



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PROGETTO

| CAT   | Nr. Ord. | PREZZARIO                 | TARIFA   | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | MISURAZIONI: |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |         |
|---|----------|---------------------------|----------|---|--------------|-------|-------|--------|----------|----------|---------|
|   |          |                           |          |   | Par.ug       | Lung. | Larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE  |
| <b>Intervento di efficientamento energetico degli impianti sportivi comunali Paladisfida, Pala Marchiselli e stadio Manzi Chiapulin</b> |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| <b>COSTI DELLA SICUREZZA D.LGS 81/08</b>  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| A1  | 1        | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S 01.18b | Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; con fori di ventilazione laterali richiudibili, costo di utilizzo mensile:  |              |       |       |        |          |          |         |
| MISURAZIONI:  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| SOMMANO   |          |                           |          |   | 6,00         |       |       |        | 6,00     | 0,98     | 5,88 €  |
| A1  | 2        | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S 01.42b | Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc, costo di utilizzo mensile:  |              |       |       |        |          |          |         |
| MISURAZIONI:  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| SOMMANO   |          |                           |          |   | 6,00         |       |       |        | 6,00     | 1,48 €   | 8,88 €  |
| A1  | 3        | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S 01.49  | tuta in cotone 65% e poliestere 35%, collo a camicia, chiusura anteriore con cerniera ed elastico posteriore in vita, due taschini al petto chiusi con pattina e bottone, due tasche anteriori applicate e una tasca posteriore applicata chiusa con bottone, tasca portametro, doppie cuciture   |              |       |       |        |          |          |         |
| MISURAZIONI:  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| SOMMANO cad   |          |                           |          |   | 6,00         |       |       |        | 6,00     | 7,64 €   | 45,84 € |
| A1  | 4        | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S 01.54b | Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche alta; costo di utilizzo mensile: |              |       |       |        |          |          |         |
| MISURAZIONI:  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| SOMMANO cad   |          |                           |          |   | 6,00         |       |       |        | 6,00     | 8,09 €   | 48,54 € |
| A1  | 5        | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S 01.63b | Imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento incorporata, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale e due laterali, certificata EN 361 ed EN 358; peso 1100 g, costo di utilizzo mensile:  |              |       |       |        |          |          |         |
| MISURAZIONI:  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| SOMMANO cad   |          |                           |          |   | 6,00         |       |       |        | 6,00     | € 1,12   | 6,72 €  |
| A1  | 6        | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S 01.68  | Dispositivo anticaduta mobile in acciaio inox con cordino in nylon e moschettone per il collegamento all'imbracatura, conforme alla norma EN 353-2; costo di utilizzo mensile:  |              |       |       |        |          |          |         |
| MISURAZIONI:  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| SOMMANO cad   |          |                           |          |   | 2,00         |       |       |        | 2,00     | € 3,03   | 6,06 €  |
| A1  | 7        | REGIONE PUGLIA MARZO      | S 02.09f | Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; 500 x 700 mm, costo di utilizzo mensile:  |              |       |       |        |          |          |         |
| MISURAZIONI:  |          |                           |          |   |              |       |       |        |          |          |         |
| SOMMANO cad   |          |                           |          |   | 10,00        |       |       |        | 10,00    | 0,90 €   | 9,00 €  |
|   | 8        | REGIONE PUGLIA            | S 02.10  | Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio  |              |       |       |        |          |          |         |

