



CAPITOLATO TECNICO E LAYOUT



OGGETTO: Servizio di riparazione dell'impianto di illuminazione della cupola principale e degli impianti di illuminazione interni ed esterni e sostituzione serratura elettrica e laboratorio Laser Guide presso l'edificio principale dell'INAF-Osservatorio Astronomico di Roma, da affidare mediante trattativa diretta sul "MEPA" ai sensi dell'articolo 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 1 comma 1 lettera a) del D.L. 120/2020 e ss.mm.ii.

- **CPV:** 50000000-5
- **CIG:** Z6C3AE7F54
- **CUP:** _____
- **N° trattativa MePA:** 3540968
- **Importo a base d'asta:** € 10.560,00
- **Oneri per la sicurezza:** € 300,00
- **Impegno di spesa:** € 13.250 Oneri per la sicurezza e IVA 22% inclusi
- **Autori del documento:** Dott. Francesco MASSARO
- **Pagine del documento:** 6
- **Nome File:** CT-Riparazione Luci Cupola_Esterni-Ed_PrincipaleOAR-21apr23.docx

Il RUP

Dott. Francesco Massaro

Sommario

1. OGGETTO DELL'APPALTO	3
2. ELENCO DEI MATERIALI E DEI SERVIZI RICHIESTI.....	3
2.1 Riparazione impianto di illuminazione della Cupola	3
2.2 Riparazione impianto di illuminazione esterno.....	3
2.3 Riparazione della serratura del laboratorio "Laser Guide.....	3
2.4 Attività accessorie.....	3
3. GARANZIA E FORMAZIONE.....	4
4. DURATA DELL'APPALTO E ORARI DI INTERVENTO.....	4
4.1 Durata dell'appalto.....	4
4.2 Orari di lavoro.....	4
5. LAYOUT E FOTOGRAFIE	4
6. SMALTIMENTO DEI MATERIALI DI RISULTA E PULIZIA.	5
7. ASSICURAZIONE RCT/RCO	5
8. SICUREZZA	5
8.1 Generalità.....	5
8.2 Piani di sicurezza 81/08.....	6
8.3 Oneri per la sicurezza	6
9. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DEC.....	6

1. OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente documento si prefigge l'obiettivo di fornire le indicazioni necessarie per la formulazione di un'offerta economica per il servizio di manutenzione degli impianti di illuminazione della cupola principale e dell'illuminazione esterna dell'edificio principale della sede di Monte Porzio Catone dell'Osservatorio Astronomico di Roma, ubicato in via Frascati 33.

Viene inoltre richiesta la sostituzione della serratura elettrica della porta interna del laboratorio denominato "Laser guide" (con esclusione del blocco chiave).

2. ELENCO DEI MATERIALI E DEI SERVIZI RICHIESTI

2.1 Riparazione impianto di illuminazione della Cupola

Al fine di ripristinare il corretto funzionamento dell'illuminazione della cupola, si richiede l'esecuzione dei lavori e la fornitura dei materiali di seguito elencati:

- 1) Ricerca guasto lampadario a bi emissione
- 2) Sostituzione attuatore domotico bticino F411/4
- 3) Sostituzione di 96 lampade dicroiche a led GU10 da 9w colore 4000°K
- 4) Sostituzione di 10 reattori per ioduri metalli da 70 w e relativo accenditore
- 5) Sostituzione di nr10 lampade attacco G12 da 70w ad ioduri metallici
- 6) Esecuzione del lavoro con ponteggio
- 7) Verifica e controllo finale con prove di funzionamento
- 8) sostituzione di attuatore domotico F411/4 e relativi relè, comprensivo di programmazione.

2.2 Riparazione impianto di illuminazione esterno

Comprende la fornitura dei materiali e servizi di riparazione ed installazione di seguito specificati:

- 1) N. 01 armatura stradale da 150 w luce 4000°K
- 2) N. 05 centralini stagni da 8 moduli
- 3) N. 05 orologi astronomici
- 4) N. 05 contattori a 220 volt
- 5) N. 05 sezionatori ad un modulo da 2x10A
- 6) N. 04 proiettori stagni led da facciata asimmetrici da 129 w 4K 14.199 LM
- 7) N. 05 proiettori stagni da 100 w 4K 12.000LM

2.3 Riparazione della serratura del laboratorio "Laser Guide.

Si richiede la sostituzione e la messa in servizio della serratura elettrica della porta interna del laboratorio denominato "Laser Guide", situato al piano seminterrato dell'edificio principale.

