



# Fornitura e installazione di attrezzature scientifiche

## – Progetto FAST –

### Università degli Studi di Catania

#### Capitolo tecnico e normativo

Il Responsabile Scientifico:

Prof. Giorgio Sabella

Il responsabile unico del procedimento:

Ing. P. Ricci

Giugno 2022



## ART.1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto la fornitura e l'installazione di un microscopio SEM da banco, rientrante nel progetto FAST – Fight Alien Species Trasnsborder -di cui l'Università degli Studi di Catania è promotore.

**Importo presunto a base d'asta: € 81.500,00 (diconsi euro ottantunomilacinquecento/00) + IVA, oltre ad € 225,10 + IVA per oneri della sicurezza da interferenza come meglio specificato nell'allegato DUVRI. (allegato 1)**

L'appalto sarà aggiudicato mediante procedura MEPA per come previsto dall'art. 36 comma 6 del D.Lgs. 50/2016. La fornitura verrà aggiudicata alla ditta che avrà presentato l'offerta con il prezzo più basso rispetto all'importo posto a base d'asta escluso di IVA.

## ART. 2 GENERALITA'

L'oggetto del seguente capitolato è la fornitura ed installazione di un microscopio SEM da banco, rientrante nel progetto FAST – Fight Alien Species Trasnsborder -di cui l'Università degli Studi di Catania è promotore.

Le prescrizioni tecniche che seguono costituiscono il livello minimo richiesto.

Le ditte potranno presentare soluzioni differenti purché di qualità e prestazioni superiori rispetto allo standard minimo richiesto.

Tutte le Ditte partecipanti alla gara dovranno, nel redigere l'offerta, rispettare le Leggi, Regolamenti e Norme vigenti in materia di sicurezza, costruzione, funzionamento ed installazione, applicabili alla fornitura oggetto dell'appalto, anche quando non esplicitamente menzionato nei documenti di gara.

Tutte le ditte partecipanti dovranno, inoltre, essere regolarmente iscritte al registro ditte della Camera di Commercio, Industria Artigianato e Agricoltura competente per l'area territoriale in cui operano.

La fornitura si intende comprensiva di posa in opera e messa in funzione della apparecchiatura scientifica ivi compreso, il trasporto, lo scarico, l'accantonamento ordinato, la custodia, il trasporto a piè d'opera, il montaggio e l'avvio dell'attrezzatura, per dare il tutto finito a regola d'arte.

La ditta dovrà altresì sincerarsi che l'attrezzatura sia corredata degli accessori necessari al buon funzionamento dello stesso. La fornitura e posa in opera si intende comprensiva di tutti gli oneri, nessuno escluso, tali da rendere perfettamente funzionante l'apparecchiatura fornita senza che ciò costituisca un onere aggiuntivo per il Committente. La ditta che intende partecipare dovrà effettuare un sopralluogo per verificare puntualmente l'idoneità dei luoghi individuati per l'installazione, nonché la collocazione dei quadri di allacciamento dell'impianto elettrico, e dovrà realizzare i collegamenti da detti punti all'attrezzatura fornita se necessario.

## ART. 3 PRESCRIZIONI GENERALI

Il microscopio SEM ed i relativi impianti tecnologici dovranno permettere che le attività svolte possano essere eseguite nel rispetto delle norme di Legge, seguendo i criteri di buona tecnica e sicurezza.

1. le Ditte partecipanti, in funzione delle Leggi, Norme e Regolamenti sopra descritti unitamente alla propria esperienza, potranno proporre soluzioni tecniche migliorative.
2. le apparecchiature ed i relativi impianti tecnologici dovranno minimizzare particolari situazioni anomale come:
  - rischi da prodotti tossici e geno tossici
  - rischi da prodotti caustici e/o infettivi
  - rischi da folgorazioni elettriche



#### **ART. 4 REQUISITI TECNICI DELLE APPARECCHIATURE**

L'apparecchiatura scientifica offerta dovrà possedere le conformità ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme DIN EN 61010-1; DIN EN 61010-2-010; direttiva bassa tensione 2006/95/CE; direttiva EMC 20047/108/CE laddove applicabile e la marchiatura CE.

