

DUVRI PRELIMINARE

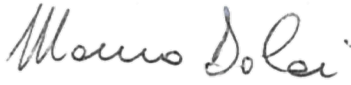
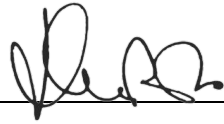
OSSERVATORIO ASTRONOMICO D'ABRUZZO
Istituto Nazionale di Astrofisica

Procedura aperta ai sensi dell'articolo 71 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, per la l'affidamento della "Progettazione, realizzazione e consegna presso l'INAF-OAAb del Sistema Optomeccanico e materiale accessorio dell'Unità di Calibrazione (CU) dello strumento ELT MORFEO".

**Documento unico di valutazione dei rischi interferenti - PRELIMINARE
(DUVRI)**

(Art. 26, D. L.gs. 81/08)

Il presente DUVRI ha carattere preliminare in quanto il Laboratorio di Optomeccanica è ancora in fase di costruzione. Non sono, pertanto, valutabili con accuratezza tutti i rischi da interferenza che potrebbero derivare dall'appalto oggetto del presente documento.

Redatto da: Sabrina Ciprietti	
Approvato	
Direttore INAF OAAb Mauro Dolci	
RSPP INAF OAAb Sabrina Ciprietti	
RUP Gianluca Di Rico	
RLS Lucio Primo Pacinelli	

Teramo, 17/04/2025

PREMESSA

Definizione di interferenza

Circostanza in cui si verifica un contatto rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale.

Quando non è necessario

È possibile escludere preventivamente la predisposizione del DUVRI e la conseguente stima dei costi della sicurezza per:

- a) la mera fornitura senza installazione, salvo i casi in cui siano necessarie attività o procedure suscettibili di generare interferenza con la fornitura stessa, come per esempio la consegna di materiali e prodotti nei luoghi di lavoro o nei cantieri;
- b) i servizi per i quali non è prevista l'esecuzione all'interno della stazione appaltante, intendendo per «interno» tutti i locali/luoghi messi a disposizione dalla stazione appaltante per l'espletamento del servizio, anche non sede dei propri uffici;
- c) i servizi di natura intellettuale, anche se effettuati presso la stazione appaltante.

Quando è necessario

A titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Sono escluse dalla valutazione dei rischi da interferenza le attività che, pur essendo parte del ciclo produttivo aziendale, si svolgono in luoghi sottratti alla giuridica disponibilità del committente e, quindi, alla possibilità per la Stazione Appaltante di svolgere nei medesimi luoghi gli adempimenti di legge.

I costi della sicurezza

Per quantificare i costi della sicurezza da interferenze, da non assoggettare a ribasso d'asta, è necessario analizzare tutte le misure preventive e protettive necessarie per ridurre o eliminare i rischi interferenti. Si può far riferimento al seguente elenco:

- a) apprestamenti previsti (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- b) misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- c) eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro committente);
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- e) procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

N.B.

D.Lgs.163/2006 Art.86 co.3bis. Nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture.

DESCRIZIONE

Committente

Istituto Nazionale di Astrofisica
OSSERVATORIO ASTRONOMICO D'ABRUZZO
Via Mentore Maggini, snc – 64100 Teramo

Direttore della Struttura (Datore di Lavoro Delegato): Dott. Mauro Dolci
Responsabile Unico del Procedimento (RUP). Dott. Gianluca Di Rico
Supporto al RUP/Referente giuridico-amministrativo: da individuare

Sede di consegna della fornitura

Istituto Nazionale di Astrofisica
OSSERVATORIO ASTRONOMICO D'ABRUZZO
Via Mentore Maggini, snc – 64100 Teramo

Oggetto della fornitura

L'appalto ha ad oggetto la progettazione, realizzazione e consegna presso l'INAF-OAAb del Sistema Optomeccanico e materiale accessorio dell'Unità di Calibrazione (CU) dello strumento ELT MORFEO.

La procedura di appalto sarà suddivisa in due fasi per una durata complessiva di circa 47 mesi.

Nella prima fase, che comprende la progettazione finale e l'avvio di eventuali acquisti preliminari, non sono previste interferenze con gli ambienti di lavoro dell'OA Abruzzo.

Nella seconda fase, che comprende il completamento degli acquisti, la realizzazione e la fornitura del sistema optomeccanico della CU, degli strumenti accessori necessari per l'handling e per le successive operazioni di integrazione e test, da svolgersi presso i laboratori dell'INAF-OA Abruzzo, possono verificarsi rischi da interferenza in particolare per la fase di consegna.