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PROGETTO

| CAT | Nr. Ord.                      | PREZZARIO                 | TARIFA   | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | MISURAZIONI: |       |       |        | Quantità       | IMPORTI  |                 |
|-----|-------------------------------|---------------------------|----------|---|--------------|-------|-------|--------|----------------|----------|-----------------|
|     |                               |                           |          |   | Par.ug       | Lung. | Larg. | H/peso |                | unitario | TOTALE          |
|     |                               | PUGLIA MARZO 2023         |          | MISURAZIONI:<br><br>SOMMANO cad   | 10,00        |       |       |        | 10,00<br>10,00 | 6,62 €   | 66,20 €         |
| A1  | 9                             | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S02.13   | Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm:<br>MISURAZIONI:<br>SOMMANO cad   | 1,00         |       |       |        | 1,00<br>1,00   | 3,45 €   | 3,45 €          |
| A1  | 10                            | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | S03.06e  | Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata<br>MISURAZIONI:<br>SOMMANO cad | 3,00         |       | 9,03  |        | 27,09<br>27,09 | 5,98 €   | 162,00 €        |
| A1  | 11                            | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | N01.33   | Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: CO <sub>2</sub> da 5 kg<br>MISURAZIONI:<br>SOMMANO cad  | 3,00         |       | 1,00  |        | 3,00<br>3,00   | 31,46 €  | 94,38 €         |
| A1  | <b>TOTALE</b>                 |                           |          |   |              |       |       |        |                |          | <b>456,95 €</b> |
| A1  |                               |                           |          |   |              |       |       |        |                |          |                 |
| B   | <b>INTERVENTO DELLE OPERE</b> |                           |          |   |              |       |       |        |                |          |                 |
| B1  | <b>APPRESTAMENTI</b>          |                           |          |   |              |       |       |        |                |          |                 |
| B1  | 1                             | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | N 01.20  | Piattaforma aerea a compasso, altezza 15 m<br>MISURAZIONI:<br>intervento al Pala Marchiselli<br>SOMMANO cad   | 1,00         |       | 10,50 |        | 10,50<br>10,50 | 61,82 €  | 649,11 €        |
| B1  | 2                             | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | N 01.21a | Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 18 m<br>MISURAZIONI:<br>intervento al Pala Disfida<br>SOMMANO cad  | 1,00         |       | 32,00 |        | 32,00<br>32,00 | 72,56 €  | 2.321,92 €      |
| B1  | 3                             | REGIONE PUGLIA MARZO 2023 | N 01.21b | Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 28 m<br>MISURAZIONI:<br>intervento al Manzi-Chiapulin<br>SOMMANO cad   | 1,00         |       | 32,00 |        | 32,00<br>32,00 | 85,13 €  | 2.724,16 €      |
| B1  | 4                             |                           | N.P._01  | Rimozione e dismissione di reattori, alimentatori e accenditori dei vecchi corpi illuminanti, incluso l'onere trasporto e scarico a discarica autorizzata:<br>MISURAZIONI:  |              |       |       |        |                |          |                 |