#### **ART.5 MICROSCOPIO SEM DA BANCO**

Il microscopio da banco avrà una sorgente di lunga durata ad elevata luminosità con cristalli di esaboruro di Cerio (CeB6) accoppiata ad un sistema da vuoto differenziale e le caratteristiche seguenti:

- Risoluzione inferiore a 10nm;
- Ingrandimenti min 150000x;
- Campo di voltaggio compreso tra 1-30 kv con regolazione in continuo;
- Area di scansione 100x100 mm;
- Porta campioni eucentrico per movimentazione sugli assi X, Y, Z oltre a rotazione R e Tilt T;
- Risoluzione immagini min 5120x3840 pixel;
- Formato immagini jpg, tiff, png;

Il microscopio dovrà essere dotato di workstation con min 16GB Ram, 512 GB SSD e scheda grafica nvidia quadra P400 e con sistema operativo Windows 10 pro ed un monitor a colori di ultima generazione min 24"; La work station dovrà essere dotata di applicazione per consentire all'operatore di acquisire automaticamente immagini SEM multiple, creazioni di overview nonché l'accesso da remoto.

#### **ART. 6 OSSERVANZA DELLA NORMATIVA**

La fornitura è disciplinata dalle seguenti disposizioni, per quanto non previsto nel presente Capitolato speciale:

- Codice dei contratti pubblici (D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)
- Capitolato d'oneri generale per le forniture ed i servizi di competenza del Provveditorato generale dello Stato (Decreto Ministero del Tesoro 28.10.1985 e successive modifiche ed integrazioni).
  - R.D.2440/1923 e R.D.827/1924 (Regolamento per l'Amm.ne del Patrimonio e per la Contabilità Generale dello Stato e successive modifiche ed integrazioni)
  - Regolamento per l'Amministrazione, la contabilità e la finanza dell'Università degli Studi di Catania, approvato con D.R. n.3994 del 25/09/1996.

#### **ART. 7 TEMPI E MODALITA' DI CONSEGNA**

Il tempo utile per la consegna e per dare ultimata la fornitura inherente al presente capitolato è fissato in giorni 60 (**sessanta**) successivi e continui dalla data di stipula del contratto d'appalto.

La fornitura ed installazione dovrà essere, preventivamente, concordato con il Committente. Ogni eventuale ritardo dovrà essere comunicato tempestivamente al Committente.

#### **ART. 8 COLLAUDO DELLA FORNITURA**

Al completamento dell'installazione l'impresa dovrà fornire entro 30 (trenta) giorni dal verbale di ultimazione della fornitura la seguente documentazione:  
- dichiarazione di conformità degli impianti ai sensi del D.M. 37/08 se realizzati;  
- dichiarazione di conformità del microscopio;  
- verbale di collaudo del microscopio e del training effettuato sugli utilizzatori;  
- manuali tecnici,

Solo dopo il Committente procederà al collaudo definitivo, mediante verifica di avvenuta regolare conformità da parte del DEC. ed al rilascio del relativo certificato entro 3 (tre) mesi dell'ultimazione della fornitura previa acquisizione della documentazione di cui sopra.



Il collaudo dovrà accertare che l'attrezzatura fornita e gli eventuali impianti realizzati, per quanto riguarda i materiali impiegati, l'esecuzione e la funzionalità, sia corrispondente alle condizioni dell'offerta e alle specifiche del presente Capitolato nonché di tutti gli elaborati allegati.

Nel caso in cui l'esito del collaudo non risultasse positivo e/o la fornitura e le opere annesse non corrispondessero, in tutto o in parte alle caratteristiche tecniche richieste, le stesse possono essere totalmente o parzialmente rifiutate dal Committente e sarà obbligo della ditta aggiudicataria renderle idonee alle specifiche richieste nello stesso Capitolato.

Le parti sostituite o rifatte saranno sottoposte nuovamente a collaudo.

In caso di esito negativo di detto collaudo, l'Amministrazione avrà facoltà di dichiarare risolto il contratto in tutto o in parte.

#### **ART. 9 OBBLIGHI ED ONERI GENERALI E SPECIALI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA**

Oltre agli oneri indicati nel presente Capitolato, saranno a carico della ditta aggiudicataria e quindi compresi nel prezzo dell'offerta accettata dall'Amministrazione Appaltante, gli oneri ed obblighi seguenti:

- 1) la produzione della documentazione tecnica relativa ai materiali oggetto di fornitura certificante le caratteristiche prestazionali, di sicurezza e di quanto richiesto nel Capitolato Tecnico (manuali, certificazioni, etc);
- 2) l'allontanamento e il trasporto al pubblico scarico entro 15 giorni dall'ultimazione del montaggio di tutti i materiali di risulta, imballaggi;
- 3) l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e vecchiaia, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso d'opera;
- 4) l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita, l'incolumità e la sicurezza in genere degli operai, delle persone comunque addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le vigenti disposizioni. Il personale impiegato dovrà essere dotato dei D. P. I. previsti dalle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, e di ogni misura necessaria per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori, prevista dal Decreto Legislativo 81/08.