Gli spazi interessati dal servizio saranno il nuovo Laboratorio di Optomeccanica e zone circostanti all'interno del comprensorio dell'INAF-Osservatorio Astronomico d'Abruzzo in via Mentore Maggini snc - Teramo.

Il materiale oggetto dell'appalto sarà consegnato, presumibilmente, in una cassa di ingombro stimato in 27 metri cubi (3m. x 3m. x 3m.) o in un container. Il materiale sarà consegnato da un trasportatore scelto dalla ditta fornitrice che si occuperà anche dello scarico del materiale all'interno del Laboratorio. Nella fase di consegna è prevista la

presenza di personale della ditta aggiudicataria per finalità di mera verifica delle condizioni del materiale consegnato.

Il personale della ditta aggiudicataria potrà eventualmente presenziare anche alla fase dei test di verifica, che si svolgeranno presso i Laboratori dell'INAF-OA Abruzzo, senza alcun ruolo attivo, se non di mera osservazione al fine di rilevare eventuali malfunzionamenti.

Nelle successive fasi di integrazione dell'elettronica di controllo, dei sistemi di trasmissione in fibra ottica e delle maschere di sorgenti di luce VIS/NIR, che si svolgeranno presso i Laboratori dell'INAF-OA Abruzzo, non è prevista la presenza di personale della ditta aggiudicatrice.

Si identificano quindi le seguenti due fasi per cui si valutano i rischi di interferenza:

- fase di consegna;
- fase di test di verifica.

Durata stimata dei lavori: da definire.

Inizio lavori: da definire.

Fine lavori: da definire

Orario di lavoro: 8:00 - 18:00

Identificazione dei luoghi

Zona	Sede di rischio interferente?
Aree esterne dell'OA Abruzzo (viale di accesso, aree parcheggio, area antistante laboratorio optomeccanica)	SI
Laboratorio di optomeccanica (aree interne)	SI
Interni palazzina Uffici	NO
Interni palazzina Cooke	NO

Tipologia dei rischi interferenti considerati.

Sono considerati rischi interferenti, per i quali è predisposto il presente DUVRI PRELIMINARE, i seguenti rischi:

1. derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
2. immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
3. esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;

4. derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente.

Nello schema seguente sono evidenziati in maniera sintetica i rischi, la valutazione degli stessi e gli interventi da attuare per l'eliminazione o almeno la riduzione al minimo degli stessi.

Per la valutazione dei rischi è stata realizzata la seguente tabella di criticità con l'attribuzione di una "scala" gerarchica di interventi e la relativa tempistica di intervento.

Criticità	Assente	Trascurabile	Moderato	Rilevante
Criticità (numerica)	0	1	2	3
Identificazione del rischio	Non esiste il rischio	È presente il rischio ma in maniera trascurabile. Il rischio è minimo. Adottando le normali procedure di prevenzione e protezione previste nel sito produttivo si elimina ogni pericolo	È presente il rischio. È necessario attuare procedure speciali nel caso ci sia possibile rischio da interferenza	È presente il rischio. Le procedure devono essere attuate indipendentemente dal verificarsi o meno dell'evento. Tali procedure fanno parte integrante dei piani di sicurezza dei singoli soggetti coinvolti (committente, appaltatore)
Tempistica di intervento	-----	Al verificarsi dell'evento	Attuare le procedure al verificarsi dell'evento	Sempre indipendentemente dal verificarsi dell'evento

Fermo restando che i materiali che verranno forniti e le attrezzature necessarie alla fornitura e consegna stessa devono essere conformi alla vigente normativa in materia di sicurezza ed igiene e sono a carico dell'Appaltatore, e fatto salvo il principio di base secondo il quale tutte le operazioni devono sempre essere effettuate nel rispetto dell'incolumità dei lavoratori, le situazioni che potrebbero dare origine a rischi "interferenziali" sono riconducibili alle seguenti enunciazioni:

- **pericolo di inciampo, di scivolamento, caduta oggetti;**

- **rumore dovuto all'utilizzo di macchinari;**
- **elettrocuzione;**
- **altri rischi associati all'utilizzo di macchinari, attrezzature, e processi.**

L'impresa aggiudicataria, ha facoltà di presentare proposte di integrazione al DUVRI PRELIMINARE, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza senza che per questo motivo le integrazioni possano giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza.