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PROGETTO

| CAT | Nr. Ord. | PREZZARIO | TARIFA  | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | MISURAZIONI: |       |       |        | Quantità       | IMPORTI    |             |  |
|-----|----------|-----------|---------|--|--------------|-------|-------|--------|----------------|------------|-------------|--|
|     |          |           |         |  | Par.ug       | Lung. | Larg. | H/peso |                | unitario   | TOTALE      |  |
|     |          |           |         | intervento al Manzi-Chiapulin<br>SOMMANO cad   | 1,00         |       |       | 4,00   | 4,00<br>4,00   | 19,75 €    | 79,00 €     |  |
| B1  | 5        |           | N.P._02 | Fornitura e posa in opera di proiettore non dimmerabile IP66 da esterni e interni ad alta efficienza idoneo per l'utilizzo anche in ambienti marini, peso totale 30000 gr. dotato di sistema ottico multichip di precisione con 600 diodi completi di lenti in pmma ad alto rendimento e anti ingiallimento, per migliorare la distribuzione della luce e garantire una elevata efficienza. sistema di dissipazione del calore con ampia superficie alettata interna per un'altissima dissipazione termica, una migliore affidabilità nel tempo e una elevata durata di vita. corpo passivato e verniciato con vernici epossidiche ad alta resistenza alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi uv. bulloneria in acciaio inox, guarnizioni in silicone antinvecchiamento, staffa di fissaggio con sistema goniometrico per una precisa regolazione del fascio di luce. completo di sistema di protezione dalle sovratensioni fino a 10kv, fascio di luce 40°, tonalità di luce 5500k, resa cromatica 80 , mantenimento del flusso 80% 80000h (I80b10), lumen nominali 300900 lm +/-10%, lumen output 252000lm +/-10%. classe di isolamento 1, tensione di alimentazione 230v 50/60 hz, consumo 1575w +/-10%, fattore di potenza cos phi: 0,9 +/- con garanzia infinity life affinché il proiettore possa essere rigenerato ricondizionato e aggiornato nel corso degli anni.  |              |       |       |        |                |            |             |  |
|     |          |           |         | MISURAZIONI:<br>intervento al Manzi-Chiapulin<br>SOMMANO cad   | 4,00         |       |       | 4,00   | 16,00<br>16,00 | 3.830,00 € | 61.280,00 € |  |
| B1  | 6        |           | N.P._03 | Fornitura e posa in opera diproiettore non dimmerabile IP66 da esterni e interni ad alta efficienza idoneo per l'utilizzo anche in ambienti marini, peso totale 4900 gr. dotato di sistema ottico multichip di precisione con 144 diodi completi di lenti in pmma ad alto rendimento e anti ingiallimento, protetti da schermo in vetro temperato extrachiaro resistente agli shock termici e agli urti, per migliorare la distribuzione della luce e garantire una elevata efficienza. sistema di dissipazione del calore con ampia superficie alettata per un'altissima dissipazione termica, una migliore affidabilità bel tempo e una elevata durata di vita. corpo con resistenza aerodinamica migliorata, passivato e verniciato con vernici epossidiche ad alta resistenza alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi uv. bulloneria in acciaio inox, guarnizioni in silicone antinvecchiamento, staffa di fissaggio con sistema goniometrico per una precisa regolazione del fascio di luce. completo di sistema di protezione dalle sovratensioni fino a 10kv, fascio di luce 90°, tonalità di luce 5500k, resa cromatica 80 , mantenimento del flusso 80% 80000h (I80b10), lumen nominali 29931 lm +/-10%, lumen output 23951lm +/-10%. classe di isolamento 1, tensione di alimentazione 230v 50/60 hz, consumo 145w +/-10%, fattore di potenza cos phi: 0,9 +/- con garanzia infinity life affinché il proiettore possa essere rigenerato ricondizionato e aggiornato nel corso degli anni. |              |       |       |        |                |            |             |  |
|     |          |           |         | MISURAZIONI:<br>intervento al Pala Marchiselli<br>SOMMANO cad  | 21,00        |       |       |        | 21,00<br>21,00 | 471,10 €   | 9.893,10 €  |  |
| B1  | 7        |           | N.P._04 | proiettore non dimmerabile IP66 da esterni e interni ad alta efficienza idoneo per l'utilizzo anche in ambienti marini, peso totale 6700 gr. dotato di sistema ottico multichip di precisione con 216 diodi completi di lenti in pmma ad alto rendimento e anti ingiallimento, protetti da schermo in vetro temperato extrachiaro resistente agli shock termici e agli urti, per migliorare la distribuzione della luce e garantire una elevata efficienza. sistema di dissipazione del calore con ampia superficie alettata per un'altissima dissipazione termica, una migliore affidabilità bel tempo e una elevata durata di vita. corpo con resistenza aerodinamica migliorata, passivato e verniciato con vernici epossidiche ad alta resistenza alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi uv. bulloneria in acciaio inox, guarnizioni in silicone antinvecchiamento, staffa di fissaggio con sistema goniometrico per una precisa regolazione del fascio di luce. completo di sistema di protezione dalle sovratensioni fino a 10kv, fascio di luce 60°, tonalità di luce 5500k, resa cromatica 80 , mantenimento del flusso 80% 80000h (I80b10), lumen nominali 41622 lm +/-10%, lumen output 33375lm +/-10%. classe di isolamento 1, tensione di alimentazione 230v 50/60 hz, consumo 195w +/-10%, fattore di potenza cos phi: 0,9 +/- con garanzia infinity life affinché il proiettore possa essere rigenerato ricondizionato e aggiornato nel corso degli anni.                             |              |       |       |        |                |            |             |  |
|     |          |           |         | MISURAZIONI:<br>intervento al Pala Disfida<br>SOMMANO cad  | 64,00        |       |       |        | 64,00<br>64,00 | 601,40 €   | 38.489,60 € |  |

