

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**GARA D'APPALTO PER LA FORNITURA DI UN MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE SERIAL BLOCK FACE "SBF-SEM" AD ALTA RISOLUZIONE PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

<b>Valore:</b>	€ 600.000,00= (oltre ad IVA 22%)
<b>Procedura adottata:</b>	aperta ai sensi dell'art. 60 del D.lgs. 50/16
<b>Determina a contrarre:</b>	delibera del C.d.A. n. 764/2020 del 22/12/2020
<b>Criterio di aggiudicazione:</b>	offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 D.Lgs. n. 50/2016
<b>Codice Identificativo Gara - CIG:</b>	860135812B
<b>Codice Unico di Progetto - CUP</b>	H54G20000080005

**Responsabile Unico del procedimento (R.U.P.):**

Dott.ssa Paola Di Rienzo

Responsabile Centro Servizi di Medicina e Chirurgia

**Struttura referente:**

Area Infrastrutture e Approvvigionamenti

Settore Centrale di Committenza

e-mail: [centrale.committenza@unimib.it](mailto:centrale.committenza@unimib.it)

Dott. Andrea Ambrosiano - tel. +390264486069

Dott. Francesco M. Maggio - tel. +390264485307

## **Art. 1 - Oggetto dell'appalto -.**

### Prestazione principale

La prestazione principale è la fornitura di un microscopio elettronico tipo Serial Block Face (SBF)-scanning electron microscope (SEM) che costituisce al momento il più alto standard tecnologico per la acquisizione di immagini ultrastrutturali in ambito biologico e per la ricostruzione 3D dei campioni osservati.

La strumentazione dovrà avere le caratteristiche tecniche minime come descritte nella Scheda Tecnica – allegato 1 - del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

### Prestazione secondaria

La prestazione secondaria è comprensiva di:

- spedizione (con assicurazione contro il rischio del compratore di perdita o di danni alla merce durante il trasporto e compresi eventuali dazi doganali, nonché qualunque altro onere e spesa) e **installazione in loco** (presso l'edificio U8, Monza, Via Cadore n. 48, locale n. 1I26 e smaltimento degli imballaggi);
- attività di **formazione**;
- **garanzia a copertura totale (full risks), assistenza tecnica, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria on site.** Nell'offerta dovrà essere esplicitata con chiarezza la validità della garanzia per l'Italia.

L'installazione della strumentazione non dovrà prevedere lavori aggiuntivi di predisposizione del locale di cui sopra (es. impianti o altro).

## **Art. 2 – Forma della fornitura**

La fornitura è del tipo “acquisto a corpo”. La strumentazione deve essere fornita pronta per l'uso, senza la necessità di costi e/o prodotti ulteriori.

## **Art. 3 – Divieto di cessione del contratto – Cessione del credito**

È vietata la cessione sotto qualsiasi forma di tutto o parte del contratto, fatti salvi i casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese.

E' ammessa la cessione del credito, subordinatamente all'autorizzazione dell'Università. La cessione può essere effettuata a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa e deve essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata. L'Appaltatore dovrà notificare la cessione del credito a Università degli Studi di Milano – Bicocca, P.zza dell'Ateneo Nuovo 1 – 20126 - Milano, in persona del Magnifico rettore pro tempore, alternativamente, a mezzo messo comunale, ufficiale giudiziario o raccomandata a/r. L'Università autorizzerà o meno la cessione medesima, secondo i termini e le modalità di cui all'art. 106 del D.Lgs. 50/2016, previa verifica di cui all'art. 48-bis, D.P.R. n. 602/73, in capo al soggetto cedente. In caso di consenso alla cessione, la medesima verifica verrà effettuata, al momento dell'effettivo pagamento, nei confronti del soggetto cessionario.

#### ***Art. 4 – Termine di ultimazione della fornitura***

Il termine per l'ultimazione della fornitura, comprensiva dei necessari lavori di installazione e smaltimento degli imballaggi, è fissato in 180 giorni continuativi a partire dal giorno successivo alla data di stipula del contratto.

#### ***Art. 5 - Forza maggiore***

Nel caso in cui l'Appaltatore, per motivi ad esso non imputabili, non fosse in grado di effettuare la prestazione contrattuale nei termini previsti, può chiedere per iscritto, motivata proroga che, se ritenuta giustificata, verrà concessa dall'Università.