L'attuale serratura è marca ISEO, in acciaio inox, della lunghezza di 34 cm (vedi foto)

2.4 Attività accessorie

Nelle attività richieste dovranno essere comprese:

- Canalizzazione/tubazione inclusi pezzi speciali, ove necessario (IP65 se tubazioni esterne o nei laboratori);
- Rilascio del progetto, del certificato di conformità DM 37/08, dei relativi allegati (schemi, disegni, ecc) e di tutta la documentazione tecnica necessaria e dei manuali di quanto fornito;
- Eventuali opere murarie e ripristino della tinteggiatura se necessario;
- Pulizia dei siti interessati dai lavori e trasporto dei materiali di risulta a pubblica discarica.

3. GARANZIA E FORMAZIONE

Si richiede una garanzia minima di 2 anni su tutto quanto fornito ed installato.

4. DURATA DELL'APPALTO E ORARI DI INTERVENTO

4.1 Durata dell'appalto

L'appalto avrà durata massima di **15 (quindici) giorni solari e continuativi** a decorrere dalla data emissione dell'ordine o della stipula del contratto.

I lavori di riparazione dell'impianto di illuminazione della Cupola dovranno essere tassativamente conclusi entro e non oltre il giorno **MERCOLEDI' 10 MAGGIO 2023**, ma è auspicabile la conclusione, entro tale data, anche l'ultimazione dei lavori di riparazione e ripristino dell'illuminazione esterna.

4.2 Orari di lavoro

Gli orari entro i quali è possibile effettuare gli interventi è quello di apertura dell'Osservatorio, che sono: dal Lunedì al Venerdì dalle 7:30 alle 19:30.

Per particolari necessità, sarà comunque possibile intervenire anche al di fuori del normale orario di lavoro, previo accordo con il personale tecnico e autorizzazione del Direttore dell'Osservatorio.

5. LAYOUT E FOTOGRAFIE



Figura 1 - Edificio principale dove si dovranno svolgere i lavori

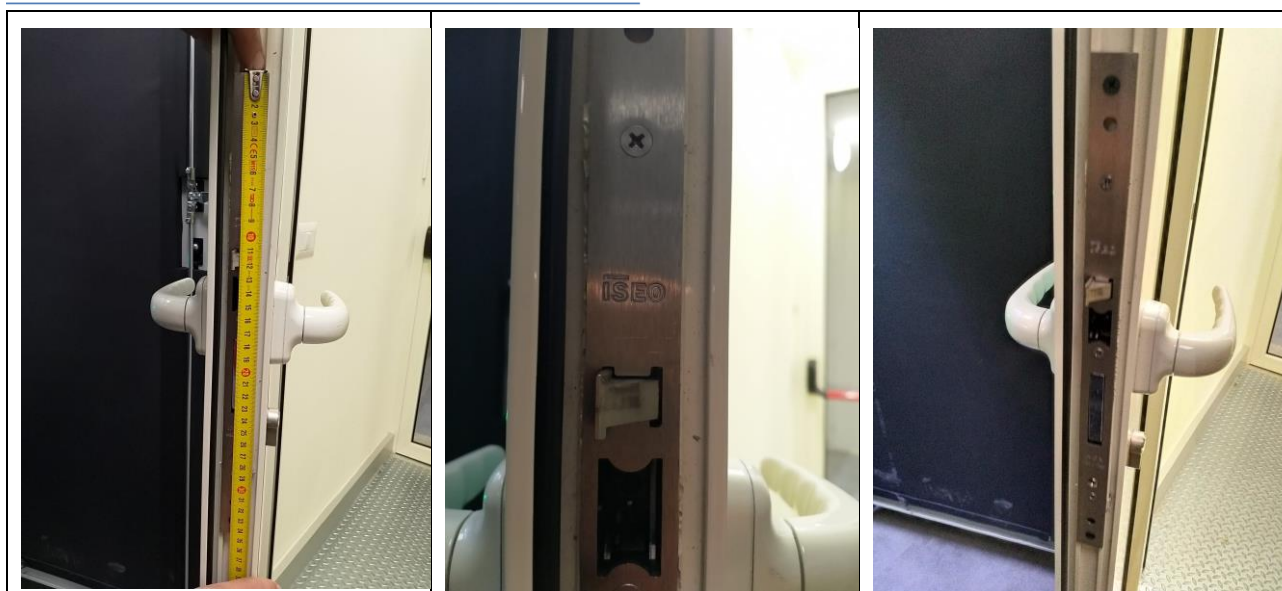


Figura 2 - Serratura laboratorio "Laser Guide"

6. SMALTIMENTO DEI MATERIALI DI RISULTA E PULIZIA.

Eventuale materiale di risulta dovranno essere smaltito a cura dell'Impresa. Il materiale di risulta dovrà essere smaltito in maniera idonea, in conformità alle vigenti disposizioni legislative e dovrà comprendere il trasporto a discarica autorizzata e gli eventuali oneri di discarica.