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PROGETTO

| CAT | Nr. Ord. | PREZZARIO | TARIFA  | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | MISURAZIONI: |       |       |        | Quantità | IMPORTI                  |                     |
|-----|----------|-----------|---------|--|--------------|-------|-------|--------|----------|--------------------------|---------------------|
|     |          |           |         |  | Par.ug       | Lung. | Larg. | H/peso |          | unitario                 | TOTALE              |
| B1  | 8        |           | N.P._05 | Rimozione dei vecchi corpi illuminanti, escluso l'onere di trasporto e scarico : |              |       |       |        |          |                          |                     |
|     |          |           |         | MISURAZIONI:   |              |       |       |        |          |                          |                     |
|     |          |           |         | intervento al paladisfida,<br>palamarchiselli e Manzi-Chiapulin                  | 101,00       |       |       |        | 101,00   |                          |                     |
|     |          |           |         | SOMMANO cad  |              |       |       |        | 101,00   | 35,00 €                  |                     |
|     |          |           |         |  |              |       |       |        |          | 3.535,00 €               |                     |
|     |          |           |         |  |              |       |       |        |          |                          |                     |
| B1  | TOTALE   |           |         |  |              |       |       |        |          | 118.971,89 €             |                     |
|     |          |           |         |  |              |       |       |        |          |                          |                     |
|     |          |           |         |  |              |       |       |        |          | <b>TOTALE INTERVENTO</b> | <b>119.428,84 €</b> |

Computo metrico estimativo per lavori da eseguirsi c/o impianti sportivi comunali Paladisfida, Pala Marchiselli e stadio Manzi Chiapulin  
 Prezzario LL.PP. Regione Puglia ANNO 2023 - edizione marzo



Il tecnico

Il committente

L'impresa

**Committente: Comune di Barletta**

**Impresa appaltatrice: - da definirsi-**

**Progettista e Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione: Ing. Filograsso Giuseppe ,**

**COMPUTO METRICO DEFINITIVO**

#### **RELAZIONE allegata all'ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO**

L'elaborazione dei seguenti nuovi prezzi si è resa necessaria, in quanto il PREZZARIO REGIONE PUGLIA MARZO 2023 non contiene voci di prezzo riconducibili agli interventi da realizzare, che presentano caratteristiche tecniche e prestazionali oltre che dimensionali e impiego di materiali in parte o in tutto diversi da quelli presenti nelle voci dei prezziari, oppure riguardano determinate operazioni eseguite in cantiere relative a interventi presenti nei prezziari, ma escluse dal calcolo del costo di questi ultimi.

L'analisi del prezzo tiene conto dei materiali che compongono l'opera e dei relativi prezzi d'acquisto, così come esplicitati nel preventivo e/o nella conferma d'ordine del fornitore all'impresa esecutrice e allo stesso tempo è stata formulata confrontando il suddetto preventivo con altri, richiesti a diversi fornitori, se presenti sul territorio di riferimento, per prodotti simili e paragonabili a quello impiegato in cantiere, al fine di svolgere un'indagine di mercato per la formulazione del prezzo più congruo.

Nel caso in cui il fornitore abbia indicato il prezzo da listino dei materiali, senza alcuno sconto, è stato applicato uno sconto sul costo totale ricavato con l'analisi del prezzo.

L'analisi tiene conto dei vari fattori che concorrono alla formulazione del prezzo, oltre i materiali: i costi della manodopera, i noleggi, i trasporti, nonché le spese generali e l'utile d'impresa.

