

**STABILIMENTO MILITARE PIROTECNICO – CAPUA (CE) – ID 4590**

**Manutenzione Straordinaria Edile ed Impiantistica del Balipedio (P.G. 16)**

**STIMA SOMMARIA DEI COSTI RELATIVI ALLE OPERE INFRASTRUTTURALI E IMPIANTISTICHE**

| Tipologia di lavorazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | U.M.    | Quantità | P.U.         | Importo             | Categorie                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------------|---------------------|---------------------------------------------|
| <b>FORNITURE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |          |              | <b>151.000,00 €</b> |                                             |
| Allestimento e installazione di un parapalle ( CPT in allegato)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | cad     | 1,00     | € 100.000,00 | <b>100.000,00 €</b> | Galleria di tiro (Locale n.3)               |
| FPO di un cavalletto di tiro mobile, tipo Weapon Mount (Sketch) con possibilità di elevazione a brandeggio dell'arma e sparo da remoto e in totale sicurezza per l' operatore (CPT in allegato)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | cad     | 1,00     | € 40.000,00  | <b>40.000,00 €</b>  | Locale prove balistiche (Locale n.2)        |
| Fornitura di n. 2 nastratrici manuali per munizioni del calibro pari a 5,56 e 7,62 mm Nato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | cad     | 2,00     | € 5.500,00   | <b>11.000,00 €</b>  | Locale computer (DIREZIONE TIRO Locale N.1) |
| <b>OPERE EDILI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |          |              | <b>62.792,50 €</b>  |                                             |
| Realizzazione di una uscita di emergenza nella parte terminale della galleria, tramite realizzazione di un'apertura di 0,80x2m e allestimento della relativa porta dotata di maniglione antipanico e con apertura verso l'esterno; dovrà essere segnalata da apposito segnale a norma di legge ed allarmata per segnalare lo stato di chiusura/apertura. Detta porta dovrà essere protetta da apposito setto in acciaio balistico dall'impatto di pallottole le cui traiettorie sono generate lungo la direzione di tiro prevista. | a corpo | 1        | 5.000,00 €   | <b>5.000,00 €</b>   | Galleria di tiro (Locale n.3)               |
| Sostituzione porta esistente in galleria con porta balistica classe di protezione livello BR/FB 6 (UNI 1063 e 1522)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | cad     | 1        | 4.100,00 €   | <b>4.100,00 €</b>   | Galleria di tiro (Locale n.3)               |
| FPO di pannelli fonoassorbenti per i primi 7 metri galleria di tiro ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | a corpo | 1        | 6.000,00 €   | <b>6.000,00 €</b>   | Galleria di tiro (Locale n.3)               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |          |              |                     |                                             |
| Posa di idoneo tappeto a pavimento che impedisce il rimbalzo dei colpi verso l'indietro e contribuisce esso stesso all'insonorizzazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | mq      | 16,5     | 75,00 €      | <b>1.237,50 €</b>   | Locale prove balistiche (Locale n.2)        |
| Realizzazione tra il locale e la galleria di tiro di un setto divisore previa rimozione del setto esistente, con protezione balistica idonea a proteggere fino al livello BR/FB 6 (UNI 1063 e 1522), nel quale sono previste una feritoia di sparo e un vetro balistico, con stessa classe di protezione della parete, che consente di avere un'ampia visione di tutta la galleria di tiro                                                                                                                                         | a corpo | 1        | 10.000,00 €  | <b>10.000,00 €</b>  | Locale prove balistiche (Locale n.2)        |