Tuttavia, qualora la forza maggiore determini un ritardo nell'esecuzione superiore a 15 giorni continuativi, l'Università si riserva il diritto di applicare le penali previste, di cui al successivo art. 12, nonché – nel caso in cui l'Appaltatore non si dimostri in grado di fare fronte agli impegni contrattuali assunti, il diritto di recedere dal contratto stesso, incamerando l'intero importo garantito con la fideiussione, fatto salvo il maggior danno subito.

La presentazione da parte dell'Appaltatore di domande intese ad ottenere spostamenti dei termini, modificazioni di clausole o, in generale, comunicazioni e chiarimenti non comporta automaticamente l'interruzione della decorrenza dei termini.

#### ***Art. 6 – Certificato di ultimazione della fornitura***

A seguito dell'intervenuta ultimazione della fornitura, di cui al precedente art. 4, il R.U.P., ovvero il Direttore dell'esecuzione - se nominato - effettua i necessari accertamenti e rilascia l'attestazione di avvenuta ultimazione della fornitura.

#### ***Art. 7 - Verifica di conformità/certificato di regolare esecuzione***

##### **Prestazione principale (fornitura e installazione del bene)**

Contestualmente all'avvenuta ultimazione della fornitura, ovvero in un momento successivo concordato dalle Parti (in ogni caso non superiore a tre mesi dall'ultimazione della fornitura) è effettuata in contraddittorio dal R.U.P./Direttore dell'esecuzione - se nominato - e da un incaricato dell'Appaltatore la Verifica di regolare esecuzione della prestazione principale. All'esito positivo della verifica (e comunque entro un termine non superiore a sette giorni) il R.U.P. rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'Appaltatore. Il relativo pagamento è effettuato ai sensi dell'art. 4, comma 2, lett. a), del D.Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231, nel termine di trenta giorni dalla data di ricevimento della fattura. La cauzione definitiva è svincolata, ai sensi dell'art. 103, c. 5, nel limite massimo dell'80 per cento dell'importo garantito.

##### **Prestazioni secondarie (manutenzione/formazione ecc.)**

Al termine del contratto, il Responsabile Unico del Procedimento congiuntamente al Direttore dell'esecuzione del contratto - se nominato - controlla la corretta esecuzione della prestazione e attesta – se del caso - che il contratto è stato eseguito nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione. Il R.U.P., in tal caso - fatta salva, pertanto, la presenza di pendenze in atto o la necessità di applicare penali ai sensi dell'art. 113-bis c.4, D.lgs. 50/16 - rilascia il nulla osta ai fini dello svincolo totale della cauzione definitiva.

#### **Art. 8 - Garanzia ed assistenza tecnica (manutenzione ordinaria e straordinaria)**

L'impresa aggiudicataria garantisce, con la formula a copertura totale, comprensiva di manutenzione ordinaria e straordinaria e assistenza tecnica *on site* con intervento entro massimo 3 giorni lavorativi dal ricevimento della richiesta, nonché intervento risolutivo entro massimo 30 giorni dalla medesima, della durata di almeno 1 anno dall'emissione del certificato di verifica di conformità, tutte le apparecchiature fornite, compresi i complementi e le informatizzazioni.

Conseguentemente, l'impresa aggiudicataria dovrà riparare tempestivamente e integralmente a proprie spese tutti i guasti e le imperfezioni che dovessero verificarsi alle apparecchiature fornite ed eventualmente sostituire (senza franchigia alcuna) le parti difettose, compresi i complementi e le informatizzazioni, nonché effettuare l'eventuale manutenzione ordinaria ad ogni prodotto oggetto di fornitura secondo le tempistiche previste dal produttore. Restano escluse soltanto quelle riparazioni dei danni da attribuirsi ad evidente imperizia o negligenza del personale operativo dell'Università.

Il servizio di assistenza tecnica e manutenzione dovrà essere svolto da personale specializzato, addestrato presso l'azienda fornitrice del sistema e, salvo il caso di subappalto autorizzato, ad essa legato da rapporto di dipendenza. Si rammenta che, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 (Testo Unico sulla Sicurezza), Art. 18. – “Obblighi del datore di lavoro e del dirigente”, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro, oltre che la data di assunzione e, in caso di subappalto, che lo stesso è stato autorizzato ex art. 105, D.Lgs. 50/2016. Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'art. 21, c. 1 lett. c) del D.Lgs. 81/2008 dovrà contenere anche l'indicazione del committente.