Per il costo della manodopera i riferimenti sono riportati nelle note, mentre per le altre componenti si è tenuto conto di una media delle percentuali indicate all'interno degli stessi prezziari e utilizzate normalmente nella contabilità relativa alle opere pubbliche.

#### **ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO**

I costi della mano d'opera sono una media elaborata sulla base delle tabelle determinate dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con D.D. n.23/2017 e n.23/2018 secondo le indicazioni riportate all'art. 23 comma 16 del Dlgs 18 aprile 2016 n. 50, con riferimento alle provincie della Puglia e tengono conto del rinnovo del CCNL del settore edile sottoscritto il 3 marzo 2022 .

Rimozione e dismissione di reattori, alimentatori e accenditori dei vecchi corpi illuminanti, incluso l'onere trasporto e scarico a discarica autorizzata:

| Art.   | OGGETTO DELL'ANALISI  | U.M.        | QUANTITÀ | PREZZO UNITARIO | TOTALE  | % INC.  |         |
|--|---|-------------|----------|-----------------|---------|---------|---------|
| N.P.01   | 1):<br><br>M01.06 : Installatore IV categoria   | 1 unità x h | 0,4      | 28,36 €         | 11,34 € | 57,51%  |         |
|  | Totale MANODOPERA   |             |          |                 |         |         | 11,34 € |
|  | 2)MATERIALI PIE' D'OPERA:<br>armadio contenitore accenditori                          | cad         | 0        | 0,00 €          | 0,00 €  |         | 0,00%   |
|  | 3) NOLEGGI:<br><br>Totale NOLEGGI   |             | 0        |                 | 0,00 €  |         | 0,00%   |
|  | 4) TRASPORTI:<br>Incidenza trasporto materiali<br><br>Totale TRASPORTI                | cad         | 1        | 4,25 €          | 4,25 €  | 21,54%  |         |
|  | 5) Costi diretti della sicurezza:<br>1,5% delle voci 2)+3)+4)<br><br>Totale SICUREZZA |             |          | 0,00%           | 0,00 €  | 0,00%   |         |
|  | A) TOTALE 1+2+3+4+5   |             |          |                 |         | 15,59 € |         |
| B) SPESE GENERALI (% SU A)                     |   |             |          |                 | 2,34 €  | 11,86%  |         |
| C) UTILI DELL'IMPRESA (% SU A+B)               |   |             |          |                 | 1,79 €  | 9,09%   |         |
| PREZZO UNITARIO: TOTALE A + B + C = €/CAD      |   |             |          |                 | 19,73 € | 100,00% |         |
| arrotondamento                                 |   |             |          | 0,02            | 19,75 € |         |         |
| PREZZO TOTALE COMPUTO METRICO: 4 SINGOLE UNITÀ |   |             | 4        | 19,75 €         | 78,99 € |         |         |

Fornitura e posa in opera di proiettore non dimmerabile IP66 da esterni e interni ad alta efficienza idoneo per l'utilizzo anche in ambienti marini, peso totale 30000 gr. dotato di sistema ottico multichip di precisione con 600 diodi completi di lenti in pmma ad alto rendimento e anti ingiallimento, per migliorare la distribuzione della luce e garantire una elevata efficienza. sistema di dissipazione del calore con ampia superficie alettata interna per un'altissima dissipazione termica, una migliore affidabilità nel tempo e una elevata durata di vita. corpo passivato e verniciato con vernici epossidiche ad alta resistenza alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi uv. bulloneria in acciaio inox, guarnizioni in silicone antinvecchiamento, staffa di fissaggio con sistema goniometrico per una precisa regolazione del fascio di luce. completo di sistema di protezione dalle sovratensioni fino a 10kv, fascio di luce 40°, tonalità di luce 5500k, resa cromatica 80, mantenimento del flusso 80% 80000h (I80b10), lumen nominali 300900 lm +/-10%, lumen output 252000lm +/-10%. classe di isolamento 1, tensione di alimentazione 230v 50/60 hz, consumo 1575w +/-10%, fattore di potenza cos phi: 0,9 +/- con garanzia infinity life affinché il proiettore possa essere rigenerato ricondizionato e aggiornato nel corso degli anni.