Rischio di inciampo, di scivolamento, caduta oggetti in fase di consegna

	Ditta/Ente in Sede	Ditta appaltatrice
Nominativi	INAF-OAAb	
Attività oggetto di analisi	supervisione	Attività di contratto
Ubicazione	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante
Tipologia di rischio	Rischio caduta o scivolamento, caduta oggetti	Rischio caduta o scivolamento, caduta oggetti
Soggetti esposti	Personale INAF-OAAb	
Presenza rischio interferenziale	Orario di lavoro	Orario di lavoro
Valutazione rischio interferenziale	Trascurabile	Trascurabile
Misure di prevenzione protezione	Il personale INAF non può accedere alla zona di lavoro. Per le attività di supervisione, solo il personale autorizzato e formato accede alla zona di lavoro con scarpe antinfortunistiche e caschetto di protezione.	Informazione, segnalazione. Presa visione del piano di emergenza e del DVR (sezione specifica degli ambienti oggetto della fornitura).
Tempistica intervento	da definire	da definire

Rischio di inciampo, di scivolamento, caduta oggetti in fase di test di verifica

	Ditta/Ente in Sede	Ditta appaltatrice
Nominativi	INAF-OAAb	
Attività oggetto di analisi	Normale attività lavorativa	Attività di contratto
Ubicazione	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante
Tipologia di rischio	Rischio caduta o scivolamento, caduta oggetti	Rischio caduta o scivolamento, caduta oggetti
Soggetti esposti	Personale INAF-OAAb.	Personale della ditta
Presenza rischio interferenziale	Orario di lavoro	Orario di lavoro
Valutazione rischio interferenziale	Trascurabile	Trascurabile
Misure di prevenzione protezione	Informazione, segnalazione, Monitoraggio delle attività del personale della ditta da parte del Preposto o suoi incaricati.	Informazione, segnalazione. Presa visione del piano di emergenza e del DVR (sezione specifica degli ambienti oggetto della fornitura). Il personale della ditta adotta gli stessi DPI dei lavoratori INAF-OAAb secondo quanto riportato nel DVR e segue le indicazioni del Preposto.
Tempistica intervento	da definire	da definire

Rischio rumore dovuto all'utilizzo di macchinari in fase di consegna

	Ditta/Ente in Sede	Ditta appaltatrice
Nominativi	INAF-OAAb	
Attività oggetto di analisi	supervisione	Attività di contratto
Ubicazione	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante
Tipologia di rischio	Rumore da macchinari	Rumore da macchinari
Soggetti esposti	Personale INAF-OAAb	Personale della ditta
Presenza rischio interferenziale	Orario di lavoro	Orario di lavoro
Valutazione rischio interferenziale	Trascurabile	Trascurabile
Misure di prevenzione protezione	Informazione, segnalazione, DPI (in base a valutazione rischio specifico)	Informazione, segnalazione, DPI (in base a valutazione rischio specifico)
Tempistica intervento	da definire	da definire

Rischio rumore dovuto all'utilizzo di macchinari in fase di test di verifica

	Ditta/Ente in Sede	Ditta appaltatrice
Nominativi	INAF-OAAb	
Attività oggetto di analisi	Normale attività lavorativa	Attività di contratto
Ubicazione	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante
Tipologia di rischio	Rumore da impianti, attrezzature e macchinari	Rumore da impianti, attrezzature e macchinari
Soggetti esposti	Personale INAF-OAAb	Personale della ditta.
Presenza rischio interferenziale	Orario di lavoro	Orario di lavoro

Valutazione rischio interferenziale	Trascurabile	Moderato
Misure di prevenzione protezione	Informazione, segnalazione, DPI (in base a valutazione rischio specifico)	Informazione, segnalazione, DPI (in base a valutazione rischio specifico)
Tempistica intervento	da definire	da definire

Rischio elettrocuzione in fase di consegna

	Ditta/Ente in Sede	Ditta appaltatrice
Nominativi	INAF-OAAb	
Attività oggetto di analisi	supervisione	Attività di contratto
Ubicazione	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante
Tipologia di rischio	Presenza cavi e quadri elettrici. Utilizzo di attrezzature elettro-meccaniche.	Presenza cavi e quadri elettrici. Utilizzo di attrezzature elettro-meccaniche.
Soggetti esposti	Personale INAF-OAAb	Personale della ditta.
Presenza rischio interferenziale	Orario di lavoro	Orario di lavoro
Valutazione rischio interferenziale	Moderato	Moderato
Misure di prevenzione protezione	Per le attività di supervisione, solo il personale autorizzato e formato accede alla zona di lavoro con scarpe antinfortunistiche. Il personale della ditta informa il personale INAF-OAAb sui rischi specifici su elettrocuzione derivante dai loro processi e attrezzature.	Informazione, segnalazione. Presa visione del piano di emergenza e del DVR (sezione specifica degli ambienti oggetto della fornitura).
Tempistica	da definire	da definire

