



**UFFICIO AUTONOMO LAVORI  
G. M. PER M.D.  
ROMA**

**CAPITOLATO N.1979 in data  
26/03/2024**

**OGGETTO:**

**Lavori di adeguamento e ripristino dell'impianto di sicurezza dell'Ufficio Generale del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito**

**LOCALITÀ:**

**Roma**

**IMMOBILE:**

**Palazzo Esercito**

**CAPITOLO:**

**4270/4**

**IMPORTO:**

**€ 5.090,46 oneri per la sicurezza, somma a disposizione dell'A.D. e I.V.A. 22% compresi**

Il Tecnico Responsabile della Compilazione del Capitolato  
Serg. Cristian VALENTE

Visto si approva:  
Il Capo della 1<sup>a</sup> Sezione Lavori  
Ing. Angela PARRELLA

Il Responsabile del Procedimento  
Gen. B. Maurizio TICCONI

## QUADRO ECONOMICO

|                                                                                                                                                                                                            |   |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| <b>Lavori</b>                                                                                                                                                                                              |   |                 |
| a.1 Lavori                                                                                                                                                                                                 |   |                 |
| Art. 1E Lavori di adeguamento e ripristino dell'impianto di sicurezza                                                                                                                                      |   |                 |
| Manodopera                                                                                                                                                                                                 | € | 1.814,09        |
| Materiali                                                                                                                                                                                                  | € | 2.217,23        |
| Totale Art. 1E                                                                                                                                                                                             | € | 4.031,32        |
| a.2 Art. 2E - Oneri per la sicurezza, a corpo (non soggetti a ribasso)                                                                                                                                     | € | 141,19          |
| A. <b>Importo totale dei lavori</b> (a.1+a.2)                                                                                                                                                              | € | 4.172,51        |
| B. IVA 22% su importo a base gara                                                                                                                                                                          | € | 917,95          |
| C. <b>TOTALE LAVORI LORDO</b>                                                                                                                                                                              | € | <b>5.090,46</b> |
| <b>Somme a disposizione della stazione appaltante (IVA inclusa) per:</b>                                                                                                                                   |   |                 |
| b.1 rilievi, accertamenti e indagini                                                                                                                                                                       | € | -               |
| b.2 allacciamenti ai pubblici servizi                                                                                                                                                                      | € | -               |
| b.3 imprevisti                                                                                                                                                                                             | € | -               |
| b.4 attività di consulenza o di supporto, assicurazione dei dipendenti, attività di verifica validazione del progetto esecutivo integrato dalle migliorie tecniche proposte dalla ditta in sede di offerta | € | -               |
| b.5 spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici     | € | -               |
| b.6 spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione                                                       | € | -               |
| b.7 contributo per Autorità Vigilanza LL.PP                                                                                                                                                                | € | -               |
| b.8 spese per pubblicità                                                                                                                                                                                   | € | -               |
| b.9 fondo relativo all'incentivo di cui all'articolo 113 del D.lgs 50/2016                                                                                                                                 |   |                 |
| D. <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>                                                                                                                                                                      | € | -               |

|                                             |          |                 |
|---------------------------------------------|----------|-----------------|
| <b>TOTALE COMPLESSIVO PROGRAMMATO (C+D)</b> | <b>€</b> | <b>5.090,46</b> |
|---------------------------------------------|----------|-----------------|

## **PREMESSA**

Nel somministrare i materiali, le giornaliere, i noleggi e i lavori inseriti nel presente Capitolato, l'Appaltatore dovrà attenersi alle prescrizioni contenute nel:

- D. Lgs. 36/2023
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81;
- DM 37/08;
- il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 e il R.D. 23 maggio 1924 n. 827 e s.m.i..