Nel caso di trasporto a discarica di rifiuti speciali di cui alle lettere c) e d) del comma 3 dell'articolo 18, l'Impresa dovrà produrre al Produttore (INAF-OAR) apposito certificato di corretto smaltimento rilasciato dalla discarica autorizzata con dati corrispondenti a quelli del "formulario di identificazione rifiuti" compilato dal trasportatore. Gli estremi del documento di avvenuto smaltimento dovranno essere riportati sul "Registro di carico e scarico rifiuti" dell'INAF-OAR.

Sarà cura della Ditta provvedere alla pulizia periodica dei locali tecnici in modo da garantirne un ragionevole livello di pulizia.

7. ASSICURAZIONE RCT/RCO

L'Operatore economico interpellato dovrà presentare una copia della polizza di "assicurazione per responsabilità civile verso terzi", comprensiva dell'estensione di danni da incendio, per un massimale non inferiore ad euro 1.000.000,00 per sinistro, persona e/o cose.

8. SICUREZZA

8.1 Generalità

Ai sensi del Dlgs 81/2008, l'Impresa appaltatrice dovrà prevedere tutto quanto necessario previsto per salvaguardare l'incolumità delle persone impegnate nei servizi manutentivi e delle cose adiacenti o incluse nelle aree di lavoro, anche se non espressamente menzionati nel relativo DUVRI (art. 26 comma 3 del Dlgs 81/08).

Prima dell'inizio delle attività contrattuali, l'Impresa appaltatrice dovrà effettuare una riunione di coordinamento preliminare con l'RSPP dell'OAR nel corso del quale verranno illustrati tutti i rischi e le procedure di sicurezza proprie dell'OAR e nel quale il Committente renderà edotto il personale della ditta circa i rischi e le interferenze che potrebbero verificarsi nel corso dei lavori.

Tutti i lavoratori impiegati dovranno essere dotati di idonei dispositivi di protezione individuale necessari a garantire la propria incolumità. Inoltre, tutto il personale impiegato, compresi eventuali lavoratori autonomi, dovranno essere dotati di idonea "tessera di riconoscimento" di cui all'art. 18, comma 1, lettera u), del D.lgs. 81/2008.

8.2 Piani di sicurezza 81/08

Ai fini del rispetto della normativa relativa alla sicurezza nei cantieri si richiamano i disposti di cui al D.lgs. 9 aprile 2008 n° 81.

Prima della consegna dei lavori l'appaltatore redige:

- a) il piano operativo di sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'espletamento dei servizi contrattuali, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo.

La responsabilità del rispetto del piano da parte dell'appaltatore è attribuita al legale rappresentante e/o al Direttore tecnico della Ditta.

8.3 Oneri per la sicurezza

Non essendo previste interferenze ed essendo terminata l'emergenza da "COVID-19 Gli oneri per la sicurezza sono calcolati in **Euro 300,00**.

9. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DEC

L'organizzazione delle attività ed il coordinamento del personale è facoltà della ditta appaltatrice, mentre la direzione del servizio è a carico del Responsabile Unico del Procedimento/Direttore dell'Esecuzione del Contratto dell'OAR che coordinerà le varie attività in accordo con la ditta stessa e in funzione delle esigenze e della sicurezza.

Il Responsabile unico del procedimento (RUP) ai sensi dell'art. 31 del D.lgs. n. 50/2016, è il **Dott. Francesco Massaro**, Responsabili del Settore III – Servizi Tecnici e generali per l'INAF-OAR, tel. 06.94286421, E-mail: francesco.massaro@inaf.it, PEC: inafoaroma@pcert.postecert.it.

Nel corso del servizio, l'Operatore economico potrà fare riferimento all'Ufficio tecnico e, in particolare, al "*Direttore per l'Esecuzione del Contratto*" (DEC) a cui l'impresa potrà fare riferimento per qualsiasi problematica, e di cui dovrà eseguire le disposizioni impartite.

Il Direttore per l'esecuzione del contratto (DEC) sarà il geom. **Umberto Carbone**, tel. 06 942864806, email umbert.carbone@inaf.it.