**STABILIMENTO MILITARE PIROTECNICO – CAPUA (CE) – ID 4590**
**Manutenzione Straordinaria Edile ed Impiantistica del Balipedio (P.G. 16)**
**STIMA SOMMARIA DEI COSTI RELATIVI ALLE OPERE INFRASTRUTTURALI E IMPIANTISTICHE**

| Tipologia di lavorazione                                                                                                                                                                                                                                                  | U.M.    | Quantità | P.U.       | Importo            | Categorie                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------------|--------------------|---------------------------------------------|
| Sostituzione porta esistente, di collegamento con il locale prove balistiche con porta balistica classe di protezione livello BR/FB 6 (UNI 1063 e 1522)                                                                                                                   | cad     | 1        | 4.000,00 € | <b>4.000,00 €</b>  | Locale computer (DIREZIONE TIRO Locale N.1) |
| Realizzazione di un'apertura, di dimensioni 1,0m x 0,8m, per l'installazione di una superfice vetrata, con classe di protezione balistica BR6 (UNI 1063), tra il locale direzione del tiro e locale prove balistiche                                                      | a corpo | 1        | 2.000,00 € | <b>2.000,00 €</b>  | Locale computer (DIREZIONE TIRO Locale N.1) |
| Rimozione della copertura in lamiera grecata esistente a protezione parziale della struttura in cemento e FPO di nuova struttura in lamiera grecata da porre per tutta la superficie della galleria                                                                       | mq      | 150      | 70,00 €    | <b>10.500,00 €</b> | Opere di carattere generale                 |
| Rifacimento del sistema di raccolta di acque pluviali con installazione di canali di gronda e scossaline da porre in corrispondenza del cornicione di coronamento a protezione della struttura;                                                                           | a corpo | 1        | 3.000,00 € | <b>3.000,00 €</b>  | Opere di carattere generale                 |
| Sostituzione pluviali esistenti e ricostruzione della perfetta sigillatura dell'imbocco del pluviale in copertura e installazione di parafoglie;                                                                                                                          | a corpo | 1        | 800,00 €   | <b>800,00 €</b>    | Opere di carattere generale                 |
| Sostituzione totale dei n. 9 lucernari in policarbonato presenti in galleria;                                                                                                                                                                                             | cad     | 9        | 75,00 €    | <b>675,00 €</b>    | Opere di carattere generale                 |
| Ripresa intonaci esterni e tinteggiatura pareti interne ed esterne                                                                                                                                                                                                        | a corpo | 1        | 6.000,00 € | <b>6.000,00 €</b>  | Opere di carattere generale                 |
| Rimozione della pavimentazione in gomma esistente, posa di nuova pavimentazione in gomma previo rifacimento del piano di posa con malta autolivellante (Locale computer)                                                                                                  | mq      | 16       | 50,00 €    | <b>800,00 €</b>    | Opere di carattere generale                 |
| Rimozione e smaltimento della copertura in policarbonato e struttura in scatolati metallici della vasca di tiro                                                                                                                                                           | a corpo | 1        | 1.000,00 € | <b>1.000,00 €</b>  | Opere di carattere generale                 |
| Rifacimento del marciapiede esterno posto sul lato lungo della galleria                                                                                                                                                                                                   | mq      | 52       | 90,00 €    | <b>4.680,00 €</b>  | Opere di carattere generale                 |
| Sostituzione della porta di ingresso al balipedio                                                                                                                                                                                                                         | cad     | 1        | 3.000,00 € | <b>3.000,00 €</b>  | Opere di carattere generale                 |
| <b>VIABILITA'</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |         |          |            | <b>6.000,00 €</b>  |                                             |
| Realizzazione di un vialetto carrabile con finitura in cemento antiscivolo a partire dall'ingresso principale del balipedio fino al locale galleria                                                                                                                       | a corpo | 1        | 6.000,00 € | <b>6.000,00 €</b>  | Opere di carattere generale                 |
| <b>OPERE STRUTTURALI</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |         |          |            | <b>10.800,00 €</b> |                                             |
| Realizzazione di una soletta in c.a. e successivo strato di impermeabilizzazione e posa di pavimentazione per esterni per l'adeguamento del corridoio coperto posto all'esterno della galleria per la creazione di una zona di stoccaggio temporaneo isolato dal terreno; | mq      | 72       | 150,00 €   | <b>10.800,00 €</b> | Galleria di tiro (Locale n.3)               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |            |                    |                                             |

