

***Invito alla manifestazione di interesse per l'esecuzione di opere di ristrutturazione interna con realizzazione di nuovi impianti meccanici ed elettrici nei locali adibiti a
Officina Meccanica dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri.***

<i>Committente:</i>	<i>Istituto Nazionale di Astrofisica Osservatorio Astrofisico di Arcetri</i>
<i>Luogo di intervento:</i>	<i>Firenze - Largo Enrico Fermi, 5 - 50125</i>
<i>Inizio lavori:</i>	<i>settembre 2015</i>
<i>Fine lavori:</i>	<i>febbraio 2016</i>
<i>Base d'asta:</i>	<i>≤ 200.000 €</i>

Le aziende interessate sono pregate di manifestare il proprio interesse alla partecipazione alla gara inviando una email a miglietta@arcetri.astro.it entro lunedì 25 maggio 2015.

Intervento di ristrutturazione ed adeguamento dei locali adibiti a Officina Meccanica

Premessa

L'Osservatorio Astrofisico di Arcetri è in procinto di indire una gara pubblica per la realizzazione di opere di ristrutturazione nei propri locali attualmente adibiti ad Officina Meccanica. Il progetto di ristrutturazione, attualmente in fase di esecuzione, sarà completo di tutti gli elaborati grafici, i computi metrici ed i capitoli tecnici che costituiranno la documentazione sulla base della quale sarà indetta la gara per la realizzazione dell'opera.

Le opere che dovranno essere eseguite saranno rispondenti a tutti i requisiti di legge sia per gli aspetti strutturali che per gli aspetti impiantistici e sarà cura della Committenza la presentazione del progetto agli organi competenti per tutte le autorizzazioni necessarie.

Gli interventi, oggetto del lavoro, sono brevemente e qualitativamente descritti nei capitoli seguenti sebbene soggetti di maggior definizione nella fase progettuale in corso.

Descrizione delle lavorazioni previste

1. Smontaggi e Demolizioni in Area Uffici

1.1. Strutture

- Completa demolizione delle pareti divisorie e di qualsiasi struttura provvisoria sia in laterizio che prefabbricata .
- Demolizione dei muretti di divisione dell'attuale accesso all'officina.

1.2. Impianti : smontaggio e/o smantellamento degli attuali impianti esistenti.

- Rimozione dell'attuale quadro elettrico e smantellamento della rete di distribuzione FEM in officina a servizio delle macchine utensili
- Smontaggio dell' impianto di illuminazione
- Smontaggio dell' impianto rete ethernet e telefonico
- Smontaggio e demolizione dell' impianto di condizionamento e canalizzazione relativa

2. Smontaggi e Demolizioni in Area Officina Meccanica

2.1. Impianti. Smontaggio e/o smantellamento degli attuali impianti esistenti.

- Impianto elettrico: eliminazione della dorsale interna per la distribuzione FEM dall'attuale quadro elettrico
- Impianto di illuminazione: smontaggio di tutte le plafoniere esistenti e delle linee di alimentazione esistenti.
- Impianto rete ethernet e telefonico: rimozione dei cavi volanti.
- Impianto di condizionamento: rimozione e demolizione di tutta la canalizzazione esistente comprese le attuali batterie di scambio termico aria/acqua.
- Impianto di aspirazione fumi localizzato sulle macchine utensili: rimozione e demolizione di tutto l'impianto.

3. Nuovi interventi

3.1. Interventi strutturali

3.1.1. Parete divisoria

Realizzazione della nuova parete a separazione dell'area macchine utensili dall'area dei nuovi laboratori; la parete, da terra fino al soffitto, sarà posizionata secondo il layout di progetto e terminerà con una porta di accesso per l'Officina. Sia la parete che la porta dovranno essere REI 120 per costituire una compartimentazione antincendio tra i due locali. Nella parte alta della parete sarà posizionata una vetrata per un'altezza ≥ 1.2 m in modo da dare luce naturale all'Area Officina dotata di un sistema oscurante.

3.1.2. Infisso lato Sud

Rimozione dell'infisso esistente sulla parte Sud del locale e sostituzione con nuovo infisso a taglio termico di pari dimensioni. L'infisso sarà dotato di un sistema oscurante (tipo tapparella) per tutta la sua lunghezza e collocato esternamente al vetro.