Il **pacchetto di assistenza** deve prevedere:

- servizio di assistenza telefonica attraverso *Hot-Line* o tramite posta elettronica (l'impresa dovrà indicare uno o più numeri telefonici di riferimento e un indirizzo di posta elettronica); in ogni caso, il centro chiamate provvederà a rilasciare un numero identificativo della richiesta di intervento e ad inoltrarlo, unitamente a data e ora di apertura dell'intervento, nonché all'indicazione del tipo di guasto, all'indirizzo e-mail che verrà indicato dall'Università;
- eventuale teleassistenza, collegamento remoto delle macchine per manutenzione, configurazione, soluzione di problemi legati all'uso;
- qualora il problema non sia risolvibile in modo remoto, deve essere effettuato l'intervento “*on-site*” di un tecnico specializzato entro il termine sopra previsto.

Gli interventi dovranno essere effettuati presso l'Università, nell'orario di volta in volta concordato, indipendentemente dalle condizioni della garanzia diretta del costruttore; qualora non fosse possibile concordare l'orario, l'intervento stesso dovrà essere effettuato, nei giorni lavorativi (dal lunedì al venerdì), negli orari d'ufficio (dalle 9.00 alle 12.00 oppure dalle 14.00 alle 16.00).

Qualsiasi impedimento o ritardo nelle prestazioni sopra indicate dovrà essere motivato, pena l'applicazione della penale di cui all'art. 13 (“Penali”). Resta inteso che, qualora durante il periodo di garanzia le apparecchiature dovessero presentare difetti di fabbricazione non sanabili con i consueti interventi di manutenzione, l'appaltatore, senza alcun onere per l'Amministrazione appaltante, si farà carico di sostituire le stesse con altre uguali o di caratteristiche analoghe o superiori.

#### **Art. 9 – Formazione -.**

L'impresa aggiudicataria si obbliga - a propria cura e spese - ad erogare, successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità di cui all'art. 7 nei tempi e con le modalità di dettaglio che verranno concordate con l'Università, attività di formazione tecnica rivolta ad almeno 4 unità di personale universitario che verrà impiegato per l'utilizzo dello strumento, per un periodo complessivo di almeno 6 giorni, salvo migliorie. Al termine dell'attività di formazione tecnica, dovrà essere rilasciata, a ciascuna unità di personale universitario, idoneo attestato di partecipazione al corso. I corsi devono preferenzialmente svolgersi a Milano onde evitare superflue spese di missione per il personale universitario.

#### **Art. 10 - Responsabilità ed oneri dell'impresa aggiudicataria**

La fornitura è erogata con esclusiva organizzazione, responsabilità e rischio dell'impresa. L'impresa aggiudicataria, sotto la sua esclusiva responsabilità, a totale esonero dell'Università, deve ottemperare alle disposizioni in materia di contratti di lavoro, di sicurezza e di igiene del lavoro e di quant'altro possa, comunque, interessare la fornitura. L'impresa aggiudicataria, inoltre, dovrà consegnare all'Università copia delle denunce d'infortuni che dovessero occorrere ai propri dipendenti all'interno dei locali ove sarà installata l'apparecchiatura.

L'impresa aggiudicataria garantisce, in ogni tempo, l'Università contro qualsiasi pretesa di terzi derivante da propria inadempienza, anche parziale, delle norme contrattuali o di qualsiasi vincolo di legge. L'impresa aggiudicataria, in particolare, deve provvedere alle assicurazioni sociali obbligatorie, secondo la legislazione italiana o quella del Paese in cui la Società è stabilita, dei tecnici occupati nelle prestazioni oggetto della presente fornitura.

#### **Art. 11 – Personale addetto all'appalto**

L'impresa aggiudicataria si obbliga ad applicare ed a fare applicare integralmente tutte le disposizioni normative e retributive contenute nel Contratto Collettivo Nazionale del Lavoro per i dipendenti della categoria di appartenenza, negli accordi locali integrativi dello stesso (in vigore per il tempo e nella località in cui si svolge il servizio) e nelle ulteriori disposizioni legislative e regolamentari nazionali e locali che interverranno nel corso del contratto.

Si obbliga altresì ad applicare ed a fare applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti tra soci.

Il suddetto obbligo vincola l'impresa aggiudicataria anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale.