| Art.  | OGGETTO DELL'ANALISI  | U.M.                       | QUANTITÀ   | PREZZO UNITARIO    | TOTALE                        | % INC.     |         |
|---|---|----------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|------------|---------|
| N.P.02  | 1):<br>M01.05: Installatore V categoria<br>M01.06: Installatore IV categoria<br><br>Totale MANODOPERA | 1 unità x h<br>1 unità x h | 0,5<br>0,5 | 28,36 €<br>26,47 € | 14,18 €<br>13,24 €<br>27,42 € | 0,72%      |         |
|   | 2) MATERIALI PIE' D'OPERA:<br>corpo illuminante<br><br>Totale MATERIALI                               | cad                        | 1          | 3.000,00 €         | 3.000,00 €                    | 78,34%     |         |
|   | 3) NOLEGGI:   |                            |            |                    |                               | 0,00%      |         |
|   | 4) TRASPORTI:<br>Incidenza trasporto materiali<br><br>Totale TRASPORTI                                | cad                        | 0          | 0,00 €             | 0,00 €                        | 0,00%      |         |
|   | 5) Costi diretti della sicurezza:<br>1,5% delle voci 2)+3)+4)<br><br>Totale SICUREZZA                 |                            |            | 0,00%              | 0,00 €                        | 0,00%      |         |
|   | A) TOTALE 1+2+3+4+5   |                            |            |                    | 3.027,42 €                    |            |         |
|   | B) SPESE GENERALI (% SU A)  |                            |            | 15%                | 454,11 €                      | 11,86%     |         |
|   | C) UTILI DELL'IMPRESA (% SU A+B)  |                            |            | 10%                | 348,15 €                      | 9,09%      |         |
|   | PREZZO UNITARIO: TOTALE A + B + C = €/CAD   |                            |            |                    |                               | 3.829,68 € | 100,00% |
|   | arrotondamento  |                            |            |                    | 0,32                          | 3.830,00 € |         |
| PREZZO TOTALE COMPUTO METRICO: 16 SINGOLE UNITÀ |   |                            | 16         | 3.830,00 €         | 61.280,00 €                   |            |         |



Fornitura e posa in opera di proiettore non dimmerabile IP66 da esterni e interni ad alta efficienza idoneo per l'utilizzo anche in ambienti marini, peso totale 4900 gr. dotato di sistema ottico multichip di precisione con 144 diodi completi di lenti in pmma ad alto rendimento e anti ingiallimento, protetti da schermo in vetro temperato extrachiario resistente agli shock termici e agli urti, per migliorare la distribuzione della luce e garantire una elevata efficienza. sistema di dissipazione del calore con ampia superficie alettata per un'altissima dissipazione termica, una migliore affidabilità bel tempo e una elevata durata di vita. corpo con resistenza aerodinamica migliorata, passivato e verniciato con vernici epossidiche ad alta resistenza alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi uv. bulloneria in acciaio inox, guarnizioni in silicone antinvecchiamento, staffa di fissaggio con sistema goniometrico per una precisa regolazione del fascio di luce. completo di sistema di protezione dalle sovratensioni fino a 10kv, fascio di luce 90°, tonalità di luce 5500k, resa cromatica 80 , mantenimento del flusso 80% 80000h (I80b10), lumen nominali 29931 lm +/-10%, lumen output 23951lm +/-10%. classe di isolamento 1, tensione di alimentazione 230v 50/60 hz, consumo 145w +/-10%, fattore di potenza cos phi: 0,9 +/- con garanzia infinity life affinché il proiettore possa essere rigenerato ricondizionato e aggiornato nel corso degli anni.