### **Tariffa**

1. Per gli articoli di giornaliere e mano d'opera, di provvista, di noli ed per i lavori connessi con le opere oggetto dell'appalto, eventualmente imprevisi da fronteggiare economicamente con la somma a disposizione dell'Amministrazione di cui al contratto, saranno, nei limiti di somma disposti dalle norme in vigore, contabilizzati con i prezzi unitari della TARIFFA DEI ed. I semestre 2023.
2. Detti prezzi unitari potranno costituire anche la base per la formazione dei nuovi prezzi per le opere compiute, purché questi nuovi prezzi non possano essere desunti dalla documentazione contrattuale richiesta.
3. Eventuali lavori non previsti e comunque connessi con le opere oggetto dell'appalto, verranno fronteggiati economicamente con la somma per imprevisi di cui al contratto ed a disposizione della Stazione Appaltante. Tali lavori saranno, nei limiti di somma disposti dalle norme in vigore, contabilizzati con i prezzi unitari di cui al precedente punto 1.
4. In ogni caso, note in economia, nuovi lavori e/o forniture sono comunque assoggettati al medesimo trattamento economico formulato dalla ditta in sede di offerta per il presente appalto.

### **Generalità**

1. La Ditta appaltatrice dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni contenute negli articoli del presente capitolato.
2. Tutte le opere di cui al presente Capitolato dovranno essere eseguite nella più scrupolosa osservanza delle Leggi, norme e regolamenti che disciplinano le varie categorie di lavoro.
3. Tutti i materiali di rimozione e demolizione, contemplati nel presente Capitolato dovranno, a spese e cura della Ditta appaltatrice, essere smaltiti con conseguente conferimento a discarica autorizzata.
4. Tutti i materiali che saranno utilizzati per l'esecuzione dei lavori di cui al presente Capitolato, dovranno essere delle migliori marche e qualità esistenti in commercio e dovranno essere sottoposti all'approvazione della Direzione dei Lavori che ne ordinerà, di volta in volta, l'impiego.  
La ditta appaltatrice non potrà procedere all'utilizzazione dei materiali o prodotti non approvati preventivamente dalla Direzione Lavori.

Prima dell'inizio concreto dei lavori l'Impresa appaltatrice dovrà presentare alla Direzione dei Lavori il dettaglio di tutte le campionature dei materiali da utilizzare nell'esecuzione dell'appalto. Prima dell'inizio dei lavori l'Impresa dovrà presentare e concordare con la Direzione dei Lavori una programmazione delle attività da eseguire, dalla quale risultino evidenziati i tempi necessari per la fornitura dei materiali e per l'esecuzione delle opere in argomento.

5. L'Impresa appaltatrice, durante l'esecuzione delle opere di cui al presente Capitolato dovrà adempiere agli obblighi previsti dalla legge in materia di sicurezza e salute fisica dei lavoratori.
6. Con il prezzo degli articoli di lavoro (anche se non espressamente citati nelle condizioni tecniche), si intendono comprese e compensate tutte le forniture, opere, magisteri e oneri necessari a dare il lavoro a perfetta regola d'arte e finito nel suo complesso. L'onnicomprendività deve intendersi nel senso più ampio della parola comprendendo tra le altre cose anche le prestazioni accessorie quali:
  - redazione di progetti e/o piani di sicurezza;
  - rilascio, ove necessari, da parte delle Autorità competenti, di permessi, nulla osta, autorizzazioni e approvazioni necessarie all'esecuzione delle opere;
  - esonero dell'A.D. da qualsiasi onere, responsabilità e quanto altro occorra per dare la completa funzionalità delle opere da eseguire nel rispetto della normativa in vigore.
7. Tutte le lavorazioni, nessuna esclusa, di cui al presente appalto, dovranno essere garantite dall'Impresa appaltatrice nei termini di legge. L'impresa appaltatrice rimarrà unica responsabile della perfetta riuscita del lavoro e della piena rispondenza di esso alle condizioni di collaudo e alle ispezioni degli organi di controllo, nei riguardi dei materiali impiegati e della esecuzione del lavoro stesso. In conseguenza l'Impresa non potrà addurre eventualmente a sua giustificazione, il fatto che la Direzione Lavori abbia preso preventivamente visione dei materiali e delle lavorazioni con la presenza del proprio personale di controllo.
8. L'Impresa appaltatrice dovrà provvedere, a sue spese ed entro un mese dalla contestazione scritta dalla Direzione dei Lavori alla:
  - ricostruzione;
  - sostituzione;
  - riparazione;delle opere riconosciute difettose, per le quali sia stata accertata la responsabilità dell'Impresa stessa sia per vizi di fabbricazione che di esecuzione.
9. L'impresa appaltatrice avrà a disposizione idonea area di cantiere per lo stoccaggio dei materiali, per la preparazione delle malte e quanto altro necessario alla conduzione del lavoro.
10. Resta inoltre stabilito che stante la particolare natura dei lavori, gli stessi dovranno essere eseguiti negli orari e nei modi che saranno indicati dalla D.L.. Dette lavorazioni potranno comportare attività anche in giorni considerati festivi, compreso il sabato e/o la domenica. I maggiori oneri derivanti dalle lavorazioni svolte in queste particolari condizioni, saranno a carico della Ditta appaltatrice in quanto sono stati considerati nella valutazione dei prezzi del presente capitolato.