Pertanto ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà sulla ditta aggiudicataria, restando sollevata l'Amministrazione nonché il personale preposto in suo nome alla direzione ed alla sorveglianza;

5) lo sgombero entro 15 giorni dall'ultimazione dei lavori di tutti i locali precedentemente occupati per deposito di materiali ed attrezzi, ecc.;

6) l'adatta manodopera, per eseguire le eventuali verifiche e prove utili al collaudo;

7) la nomina di un preposto, che vigili l'organizzazione del montaggio della fornitura oggetto del presente Capitolato, con funzione di direttore tecnico di cantiere per conto della Ditta appaltatrice.

Il corrispettivo di tutti i su richiamati e specificati obblighi ed oneri è compreso nel prezzo complessivo dell'appalto.

#### **ART. 10 CAUZIONE DEFINITIVA**

Se l'offerta della ditta aggiudicataria supera il 10% di ribasso, la garanzia fideiussoria sarà aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento sarà di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La mancata costituzione di detta garanzia nei modi prescritti determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria richiesta nell'elaborato contenente le modalità di partecipazione e svolgimento alla gara.



## ART. 11 GARANZIA DELLA FORNITURA

La ditta aggiudicataria si assume l'obbligo di garantire le attrezzature offerte, sia per la qualità dei materiali, sia per il montaggio, sia infine per il regolare funzionamento per un periodo di 24 (ventiquattro) mesi a decorrere dalla data di collaudo definitivo.

## ART. 12 PAGAMENTI

Il corrispettivo della fornitura si intende comprensivo di tutti gli oneri ed obblighi previsti per la fornitura consegnata e installata e non sarà soggetto a variazione o revisione. Dopo la redazione del certificato di conformità della fornitura sarà corrisposto il pagamento e verranno applicate le eventuali penalità in cui la Ditta è incorsa durante l'espletamento del contratto. La fattura, obbligatoriamente redatta in forma elettronica secondo le vigenti disposizioni di legge (legge 24/12/2007 n. 244; decreto MEF del 07/03/2008 pubblicato in G.U. il 03/05/2008 n. 103; decreto MEF del 03/04/2013 n. 55, pubblicato in G.U. del 22/05/2013 n. 118), dovrà essere trasmessa esclusivamente attraverso il Sistema di Interscambio (SdI) gestito dall'Agenzia delle Entrate, e dovrà riportare tutti i dati obbligatori richiesti dal sistema, nonché le informazioni e i codici che saranno successivamente comunicati all'aggiudicatario del servizio. E' vietata qualunque cessione di credito e qualunque procura a riscuotere, che non siano accettate per iscritto dall'Amministrazione

## ART. 13 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

L'Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto, con conseguente rivalsa sulla cauzione ed eventuale richiesta di risarcimento di ogni eventuale danno, nei seguenti casi:

1. gravi violazioni degli obblighi contrattuali, ai sensi della normativa vigente;
2. arbitraria mancata esecuzione della fornitura o parte di essa.

Il contratto potrà, inoltre, risolversi negli altri modi previsti dal Codice Civile.

Se il contraente dovesse chiedere la risoluzione del contratto prima della completa esecuzione della fornitura e senza giustificati motivi, l'Amministrazione, a titolo di risarcimento, potrà rivalersi sul corrispettivo e sulla eventuale cauzione, in tutto o in parte, per effetto della maggior spesa che potrebbe conseguire dall'assegnazione della fornitura a un terzo, fatta salva ogni eventuale iniziativa a tutela dei propri interessi per le inadempienze manifeste e i danni subiti.

## ART. 14 CESSIONE E SUBAPPALTO

È fatto divieto di cessione o subappalto ad avvenuta stipulazione del contratto.

In tal caso alla cessione o subappalto di tutto o di parte del contratto di fornitura consegue di diritto la risoluzione del contratto con l'incameramento del deposito cauzionale definitivo, nonché il risarcimento di ogni danno maggiore.

I suddetti provvedimenti sono adottati da questa Università con atto amministrativo, senza messa in mora e pronuncia giudiziale.

Nei casi di subappalto autorizzato rimane impregiudicata la responsabilità dell'impresa contraente, la quale risponde pienamente di tutti gli obblighi contrattuali.

## ART. 15 FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie relative alla interpretazione, validità ed esecuzione del contratto è competente il Foro di Catania.