicare s ... a piè d'opera nel segmento della base palo tra l'infissione per almeno cm 30 lasciando a vista almeno cm 10 fuori terra<br>SOMMANO cad      | 25,000   | 35,00         | 875,00    | 0,00               |             |
| 19<br>N.P. 002            | Dispositivo di telecontrollo (integrato nelle armature)<br>SOMMANO cadauno                                                                                                                                                                                                                                                           | 25,000   | 149,41        | 3'735,25  | 0,00               |             |
| 20<br>N.P. 003            | Oneri per la sicurezza aggiuntivi<br>SOMMANO a corpo                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,000    | 3'500,00      | 3'500,00  | 0,00               |             |
| 21<br>N.P. 004            | Scavo in minitrincea compreso il ripristino in conglomerato cementizio per la parte superiore dello scavo, spessore cm 15, posa in opera di pozzolana sopra il corrugato per cm 30, larghezza scavo cm 15, profondità cm 50<br>SOMMANO ml                                                                                            | 600,000  | 16,39         | 9'834,00  | 0,00               |             |
| 22<br>S01.01.001.1<br>2.a | Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.<br>SOMMANO m²                                                                                         | 150,000  | 2,46          | 369,00    | 369,00             | 100,000     |
| 23<br>S01.01.001.2<br>1.a | Ferri tondi Ø mm 20, per delimitazione di aree di lavoro, infissi nel terreno a distanza non superiore a cm 200 e collegati con bande in plastica colorata. Nolo per ogni mese o frazione.<br>SOMMANO m                                                                                                                              | 100,000  | 0,25          | 25,00     | 25,00              | 100,000     |
| 24<br>S01.01.001.2<br>1.b | Ferri tondi Ø mm 20, per delimitazione di aree di lavoro, infissi nel terreno a distanza non superiore a cm 200 e collegati con bande in plastica colorata. Per ogni montaggio e smontaggio.<br>SOMMANO m                                                                                                                            | 600,000  | 1,17          | 702,00    | 702,00             | 100,000     |
| 25<br>S01.04.002.1<br>3.a | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati di m 100 di cavo. Nolo per ogni mese o frazione.<br>SOMMANO cad                                                                                           | 1,000    | 57,88         | 57,88     | 57,88              | 100,000     |
| 26<br>S01.04.002.1<br>3.b | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati di m 100 di cavo. Posizionamento in opera e successiva rimozione.<br>SOMMANO cad                                                                          | 6,000    | 94,33         | 565,98    | 565,98             | 100,000     |
| 27<br>S01.04.002.1<br>3.c | Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, dotati di carrelli per lo spostamento, autoalimentati, con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati di m 100 di cavo. Costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie.<br>SOMMANO giorno                                                        | 6,000    | 24,26         | 145,56    | 145,56             | 100,000     |
| 28<br>S01.04.002.1<br>4.a | Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig II 404), costituito da cartello triangolare, ave ... delle batterie (comprese nella valutazione). Valutazione riferita all'impianto completo. Nolo per                                           |          |               |           |                    |             |
|                           | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |               | 90'072,95 | 5'220,35           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Sicurezza | incid.<br>% |
|---------------------|-------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------|-------------|
|                     |                                                       |          | unitario      | TOTALE    |                    |             |
|                     | R I P O R T O                                         |          |               | 90'072,95 | 5'220,35           |             |
|                     | ogni mese o frazione.                                 |          |               |           |                    |             |
|                     | SOMMANO cad                                           | 2,000    | 20,96         | 41,92     | 41,92              | 100,000     |
|                     | Parziale LAVORI A MISURA euro                         |          |               | 90'114,87 | 5'262,27           | 5,840       |
|                     | T O T A L E euro                                      |          |               | 90'114,87 | 5'262,27           | 5,840       |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |
|                     |                                                       |          |               |           |                    |             |

[illegible]