## Descrizione dell'Intervento

### PREMESSA

Il presente documento costituisce il capitolato tecnico inerente l'appalto dei Lavori adeguamento e ripristino dell'impianto di sicurezza dell'Ufficio Generale del Capo di SME.

### CONDIZIONI TECNICHE

Le presenti condizioni tecniche si compongono di un articolo unico di lavoro, a corpo, che descrive le lavorazioni necessarie alla realizzazione dell'opera completa.

#### **ART. I/E**

##### *LAVORI DI ADEGUAMENTO E RIPRISTINO DELL'IMPIANTO DI SICUREZZA*

L'articolo prevede la fornitura e posa in opera secondo la regola dell'arte del seguente materiale presso l'Ufficio Generale Del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito:

1. N.1 centrale ad 8 zone per impianti via cavo, espandibile tramite concentratori fino a 128 zone, tastiera di controllo con display LCD e lettore per chiave elettronica, programmazione oraria differenziata per 7 aree, possibilità di collegare fino ad 8 tastiere di controllo simultaneo su aree individuali o multiple ed 8 inseritori con chiave elettronica, circuito di uscita per avvisatore ottico/acustico, porta seriale RS232, porta parallela per stampante, alimentatore stabilizzato 12 V - 2 A e batteria 12 V - 15 Ah, conforme EN 50131 III° livello, compresa l'attivazione dell'impianto;
2. N.1 combinatore telefonico su rete fissa, attivabile via radio, due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio, compresa l'attivazione dell'impianto;
3. N.1 barriera a raggi infrarossi attivi installata su finestre, porte e lucernari, fasci costituiti da 2 raggi indipendenti, in profilato di alluminio di larghezza 30 mm, spessore 25 mm, alimentazione 10 ÷ 16 V c.c., grado di protezione IP 65, portata in esterno 15 m e in interno 30 m, con terminali in morsettiera e contatto anti rimozione, compresa l'attivazione dell'impianto: altezza 2.000 mm, con 10 fasci;
4. N.3 rivelatori volumetrici a doppia tecnologia, con circuiti anti accecamento e di memoria allarme, portata 15 m, conforme EN 50131, compresa l'attivazione dell'impianto: rivelazione passiva ad infrarossi e circuito di supervisione microonde, III° livello;
5. N.1 sirena elettronica da interno in contenitore plastico, collegamento alla centrale via cavo, 110 db, alimentazione 12 V: senza batteria tampone;
6. N.1 telecamera a colori digitale (DSP) ad alta risoluzione giorno/notte, filtro infrarossi rimovibile, controllo locale e remoto di bilanciamento del bianco, controllo esposizione, controllo automatico o manuale dell'otturatore elettronico, fino a 100.000 rilevazioni al secondo, BLC (Back Light Compensation), AGC (Gain Control), WDR Level, modo giorno/notte, DSS (fino a 128x), configurazione della rilevazione di movimento e delle zone di "privacy", ottica integrata varifocal autoiris asferica giorno/notte 2,8-12 mm, sistema di illuminazione integrato, 6 Superled a 850 nm, funzione "IR Compensation", angolo di illuminazione 17°, custodia termoplastica interno/esterno grado di protezione IP 66 con staffa orientabile su 3 assi, segnalazione esterna a led di stato normale o Motion Detector, alimentazione 24 V c.a./ 12 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto: risoluzione massima 1.920 x 1.080, led infrarossi integrati;
7. N.1 distributore video, compresa l'attivazione dell'impianto: distributore video a 5 uscite, alimentazione 230 V - 50 Hz;

