

Centro Grandi Attrezzature (CGA), Università degli Studi della Tuscia

Appalto per la fornitura di un Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM)

Responsabile del Procedimento:
Dott.ssa Anna Rita Taddei

Contesto di riferimento
Capitolato Tecnico

SOMMARIO

1. OGGETTO DELL'APPALTO	pag. 3
2. CARATTERISTICHE MINIME DELLA STRUMENTAZIONE	pag. 3
3. ONERI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO	pag. 4
4. AMMONTARE DELL'APPALTO	pag. 4
5. TEMPI E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'APPALTO	pag.5
6. RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO, VERIFICA DI CONFORMITÀ E ACCETTAZIONE	pag.5
7. SICUREZZA SUL LAVORO	pag.5
8. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO	pag.6
9. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA	pag.6
10. PAGAMENTI	pag. 6
11. CAUZIONE DEFINITIVA	pag.7
12. ANTICIPAZIONE DEL PREZZO	pag.7
13. PENALI	pag.7
14. TRACCIABILITÀ DEI PAGAMENTI	pag.8
15. MODALITÀ E CRITERI DI SCELTA DEL CONTRAENTE	pag.8
16. RINVIO	pag.8
17. FORO COMPETENTE	pag.8

1. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto la fornitura di un Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM) funzionale al regolare svolgimento delle attività di ricerca dei vari docenti e ricercatori dell'Ateneo della Tuscia nell'ambito del Progetto Rome Technopole – Innovation Ecosystem - C.U.P. J83C22000810005, di cui Unitus è partner.

La fornitura comprenderà anche il trasporto, lo scarico, l'installazione e il collaudo del TEM, nonché il *training* e l'assistenza per ottimizzare l'uso della strumentazione.

Lo strumento completo di tutte le sue parti strutturali e di funzionamento sarà collocato presso il Centro Grandi Attrezzature (CGA) Blocco D, nel piano interrato, stanze 007 e 008.

I requisiti tecnico-qualitativi minimi dell'apparecchiatura oggetto della presente fornitura sono indicati nel successivo punto 2. La non conformità, anche parziale, dell'attrezzatura o di una sua parte ai requisiti obbligatori indicati nell'art. 2 comporterà l'esclusione della procedura di gara.

2. CARATTERISTICHE MINIME DELLA STRUMENTAZIONE

Requisiti tecnici (il sistema deve avere i seguenti requisiti minimi):

CARATTERISTICHE Microscopio Elettronico a Trasmissione (TEM)

- Sorgente termoionica tipo "Cool Beam" in filamento di Tungsteno e/o LaB6 pre-centrato ad elevata brillantezza e di lunga durata;
- Sistema di vuoto a cascata pulito e differenziale, composto da pompe diffusiva e rotativa;
- Tensione di accelerazione modulabile da 20 a 120kV con allineamenti richiamabili automaticamente per almeno due tensioni di lavoro (es: 80 e 120kV);
- Ingrandimento MINIMO in modalità TEM non superiore a 50X che consente la visione di tutta la griglia portacampione anche mediante camera digitale montata in asse al fascio elettronico, caratteristica importante per analisi di tipo bio-morfologico;
- Ingrandimento MASSIMO in modalità TEM non inferiore a 800.000X al fine di consentire l'analisi dei più piccoli dettagli e l'ottenimento di risoluzioni senza eguali;
- Pezzo polare che rappresenti un eccellente compromesso tra la miglior risoluzione puntuale in TEM ($\leq 0,38$ nm) e la possibilità di ottenere un elevato angolo di tilt pari ad almeno $\pm 70^\circ$ per applicazioni di tomografia 3D;
- Sistema per ottimizzazione delle condizioni di illuminazione del fascio elettronico nelle diverse condizioni di analisi;
- Movimentazione dello stage in X e Y non inferiore a ± 1 mm ed in Z non inferiore a $\pm 0,5$ mm per garantire il massimo grado di flessibilità;
- Portacampioni che garantisca il totale mantenimento dell'elevato grado di vuoto in camera e per mantenere una maggiore stabilità durante le operazioni di caricamento del portacampioni;