| Art.   | OGGETTO DELL'ANALISI  | U.M.                       | QUANTITÀ   | PREZZO UNITARIO    | TOTALE                        | % INC.     |         |
|--------|---|----------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|------------|---------|
| N.P.03 | 1):<br>M01.05: Installatore V categoria<br>M01.06: Installatore IV categoria<br><br>Totale MANODOPERA | 1 unità x h<br>1 unità x h | 0,5<br>0,5 | 28,36 €<br>26,47 € | 14,18 €<br>13,24 €<br>27,42 € | 5,82%      |         |
|        | 2)MATERIALI PIE' D'OPERA:<br>corpo illuminante<br><br>Totale MATERIALI                                | cad                        | 1          | 345,00 €           | 345,00 €                      | 73,23%     |         |
|        | 3) NOLEGGI:<br><br>Totale NOLEGGI   |                            | 0          |                    | 0,00 €                        | 0,00%      |         |
|        | 4) TRASPORTI:<br>Incidenza trasporto materiali<br><br>Totale TRASPORTI                                | cad                        | 0          | 0,00 €             | 0,00 €                        | 0,00%      |         |
|        | 5) Costi diretti della sicurezza:<br>1,5% delle voci 2)+3)+4)<br><br>Totale SICUREZZA                 |                            | 0,00%      | 0,00 €             | 0,00 €                        | 0,00%      |         |
|        | A) TOTALE 1+2+3+4+5   |                            |            |                    | 372,42 €                      |            |         |
|        | B) SPESE GENERALI (% SU A)  |                            | 15%        |                    | 55,86 €                       | 11,86%     |         |
|        | C) UTILI DELL'IMPRESA (% SU A+B)  |                            | 10%        |                    | 42,83 €                       | 9,09%      |         |
|        | PREZZO UNITARIO: TOTALE A + B + C = €/CAD   |                            |            |                    |                               | 471,10 €   | 100,00% |
|        | PREZZO TOTALE COMPUTO METRICO: 16 SINGOLE UNITÀ   |                            |            | 21                 | 471,10 €                      | 9.893,20 € |         |

Fornitura e posa in opera di proiettore non dimmerabile IP66 da esterni e interni ad alta efficienza idoneo per l'utilizzo anche in ambienti marini, peso totale 6700 gr. dotato di sistema ottico multichip di precisione con 216 diodi completi di lenti in pmma ad alto rendimento e anti ingiallimento, protetti da schermo in vetro temperato extrachiario resistente agli shock termici e agli urti, per migliorare la distribuzione della luce e garantire una elevata efficienza. sistema di dissipazione del calore con ampia superficie alettata per un'altissima dissipazione termica, una migliore affidabilità bel tempo e una elevata durata di vita. corpo con resistenza aerodinamica migliorata, passivato e verniciato con vernici epossidiche ad alta resistenza alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi uv. bulloneria in acciaio inox, guarnizioni in silicone antinvecchiamento, staffa di fissaggio con sistema goniometrico per una precisa regolazione del fascio di luce. completo di sistema di protezione dalle sovratensioni fino a 10kv, fascio di luce 60°, tonalità di luce 5500k, resa cromatica 80 , mantenimento del flusso 80% 80000h (l80b10), lumen nominali 41622 lm +/-10%, lumen output 33375lm +/-10%. classe di isolamento 1, tensione di alimentazione 230v 50/60 hz, consumo 195w +/-10%, fattore di potenza cos phi: 0,9 +/- con garanzia infinity life affinché il proiettore possa essere rigenerato ricondizionato e aggiornato nel corso degli anni.