L'impresa aggiudicataria si obbliga a rispettare tutti gli adempimenti fiscali e assicurativi, assistenziali e previdenziali previsti dalle leggi in vigore comprese quelle che potrebbero essere emanate in corso d'appalto per tutti i dipendenti.

L'impresa aggiudicataria deve osservare le disposizioni in materia di igiene del lavoro e di prevenzione degli infortuni sul lavoro, nonché le disposizioni in materia di assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro.

L'impresa aggiudicataria riconosce il diritto della stazione appaltante di valersi della cauzione definitiva per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore in adempimento di tutti gli obblighi legali e collettivi, nessuno escluso, a tutela dei lavoratori impiegati nell'appalto.

### **Art. 12 - Danni a terzi e cose**

L'impresa aggiudicataria è tenuta, sempre e in ogni caso, tanto verso l'Università quanto verso i terzi, a rispondere di tutti i danni alle persone, agli animali ed alle cose, derivanti dalle prestazioni oggetto della fornitura.

Le eventuali spese, anche giudiziali, che l'Università dovesse sostenere per i danni provocati dall'impresa aggiudicataria sono integralmente a carico di quest'ultima, che sarà tenuta prontamente a rimborsarle su semplice richiesta dell'Università.

In ogni caso, l'impresa aggiudicataria è tenuta a manlevare l'Università da ogni e qualsiasi pretesa o azione che, a titolo di risarcimento danni, eventuali terzi dovessero avanzare nei suoi confronti, in relazione alle prestazioni oggetto della fornitura, tenendola indenne da costi, risarcimenti, indennizzi, oneri e spese.

### **Art. 13 – Penali**

Fatto salvo quanto stabilito al precedente art. 5 (“Forza maggiore”), in caso di mancata erogazione della fornitura entro il termine di cui all’art. 4 (“Termine di ultimazione della fornitura”) o di altro ritardo contrattuale, anche relativo agli interventi di assistenza tecnica e manutenzione richiesti, l'impresa aggiudicataria sarà obbligata, per ogni giorno o frazione di giorno naturale e consecutivo di ritardo, a versare una penale di importo **tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille** dell'importo contrattuale complessivo (IVA esclusa), a seconda della gravità dell'inadempimento e comunque in misura complessivamente non superiore al dieci per cento dell'ammontare netto contrattuale.

La penale sarà preceduta da regolare contestazione scritta e motivata, inviata a mezzo PEC, alla quale l'impresa appaltatrice avrà facoltà di opporre controdeduzioni entro 10 giorni dalla contestazione medesima. Qualora, entro il termine di dieci giorni, la Società non abbia effettuato il pagamento o non abbia dato nessun riscontro alla richiesta di pagamento, ovvero abbia fornito giustificazioni oggettivamente non idonee o non soddisfacenti, l'Università provvederà ad incamerare l'importo dovuto direttamente dal deposito cauzionale. La Società dovrà successivamente provvedere all'immediato reintegro della cauzione.

In alternativa, su richiesta dell'Impresa aggiudicataria, l'importo delle penali potrà essere decurtato dalla prima fattura utile, purché espressamente e correttamente contabilizzato.

In caso di grave inosservanza delle prescrizioni contrattuali ed in caso di applicazione delle penali per un ammontare totale che superi il 10% dell'importo contrattuale complessivo (al netto dell'IVA) l'Università considererà risolto di diritto il contratto, provvedendo all'incameramento dell'intero deposito cauzionale, fatta salva l'azione per il risarcimento del maggior danno subito ed ogni altra azione che l'Università ritenesse opportuno intraprendere a tutela dei propri interessi.

### **Art. 14 – Clausola risolutiva espressa**

Fatto salvo quanto disposto dall'art.108 del D.Lgs. 50/2016, l'Università risolverà di diritto il contratto:

- nel caso di fornitura di un bene diverso da quello offerto in gara o non corrispondente al contratto quanto a caratteristiche qualitative;
- per le inadempienze contrattuali gravi quali la cessione del contratto, la subfornitura, il subappalto non autorizzato;
- quando l'impresa aggiudicataria non sia in grado o si rifiuti ingiustificatamente di svolgere, in tutto o in parte, le prestazioni oggetto del contratto, nonché per il reiterato inadempimento degli obblighi



relativi all'assistenza, alla manutenzione e alla garanzia previsti dal presente Capitolato e oggetto dell'offerta

- nel caso in cui l'ammontare complessivo delle penali raggiunga il 10% dell'importo contrattuale complessivo (IVA esclusa);
- in caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni (L. 13.08.2010 n. 136 e s.m.).