- Spostamento elettronico del fascio con lo spostamento meccanico del tavolino portacampione per acquisire un numero illimitato di immagini (analisi di vaste aree del campione) con ottimizzazione della luminosità e del contrasto al termine processo di stitching mantenendo un elevato grado di dettaglio e risoluzione;
- Telecamera digitale con velocità di acquisizione in full resolution (non inferiore a 4 Mpixels) pari ad almeno 30 frame per secondo;
- Portacampione multiplo in grado di alloggiare fino ad almeno 4 campioni contemporaneamente senza interruzione del vuoto
- Portacampioni con chip di nitruro di silicio che consente l'osservazione dei preparati sia attraverso microscopi ottici a fluorescenza che al TEM, con possibilità di eseguire analisi in microscopia correlativa.

3. ONERI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO

Sono a carico dell'Aggiudicatario e si intendono compresi nel prezzo offerto, gli oneri di seguito indicati:

- a) il trasporto, la consegna nel locale indicato e la messa in funzione della strumentazione;
- b) la consegna al Committente, prima delle operazioni di verifica di conformità, di tutti i manuali di uso e manutenzione della strumentazione fornita, al fine di consentire al Committente di utilizzare correttamente e mantenere efficiente la strumentazione. I manuali e la documentazione (anche in formato cartaceo) dovranno essere forniti in lingua italiana o inglese e preferibilmente sia in lingua italiana ed inglese. Il fornitore aggiornerà e sostituirà, ove necessario, tutti i manuali e la documentazione per l'intero periodo di garanzia.
- c) l'addestramento all'uso dello strumento del personale del Committente presso la sede del Committente;
- d) le garanzie per i vizi della cosa venduta (art. 1490 Codice civile), e per il buon funzionamento (art. 1512 Codice civile) con durata minima di 12 (dodici) mesi decorrenti dalla data di emissione del certificato di regolare esecuzione/verifica di conformità. La garanzia si riferisce al perfetto funzionamento di tutto il materiale fornito e installato. Durante il periodo di validità della garanzia l'Aggiudicatario ha l'obbligo di fornire l'assistenza tecnica nel luogo dove è stata effettuata l'installazione, con intervento di tecnici specializzati, e risoluzione del malfunzionamento, provvedendo, a proprie spese e senza costi per il Committente, ad eccezione dei materiali di consumo, a tutte le operazioni di riparazione dell'apparecchiatura guasta, compresa la sostituzione delle parti difettose o danneggiate in conseguenza a funzionamento difettoso di altre parti. Per tutta la durata della garanzia dovrà essere garantita la disponibilità dei pezzi di ricambio.

4. AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dell'appalto pari a stimati € 315.000,00 + Iva e dazi doganali.

Nel prezzo contrattualmente fissato in fase di stipula risultano compresi e compensati anche tutti gli obblighi, oneri e adempimenti non espressamente previsti nella documentazione di contratto, purché inerenti, conseguenti e necessari ad eseguire regolarmente l'appalto in esame.

Non sono presenti rischi da interferenza in quanto, al momento della consegna, l'area compresa tra il parcheggio del furgone e il locale destinato ad ospitare l'attrezzatura sarà chiusa all'accesso da parte del personale dell'Università degli Studi della Tuscia, e degli studenti. Non è dunque necessaria la redazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI).

5. TEMPI E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'APPALTO

La fornitura dovrà essere effettuata entro 4 mesi naturali e consecutivi con decorrenza dalla data del verbale di avvio all'esecuzione del contratto. La consegna dovrà essere effettuata presso il Centro Grandi Attrezzature – Università degli Studi della Tuscia, stanza 007 e 008, piano interrato, Blocco D con la tempistica e le modalità concordate con il Responsabile Unico del Progetto. L'operatore economico assume a proprio carico tutti gli oneri assicurativi e previdenziali di legge, l'osservanza delle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e di retribuzione dei lavoratori dipendenti; accetta inoltre condizioni contrattuali e penalità.

6. RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO, VERIFICA DI CONFORMITÀ E ACCETTAZIONE

Il RUP assicura il completamento della fornitura nei termini previsti e nel rispetto degli obiettivi connessi al suo incarico, svolgendo tutte le attività indicate nell' Allegato I.2 al D. Lgs. n. 36/2023 o che siano comunque necessarie, ove non di competenza di altri organi.

Svolge il coordinamento, la direzione e il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto in attuazione dell'All. II.14, Capo II, del D.Lgs. n. 36/2023.

Il Responsabile Unico del Progetto, dopo che il contratto è divenuto efficace, dà avvio all'esecuzione della prestazione.

L'accettazione della fornitura è subordinata alla verifica di conformità volta ad accertare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle condizioni offerte in sede di aggiudicazione. In particolare, è verificato, tramite prove dedicate, che la fornitura presenti i requisiti richiesti dal capitolato speciale d'appalto e dall'offerta tecnica.

Il RUP, con l'aiuto del Supporto Tecnico nominato, controlla che l'apparecchiatura, durante il suo funzionamento, soddisfi le caratteristiche migliorative offerte nell'ambito dell'offerta economicamente più vantaggiosa; controlla la qualità della fornitura e la regolarità del servizio di assistenza tecnica resa, sulla base dei criteri indicati nel presente capitolato speciale d'appalto.

7. SICUREZZA SUL LAVORO

L'Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.

La valutazione dei rischi propri dell'Aggiudicatario nello svolgimento della propria attività professionale resta a carico dello stesso, così come la redazione dei relativi documenti e l'informazione/formazione dei propri dipendenti.

L'Aggiudicatario è tenuto a garantire il rispetto di tutte le normative riguardanti l'igiene e la sicurezza sul lavoro con particolare riferimento alle attività che si espletano presso l'Ente.

8. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

È vietata la cessione del contratto ai sensi dell'art. 119, comma 1 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. Per quanto riguarda le ristrutturazioni societarie, che comportino successione nei rapporti pendenti riguardanti l'Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 120, c.1 lett. d) del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

9. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA

La fornitura sarà oggetto di verifica di conformità da svolgersi conformemente a quanto previsto nell'art. 36 dell'Allegato II.14 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto, alle eventuali leggi di settore e alle disposizioni del codice. Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

La verifica di conformità è avviata entro trenta giorni dall'ultimazione della prestazione, salvo un diverso termine esplicitamente previsto dal contratto ed è conclusa entro il termine stabilito dal contratto e comunque non oltre sessanta giorni dall'ultimazione della prestazione. È effettuata da un soggetto ovvero da una commissione composta da due o tre soggetti, in possesso della competenza tecnica necessaria in relazione al tipo di fornitura o servizio da verificare.

Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Aggiudicatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche tecniche e strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.

Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico e accettate in base all'offerta presentata in sede di gara dall'Aggiudicatario. L'esito positivo della verifica non esonera l'Aggiudicatario dal rispondere di eventuali difetti non emersi nell'ambito delle attività di verifica di conformità stessa e successivamente riscontrati; tali difetti dovranno essere prontamente eliminati durante il periodo di garanzia.

Il certificato di verifica di conformità è sempre trasmesso dal soggetto che lo rilascia al RUP. Il RUP, ricevuto il certificato di verifica di conformità definitivo, lo trasmette all'esecutore, il quale lo sottoscrive nel termine di quindici giorni dalla sua ricezione, ferma restando la possibilità, in sede di sottoscrizione, di formulare eventuali contestazioni in ordine alle operazioni di verifica di conformità. Il RUP comunica al soggetto incaricato della verifica le eventuali contestazioni fatte dall'esecutore al certificato di conformità. Il soggetto incaricato della verifica di conformità riferisce, con apposita relazione riservata, sulle contestazioni fatte dall'esecutore e propone le soluzioni ritenute più idonee, ovvero conferma le conclusioni del certificato di verifica di conformità emesso.