**STABILIMENTO MILITARE PIROTECNICO – CAPUA (CE) – ID 4590**
**Manutenzione Straordinaria Edile ed Impiantistica del Balipedio (P.G. 16)**
**STIMA SOMMARIA DEI COSTI RELATIVI ALLE OPERE INFRASTRUTTURALI E IMPIANTISTICHE**

| Tipologia di lavorazione                                                                                                                                                                                                                                             | U.M.    | Quantità | P.U.        | Importo             | Categorie                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>OPERE IMPIANTISTICHE</b>                                                                                                                                                                                                                                          |         |          |             | <b>46.900,00 €</b>  |                                                                    |
| Realizzazione a ridosso del cavalletto di tiro da realizzare di un sistema di aspirazione/areazione dei fumi e/o vapori che si generano dallo sparo, durante le prove di funzionamento, e dai gas di combustione delle cariche di lancio delle munizioni utilizzate. | a corpo | 1        | 4.000,00 €  | <b>4.000,00 €</b>   | Galleria di tiro (Locale n.3)                                      |
| FPO di impianto per la rilevazione dell'ossido di carbonio(CO), per il controllo della percentuale di CO presente nella zona di tiro e nell'area parapalle                                                                                                           | a corpo | 1        | 5.500,00 €  | <b>5.500,00 €</b>   | Galleria di tiro (Locale n.3)                                      |
| Sostituzione del Quadro Generale bt di fabbricato                                                                                                                                                                                                                    | cad     | 1        | 4.000,00 €  | <b>4.000,00 €</b>   | Locale computer (DIREZIONE TIRO Locale N.1)                        |
| Adeguamento della consolle di controllo e montaggio e aggiornamento del sistema (EPVAT) esistente marca HPI GmbH (Austria)                                                                                                                                           | a corpo | 1        | 10.000,00 € | <b>10.000,00 €</b>  | Locale computer (DIREZIONE TIRO Locale N.1) e locale galleria n° 2 |
| Revisione dell'impianto elettrico e canalizzazione cavetteria sia per i sistemi di illuminazione presenti sia per il funzionamento di attrezzature metro-balistiche                                                                                                  | a corpo | 1        | 1.000,00 €  | <b>1.000,00 €</b>   | Galleria di tiro (Locale n.3)                                      |
| Revisione o FPO di impianto di aspirazione fumi nel locale prove balistiche.                                                                                                                                                                                         | a corpo | 1        | 2.900,00 €  | <b>2.900,00 €</b>   | Locale prove balistiche (Locale n.2)                               |
| Impianto di collegamento citofonico tra locale direttore del tiro, locale prove e galleria (zona parapalle)                                                                                                                                                          | a corpo | 1        | 1.000,00 €  | <b>1.000,00 €</b>   | Opere di carattere generale                                        |
| Impianto di segnalazione antincendio                                                                                                                                                                                                                                 | a corpo | 1        | 3.500,00 €  | <b>3.500,00 €</b>   | Opere di carattere generale                                        |
| Impianto di videosorveglianza, costituito da telecamere per osservazione dell'area esterna del poligono e locale prove, galleria e area parapalle, con terminale video sulla consolle del Direttore di tiro                                                          | a corpo | 1        | 10.000,00 € | <b>10.000,00 €</b>  | Opere di carattere generale                                        |
| Potenziamento dell'impianto di illuminazione ordinario e di emergenza in tutti i locali del fabbricato garantendo i requisiti di illuminazione disposti dalla norma UNI EN 12464-1 "Illuminazione dei Luoghi di Lavoro"                                              | a corpo | 1        | 3.500,00 €  | <b>3.500,00 €</b>   | Opere di carattere generale                                        |
| FPO di nuovi condizionatori a pompa di calore nei locali sala prove balistiche e sala computer                                                                                                                                                                       | cad     | 2        | 700,00 €    | <b>1.500,00 €</b>   | Opere di carattere generale                                        |
| <b>SOMME a DISPOSIZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                          |         |          |             | <b>8.721,22 €</b>   |                                                                    |
| <b>TOTALE INVESTIMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |             | <b>286.213,72 €</b> |                                                                    |