8. Cavo flessibile FR2OH2R16 isolato in pvc, schermatura con treccia di rame rosso, guaina esterna in pvc, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia e segnali, tensione d'esercizio 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3,d1,a3: tetrapolare: sezione 0,5 mmq, 70 m circa;
9. Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq, 5 metri circa;
10. Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: uno scomparto: 18 x 25 mm, 5 metri circa;
11. N.1 interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A;
12. N.1 modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A.

Le misure delle lavorazioni sopra indicate sono state desunte da apposito computo metrico.

## CONDIZIONI TECNICHE PARTICOLARI

Premesso che:

Nel somministrare i materiali, le giornaliere, i noleggi e gli articoli di lavoro previsti dall'estimativo Tariffa DEI inseriti nel presente Capitolato, l'Appaltatore dovrà attenersi alle prescrizioni ed ogni altra norma vigente in materia di esecuzione di lavori pubblici.

Tutte le apparecchiature e materiali, che saranno installati così come previsti nel presente Capitolato, dovranno essere muniti di certificazione originale e garanzia rilasciata dalle case costruttrici.

La Ditta appaltatrice dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni contenute nelle presenti Condizioni tecniche.

Si precisa che a fine lavoro l'Impresa dovrà eseguire tutte le prove funzionali e misurazioni degli impianti eseguiti verbalizzando le fasi di prova.

L'Impresa dovrà attenersi al cronoprogramma lavori ottimizzando i tempi necessari per la fornitura dei materiali e all'esecuzione delle opere di che trattasi.

Inoltre dovrà sottoporre all'approvazione della D.L. le schede tecniche delle Case costruttrici dei materiali da impiegare nel presente appalto.

## SICUREZZA

I costi della sicurezza sono stati quantificati in complessivi € 151,19 comprendono e compensano tutte le lavorazioni, nessuna esclusa, operai, mezzi, noli ed attrezzature, carico e scarico, etc. per eseguire i lavori in sicurezza.

In particolare, è previsto e compensato:

- Delimitazione temporanea di piccole zone di lavoro all'interno di locali ad uso commerciale - residenziale, realizzata con colonnine in plastica bicolore, altezza 90 cm con base in gomma pesante e catena in pvc bicolore Ø 8 mm, poggiati a terra con interasse di 1 m, compresa la fornitura, il montaggio e lo smontaggio del materiale;
- Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme

vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo per altezze da 3.60 m fino a 5.40 m;

- Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 350 x 350 mm.

#### DURATA DEI LAVORI

La durata presunta dei lavori di 15 giorni solari consecutivi, compresi i giorni festivi e semifestivi ed i giorni necessari per l'impianto di cantiere e di ogni altra prestazione e apprestamento propedeutici all'inizio dei lavori veri e propri.

#### DISPONIBILITÀ DELLE AREE

I lavori saranno eseguiti interessando l'area di intervento in modo univoco e completo, al fine di non pregiudicare lo svolgimento delle normali attività d'Istituto e preservando la fruibilità dei locali servizi igienici adiacenti.

| Categorie | Importo      | Prevalente/altra categoria |
|-----------|--------------|----------------------------|
| OG11      | € 4 172,51 * | Prevalente                 |

\*iva e somma a disposizione dell'A.D. escluse

GIORNI 15