10. PAGAMENTI

Il pagamento della fattura, intestata all'Università degli Studi della Tuscia è effettuato entro 30 (trenta) giorni dalla data di verifica di conformità e previa verifica degli accertamenti amministrativi di legge.

Entro 7 giorni dall'esito positivo della verifica di conformità, il Responsabile Unico del Progetto rilascia il "certificato di pagamento" ai fini dell'emissione della fattura.

Il certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma, del codice civile.

11. CAUZIONE DEFINITIVA

Per la sottoscrizione del contratto l'appaltatore costituisce una garanzia, denominata garanzia definitiva, di cui all'art. 117 del D.Lgs 36/2023, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale.

Il deposito in questione si intende a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni assunte e del risarcimento dei danni derivanti da eventuali inadempienze, fatta comunque, salva la risarcibilità del maggior danno.

Ai sensi del comma 3, ultimo periodo, dello stesso art. 117 anche l'importo della garanzia definitiva potrà essere ridotto qualora ricorrano le condizioni di cui al comma 8 dell'art. 106 del D.Lgs. 36/2023. La garanzia dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 del Codice civile e la sua operatività entro 15 giorni, a semplice richiesta della stazione appaltante.

La garanzia dovrà avere validità temporale almeno fino alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

La garanzia fideiussoria in questione è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del servizio ai sensi del comma 8 del citato art.117.

12. ANTICIPAZIONE DEL PREZZO

Sul valore del contratto di appalto verrà calcolato l'importo dell'eventuale anticipazione del prezzo pari al 20% da corrispondere all'appaltatore entro 15 giorni dall'effettivo inizio della prestazione.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla esplicita richiesta da parte della Ditta aggiudicatrice e dalla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.

L'importo della garanzia viene gradualmente e automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione appaltante.

Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali.

Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

13. PENALI – RISOLUZIONE

Qualora quanto richiesto nel contratto o nella lettera di richiesta di esecuzione d'urgenza non venga consegnato (anche solo parzialmente) entro il termine previsto, l'Amministrazione applica una penale, per ciascun giorno di calendario consecutivo di ritardo, calcolata in misura giornaliera dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo.

Le penali non possono, comunque, superare, complessivamente, il 10% dell'ammontare netto contrattuale.

In ogni caso, qualora i ritardi o le inadempienze si protraggano oltre le 4 settimane, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il rapporto mediante invio di pec, addebitando all'impresa/operatore gli eventuali ulteriori danni derivanti dalla mancata fornitura del bene.

14. TRACCIABILITÀ DEI PAGAMENTI

L'aggiudicatario è tenuto ad osservare gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i., e a comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali dedicati, anche se in via non esclusiva, alle movimentazioni finanziarie relative al presente contratto, unitamente alle generalità e al codice fiscale dei soggetti abilitati ad operare su tali conti correnti.

Tutte le movimentazioni finanziarie di cui al presente contratto devono avvenire – salve le deroghe previste dalla normativa sopra citata - tramite bonifico bancario o postale (Poste Italiane S.p.A.) e riportare, relativamente a ciascuna transazione, il Codice Identificativo di Gara (CIG) e il Codice Unico di Progetto (CUP) comunicati dalla Stazione appaltante.

Il mancato assolvimento degli obblighi previsti dall'art. 3 della citata Legge n. 136/2010 costituisce causa di risoluzione del contratto, ai sensi dell'art. 1456 cc e dell'art. 3, c. 8 della Legge.

15. MODALITÀ E CRITERI DI SCELTA DEL CONTRAENTE

L'affidamento avverrà mediante procedura negoziata ai sensi dell'art. 76, comma 2, lett. b) del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.

Il criterio di aggiudicazione sarà quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, come indicato di seguito:

16. RINVIO

Per tutto quanto non espressamente contemplato nel presente capitolato tecnico, si fa riferimento a quanto previsto in materia dalla legislazione vigente nazionale e comunitaria.

17. FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia che dovesse sorgere fra le parti, il Foro competente è quello della Stazione Appaltante.