3.1.3. Nuova porta di accesso

La nuova porta di accesso, tipo portale industriale a soffietto e con passo pedonale, avrà una larghezza ed una altezza pari all'intera luce disponibile nel vano di accesso. La porta avrà un sistema di apertura/chiusura motorizzato ed il passaggio pedonale avrà le caratteristiche necessarie per costituire via di fuga in caso di emergenza. Sarà prevista inoltre una controporta interna, tipo bussola, con caratteristiche di isolamento termico e a completo oscuramento, con apertura interbloccata con il passaggio pedonale della porta principale.

3.1.4. Nuova finestratura lato scale esterne

Apertura di un vano finestra nella parte alta della parete Est dell'Officina in corrispondenza del piano intermedio presente sulla scala esterna. Le caratteristiche di questo nuovo infisso saranno fissate in fase di progetto.

3.1.5. Pavimentazione

Recupero e ripristino delle zone ammalorate del pavimento nell'area Officina e predisposizione per nuovo pavimento in resina nell'area del nuovo Laboratorio. Realizzazione di nuovo pavimento in resina con massetto multistrato di tipo industriale, con medio grip, resistente ad alti carichi e a sostanze acide.

3.1.6. Carro ponte

Realizzazione di nuovi plinti di fondazione, isolati dalle attuali fondazioni della struttura in c.a. e rispondenti al progetto strutturale in fase di preparazione, su cui ancorare le piastre di fondazione dei montanti di supporto delle vie di corsa del carro ponte.

3.1.7. Area esterna di accesso

La pavimentazione dell'area esterna di accesso dovrà essere libera da qualsivoglia asperità e raccordata senza differenze di quota alla pavimentazione interna. Sarà realizzata con una rampa con pendenza $\leq 8\%$ rivestita da materiale ad alto grip.

3.2. Impianti

3.2.1. Impianto Elettrico

- Nuovo quadro elettrico 380 / 220 V - 50 Hz a servizio di tutta l'area costituito da due sottoquadri relativi alla Officina Meccanica ed al nuovo Laboratorio. Il quadro sarà alimentato dalla dorsale esistente proveniente direttamente dalla cabina di trasformazione. Ciascun sottoquadro dovrà prevedere i dispositivi di protezione per le varie utenze presenti nell'area relativa ed il sistema di sgancio rapido per tutta l'area servita.
- Nuova dorsale di distribuzione della FEM e relative utenze secondo layout in tutta l'area del Laboratorio e dell'Officina con adeguamento normativo delle parti recuperate.
- Nuovo impianto di illuminazione comprensivo di dorsali, linee di distribuzione e apparecchi illuminanti sia per l'area Officina che per l'area Laboratorio, l'impianto di illuminazione sarà sezionato in più zone.

3.2.2. Impianti ausiliari

- Stazione di ricarica per muletto elettrico (portata 2 t)
- Nuovo cablaggio della rete ethernet e dell'impianto telefonico con alcune postazioni RJ45 ed impianto Wi-Fi indipendente per ciascuna area.
- Nuovo impianto di rilevazione incendi, indipendente per ciascuna area, con sensori fumo dislocati nelle due aree e centralina unica con sistema di segnalazione GSM.
- Nuovo impianto di allarme anti-intrusione limitatamente all'area Laboratorio.
- Nuovo impianto di aria compressa (6 bar) con due rami a servizio sia dell'area Officina che del Laboratorio con nuovo posizionamento dell'unità compressore in area insonorizzata da definire.
- Predisposizione per impianto centralizzato UPS in area Laboratorio con potenza erogata ≥ 5 kW.

3.2.3. Impianto aeraulico

Nuovi impianti di ricambio aria con distribuzione aerea delle canalizzazioni di mandata e ripresa e nuove batterie di scambio termico allacciate all'impianto di condizionamento/riscaldamento esistente proveniente dall'edificio principale. I due impianti, uno per la zona Officina e l'altro per la zona Laboratorio, saranno gestiti in modo indipendente per il controllo dei parametri ambientali e per la programmazione on/off. Dovranno essere garantite, nelle due aree, le condizioni di comfort ambientale secondo le normative vigenti per tutti i periodi dell'anno secondo il progetto esecutivo. L'area destinata a Laboratorio dovrà essere inoltre in leggera sovrappressione (≥ 8 Pa) rispetto al locale Officina. I gruppi UTA, dotati di prefiltri e filtri tipo H6, dovranno essere posizionati non a terra prevedendo eventualmente soluzioni pensili o collocati su una struttura di nuova costruzione.

3.2.4. Impianto idrico

Distribuzione dell'acqua di acquedotto per servizi tecnici interni da definire in fase di progetto.