intervento		
-------------------	--	--

Rischio elettrocuzione in fase di test di verifica

	Ditta/Ente in Sede	Ditta appaltatrice
Nominativi	INAF-OAAb	
Attività oggetto di analisi	Normale attività lavorativa	Attività di contratto
Ubicazione	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante	Laboratorio Optomeccanica e parcheggio antistante
Tipologia di rischio	Presenza cavi e quadri elettrici	Presenza cavi e quadri elettrici
Soggetti esposti	Personale INAF-OAAb	Personale della ditta.
Presenza rischio interferenziale	Orario di lavoro	Orario di lavoro
Valutazione rischio interferenziale	Moderato	Moderato
Misure di prevenzione protezione	Informazione, segnalazione, Monitoraggio delle attività del personale della ditta da parte del Preposto o suoi incaricati.	Informazione, segnalazione. Presa visione del piano di emergenza e del DVR (sezione specifica degli ambienti oggetto della fornitura). Il personale della ditta adotta gli stessi DPI dei lavoratori INAF-OAAb secondo quanto riportato nel DVR e segue le indicazioni del Preposto.
Tempistica intervento	da definire	da definire

Altri rischi associati all'utilizzo di macchinari, attrezzature, e processi

I rischi associati all'utilizzo di macchinari, attrezzature e processi è da definire a valle della costruzione e messa in funzione del Laboratorio di Optomeccanica e del conseguente aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR). Allo stato attuale il Laboratorio di Optomeccanica è in fase di costruzione. Il DVR sarà aggiornato a termine lavori con

l'aggiornamento dei rischi associati a macchinari, attrezzature e processi previsti. Di conseguenza saranno definiti anche i rischi di interferenza oggetto di questo documento.

Misure di prevenzione di carattere generale.

Nell'ambito della cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione dai rischi, nonché di coordinamento degli interventi di protezione, all'APPALTATORE / PRESTATORE D'OPERA si richiede di osservare le seguenti misure di prevenzione di carattere generale.

1. operare esclusivamente nelle aree, o nei vani oggetto dell'attività in questione;
2. rispettare le regole di accesso, di circolazione nei luoghi di lavoro e quelle per l'evacuazione in caso di emergenza;
3. è fatto divieto di utilizzare attrezzature o opere provvisorie di proprietà dell'Appaltatore; ad eccezione di eventuali impieghi di carattere eccezionale che dovranno essere di volta in volta espressamente autorizzati;
4. è fatto divieto di depositare qualsiasi materiale sulle vie d'esodo o nelle vicinanze delle Uscite di Sicurezza;
5. è obbligatorio aver preso visione del piano di emergenza e di aver individuato le vie di esodo e il punto di raccolta;
6. rispettare scrupolosamente tutte le indicazioni e le prescrizioni che il responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione eventualmente darà per coordinare gli interventi di prevenzione dai rischi;
7. rispettare nello svolgimento dell'attività oggetto dell'appalto le prescrizioni di sicurezza e attuare le misure di protezione dai rischi specifici della attività;
8. adottare nello svolgimento dell'attività le misure di prevenzione e protezione necessarie in relazione ai pericoli presenti nella zona di lavoro:
 - a) osservare e far osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dai preposti ai fini della protezione collettiva e individuale;
 - b) osservare e far osservare, rispettare e far rispettare le norme e le informazioni impartite dalla segnaletica di sicurezza presente sul posto di lavoro;
 - c) utilizzare ed esigere che si utilizzino in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a disposizione dei lavoratori;

- d) non rimuovere o non far compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altre persone;
- e) segnalare immediatamente al preposto deficienze dei mezzi e dispositivi di cui ai due punti precedenti, nonché le eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di emergenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze e pericoli, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Costi di Sicurezza.

Si prevede un tempo di circa 1 ora per ciascun lavoratore alle dipendenze della ditta appaltatrice da impiegare in attività di informazione specifica da parte di personale INAF OA Abruzzo ad inizio lavori.

ALLEGATO - Stima dei Costi di Sicurezza da Interferenze

Misura: (voce di capitolato)	Costo Unitario:	A carico di:
Segnaletica: Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al D.Lgs 81/08.	€ 100,00	Ditta aggiudicataria (fase di consegna)
Strumenti di protezione personale per i lavoratori (caschetto, guanti da lavoro, scarpe)	€ 200,00 (a persona)	Ditta aggiudicataria (fase di consegna e test di verifica)
Totale	Da definire	

Per presa visione e accettazione

Per accettazione
(data e luogo, firma della ditta Aggiudicatrice)