Nei suddetti casi, l'Università avrà diritto di incamerare a titolo di penale, salvo maggior danno subito, l'intera cauzione versata ed avrà diritto a ritenere a garanzia ogni altra somma dovuta all'impresa aggiudicataria a qualsiasi titolo, sino a completo risarcimento.

#### ***Art. 15 – Ulteriori cause di risoluzione contrattuale***

L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 2 comma 3 del D.P.R. 16 Aprile 2013 n.62 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici) è tenuta a estendere, per quanto compatibili, gli obblighi di condotta previsti dalla citata normativa a tutti i collaboratori o consulenti nonché nei confronti dei collaboratori a qualsiasi titolo di imprese fornitrici di beni o servizi che realizzano opere in favore dell'Amministrazione, e a prevedere apposite clausole di risoluzione del rapporto in caso di violazione degli obblighi medesimi.

L'Amministrazione pertanto procederà alla risoluzione del contratto qualora l'appaltatore:

- offra a dipendenti dell'Università, con i quali entri in contatto in ragione dell'attività contrattuale, regali o altre utilità, salvo quelli d'uso di modico valore effettuati occasionalmente nell'ambito delle normali relazioni di cortesia. Per regali o altre utilità di modico valore si intendono quelli di valore non superiore, in via orientativa, a euro 150, anche sotto forma di sconto;
- ponga in essere gravi e reiterate inadempienze rispetto all'obbligo di operare con spirito di servizio, correttezza, cortesia e disponibilità nei confronti dei fruitori del servizio, nell'ipotesi che lo svolgimento del servizio medesimo comporti un rapporto diretto con il pubblico;
- diffonda e comunichi a terzi dati, informazioni e notizie in genere, aventi natura riservata, di cui venga a conoscenza in funzione dello svolgimento dell'attività contrattuale.

#### ***Art. 16 – Perfezionamento del contratto***

Entro sessanta giorni dal momento in cui diverrà efficace l'aggiudicazione, l'Università e l'Appaltatore perfezioneranno il contratto.

#### ***Art. 17 – Fatturazione e Pagamenti***

In ottemperanza all'art. 1, comma 209, della legge n. 244/2007 e fatto salvo quanto previsto dal Decreto legislativo 27 dicembre 2018, n. 148 (art. 4), la fatturazione deve essere effettuata in forma elettronica, con l'indicazione del seguente Codice Unico Ufficio: L5GHSU.

I pagamenti relativi all'intera fornitura saranno effettuati entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura, mediante bonifico bancario o postale su conto corrente dedicato da indicarsi a cura dell'Impresa aggiudicataria, in conformità all'art. 3 del D.Lgs. n.136/2010, previa emissione del certificato di verifica di conformità di cui al precedente art. 7.

La fattura dovrà essere intestata come successivamente indicato dall'Università. L'Appaltatore dovrà indicare in fattura il dettaglio dei servizi/forniture prestati per i quali viene richiesto il pagamento. Non si darà luogo ad anticipazioni sull'importo contrattuale. Dagli importi fatturati potranno essere detratte le somme eventualmente dovute alla stazione appaltante a titolo di penale per inadempienze contrattuali.

li ovvero per ogni altro indennizzo o rimborso dovuti, purché tale detrazione risulti esplicitamente indicata sul documento contabile emesso.

Qualora il documento contabile emesso non fosse conforme a quanto sopra indicato, l'Università sarà autorizzata a non procedere al pagamento o a rifiutare il documento attraverso il Sistema di Interscambio (SDI) - senza che ciò comporti alcun aggravio di costi e/o il decorrere di interessi di mora - e a richiedere l'emissione di un nuovo documento contabile regolarmente costituito.

Dagli importi fatturati potranno essere detratte le somme eventualmente dovute all'Università a titolo di penale per inadempienze contrattuali ovvero per ogni altro indennizzo o rimborso dovuti; tale detrazione dovrà risultare esplicitamente indicata sul documento contabile emesso. Non si darà luogo ad anticipazioni sull'importo contrattuale.

#### ***Art. 18 - Responsabile della fornitura per l'impresa***

L'impresa aggiudicataria dovrà comunicare all'Università, in sede di stipula del contratto di fornitura, il nome ed il recapito telefonico del Responsabile della fornitura stessa.