| Art.   | OGGETTO DELL'ANALISI  | U.M.                       | QUANTITÀ   | PREZZO UNITARIO    | TOTALE                        | % INC.      |         |
|--------|---|----------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|-------------|---------|
| N.P.04 | 1):<br>M01.05: Installatore V categoria<br>M01.06: Installatore IV categoria<br>Totale MANODOPERA | 1 unità x h<br>1 unità x h | 0,5<br>0,5 | 28,36 €<br>26,47 € | 14,18 €<br>13,24 €<br>27,42 € | 4,56%       |         |
|        | 2)MATERIALI PIE' D'OPERA:<br>corpo illuminante<br>Totale MATERIALI                                | cad                        | 1          | 448,00 €           | 448,00 €                      | 74,49%      |         |
|        | 3) NOLEGGI:<br>Totale NOLEGGI   |                            | 0          |                    | 0,00 €                        | 0,00%       |         |
|        | 4) TRASPORTI:<br>Incidenza trasporto materiali<br>Totale TRASPORTI                                | cad                        | 0          | 0,00 €             | 0,00 €                        | 0,00%       |         |
|        | 5) Costi diretti della sicurezza:<br>1,5% delle voci 2)+3)+4)<br>Totale SICUREZZA                 |                            | 0,00%      | 0,00 €             | 0,00 €                        | 0,00%       |         |
|        | A) TOTALE 1+2+3+4+5   |                            |            |                    | 475,42 €                      |             |         |
|        | B) SPESE GENERALI (% SU A)  |                            | 15%        |                    | 71,31 €                       | 11,86%      |         |
|        | C) UTILI DELL'IMPRESA (% SU A+B)  |                            | 10%        |                    | 54,67 €                       | 9,09%       |         |
|        | PREZZO UNITARIO: TOTALE A + B + C = €/CAD   |                            |            |                    |                               | 601,40 €    | 100,00% |
|        | PREZZO TOTALE COMPUTO METRICO: 16 SINGOLE UNITÀ   |                            |            | 64                 | 601,40 €                      | 38.489,60 € |         |

Rimozione dei vecchi corpi illuminanti, escluso l'onere di trasporto e scarico :

| Art.   | OGGETTO DELL'ANALISI  | U.M.                       | QUANTITÀ   | PREZZO UNITARIO    | TOTALE                        | % INC.  |         |
|--|---|----------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|---------|---------|
| N.P.05   | 1):<br>M01.05: Installatore V categoria<br>M01.06: Installatore IV categoria<br>Totale MANODOPERA | 1 unità x h<br>1 unità x h | 0,5<br>0,5 | 28,36 €<br>26,47 € | 14,18 €<br>13,24 €<br>27,42 € | 79,05%  |         |
|  | 2) MATERIALI PIE' D'OPERA:<br>corpo illuminante   | cad                        | 0          |                    | 0,00 €                        | 0,00%   |         |
|  | 3) NOLEGGI:<br>Totale NOLEGGI   |                            | 0          |                    | 0,00 €                        | 0,00%   |         |
|  | 4) TRASPORTI:<br>Incidenza trasporto materiali<br>Totale TRASPORTI                                | cad                        | 0          | 0,00 €             | 0,00 €                        | 0,00%   |         |
|  | 5) Costi diretti della sicurezza:<br>1,5% delle voci 2)+3)+4)<br>Totale SICUREZZA                 |                            | 0,00%      | 0,00 €             | 0,00 €                        | 0,00%   |         |
|  | A) TOTALE 1+2+3+4+5   |                            |            |                    | 27,42 €                       |         |         |
|  | B) SPESE GENERALI (% SU A)  |                            | 15%        |                    | 4,11 €                        | 11,86%  |         |
|  | C) UTILI DELL'IMPRESA (% SU A+B)  |                            | 10%        |                    | 3,15 €                        | 9,09%   |         |
|  | PREZZO UNITARIO: TOTALE A + B + C = €/CAD   |                            |            |                    |                               | 34,68 € | 100,00% |
|  | arrotondamento  |                            |            |                    | 0,32                          | 35,00 € |         |
| PREZZO TOTALE COMPUTO METRICO: 101 SINGOLE UNITÀ |   |                            | 101        | 35,00 €            | 3.535,00 €                    |         |         |