#### ***Art. 19 - Esecuzione del contratto***

Il R.U.P., unitamente al Direttore dell'esecuzione del contratto - se nominato -, provvederà al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto, assicurandone la regolare esecuzione mediante la verifica che le attività e le prestazioni contrattuali siano eseguite in conformità ai documenti contrattuali.

#### ***Art. 20- Aggiunte al contratto***

Al contratto potranno essere apportate tutte quelle modifiche e quegli adattamenti che la pratica e le esigenze dell'Università dovessero richiedere, previo accordo fra le Parti; le anzidette modifiche dovranno essere contenute in apposito atto sottoscritto da entrambe le Parti ovvero stabilite a mezzo scambio di lettera.

#### ***Art. 21 - Domicilio legale***

Per l'esecuzione del contratto le Parti eleggono domicilio nelle rispettive sedi legali.

#### ***Art. 22 - Legge applicabile al contratto***

Il contratto d'appalto per la fornitura oggetto della presente gara, sarà disciplinato dalla legge italiana.

#### ***Art. 23 - Stipula e spese del contratto***

Entro sessanta giorni dal momento in cui diverrà efficace l'aggiudicazione definitiva, la stazione appaltante e la ditta aggiudicataria stipuleranno il contratto. Tutte le spese di bollo e di registrazione sono a carico dell'Appaltatore, nell'ammontare previsto all'atto della stipula.

#### ***Art. 24 - Controversie-***

Il Foro di Milano sarà l'unico competente a giudicare su eventuali controversie in dipendenza del contratto d'appalto.

#### ***Art. 25 - Obblighi dell'appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari***



L'impresa aggiudicataria assume tutti gli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 13.08. 2010 n. 136 e succ. modifiche.

È fatto obbligo all'impresa aggiudicataria di inserire in tutti i contratti che verranno da quest'ultima sottoscritti con subappaltatori e/o subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente appalto, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge 136/2010; di tali contratti dovrà essere tempestivamente fornita copia all'Università.

L'impresa aggiudicataria si impegna a dare immediata comunicazione all'Università ed alla prefettura territoriale del Governo della provincia di Milano dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) degli obblighi di tracciabilità finanziaria.

#### **Art. 26 – Norma di rinvio**

Per quanto non previsto dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, si fa rinvio al D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, oltre che al Codice Civile.

#### **Art. 27 – Tutela della Privacy**

Ai sensi del D.Lgs. n. 196/03, si informa che il Titolare del trattamento è il Rettore pro-tempore dell'Università. I dati forniti dall'Università o comunque acquisiti nel corso dell'esecuzione del servizio verranno trattati secondo le finalità contrattuali ed istituzionali, nel rispetto della normativa vigente sulla riservatezza e segretezza dei dati.

#### **Art. 28 - Rischi da interferenze e oneri per la sicurezza relativi alla fornitura (DUVRI)**

Ai fini della presente gara la Stazione Appaltante si riserva di verificare la necessità o meno di redigere il documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI).

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008, la Società aggiudicataria dovrà prevedere apposita procedura per le operazioni di fornitura che specifichi:

- a) la richiesta di autorizzazione specifica al referente di edificio dell'Università\*;
- b) la verifica preliminare da parte degli operatori sull'effettiva accessibilità degli spazi e degli ascensori o montacarichi in uso;
- c) la messa in sicurezza del carico durante il tragitto;
- d) la verifica della visibilità durante il percorso.

\* Si prega di contattare il SETTORE GESTIONE FACILITY – [facility.ris@unimib.it](mailto:facility.ris@unimib.it) - Capo Settore: Arch. Linda Pizzocarò [linda.pizzocarò@unimib.it](mailto:linda.pizzocarò@unimib.it) - tel.: 0264485342

Per l'installazione del bene fornito si rinvia agli adempimenti di coordinamento di cui all'art. 26 del D. Lgs. 81/08 per i quali l'impresa aggiudicataria dovrà prendere diretto contatto con il Servizio Prevenzione e Protezione dell'Ateneo:

e-mail: [servizio.prevenzione@unimib.it](mailto:servizio.prevenzione@unimib.it) – tel. 02 6448 - 6113  
Servizio prevenzione e protezione

**Art. 29 - Composizione del Capitolato**

Il presente Capitolato è composto da n. 29 articoli e n. 1 allegato relativo alla “Schede Tecnica Strumento”, redatti complessivamente in n. 3 pagine.

Struttura referente:

Settore Centrale di Committenza

Il Capo Settore Dott. Andrea Ambrosiano

[f.to digitalmente ex art. 24, D.Lgs. 82/05]

Il Responsabile Unico del procedimento

Dott.ssa Paola Di Rienzo

[f.to digitalmente ex art. 24, D.Lgs. 82/05]

Allegati:

*-Allegato 1 - Scheda tecnica strumento*

## **Allegato 1**

### **Scheda tecnica**

#### **MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE SERIAL BLOCK FACE “SBF-SEM”**

##### **1. Premesse**

Gli operatori economici concorrenti possono, se lo ritengono opportuno, proporre una configurazione diversa da quella descritta nella presente scheda. Questo solo nel caso in cui siano documentati i vantaggi tecnici e/o economici della variante proposta. Tutte le differenze sostanziali rispetto a quanto previsto devono essere opportunamente evidenziate e motivate in fase di offerta.

##### **2. Normative e standard applicabili**

Le normative e gli standard applicabili comprendono quanto segue:

- marcatura CE in accordo a normative europee;
- normative CEI;
- normativa Italiana in materia di sicurezza, linee guida per la prevenzione degli incidenti e livelli limite per l'inquinamento acustico sul lavoro (D.Lgs. n. 81/2008 – “Testo unico Sicurezza Lavoro” e successive m. e i., Legge n. 46/90, D.P.R. n. 547/55, D.M. n. 26/6/1984).

##### **3. Introduzione**

Il sistema deve consentire le seguenti operazioni:

- Sezionamento ultrasottile seriale di un campione “bulk”
- Acquisizione seriale di immagini in microscopia elettronica a scansione
- Ricostruzione tridimensionale delle infrastrutture cellulari
- Analisi elementare del campione tramite mezzo di analisi a dispersione energetica di raggi X (EDS)

##### **4. Requisiti minimi dello strumento**

Il microscopio tipo SBF-SEM da acquisire dovrà soddisfare i requisiti di elevata qualità che caratterizzano i dispositivi di fascia alta.

###### **4.1. Risoluzione laterale**

- a 30Kv 0.8 nm in modalità STEM in alto vuoto
- a 15 kv, 0,8 nm (elettroni secondari) in alto vuoto
- a 1Kv 1.6 nm (elettroni secondari) in alto vuoto in alto vuoto senza immersione in campo elettrico o magnetico del campione (field free mode)
- a 1Kv 1.6 nm BSE (elettroni retrodiffusi in lens) in alto vuoto senza immersione in campo elettrico o magnetico del campione (field free mode)

###### **4.2. Sorgente emittente FEG Schottky a catodo caldo**

###### **4.3. Ingrandimenti da 29x a 1.000.000x**

#### **4.4. Detector STEM anulare retraibile pneumaticamente:**

- informazioni topografiche
- acquisizioni in campo chiaro (BF)
- acquisizioni in campo scuro (DF)
- acquisizioni in campo scuro orientato (ODF)
- campo oscuro anulare ad alto angolo (HAADF)
- composizione multisettoriale ad anelli concentrici
- risoluzione 0.8 nm o superiore in modalità STEM

#### **4.5 Unità per il sezionamento ultrasottile di un campione bulk, posta all'interno della camera portacampione**

- spessore: da 40 nm in su
- velocità: 0.5 mm al secondo o superiore
- Debris trap
- Fronte di taglio: 0.5 mm o superiore

#### **4.6 Detector per elettroni secondari e retrodiffusi**

- Detector inlens per elettroni secondari
- Detector inlens per elettroni retrodiffusi
- Detector per elettroni secondari in-chamber
- Detector per elettroni retrodiffusi in-chamber
- Uso combinato e contemporaneo di detector per elettroni secondari e retrodiffusi

#### **4.7 Stage portacampioni**

- Tavolino eucentrico meccanico motorizzato su 5 assi, con movimenti sugli assi x, y e z non inferiori a 50 x 50 x 50 mm
- compatibile per preparati bulk e griglie da 3.05 mm,
- minimo 8 stub per preparati bulk
- minimo 6 posti per portagriglie da 3.05 mm per sezioni ultrasottili

#### **4.8 Camera infrarossi in-chamber**

#### **4.9 Sistema di scansione**

- campo di acquisizione non inferiore a 6k x 4k in singola scansione (no stitching)

#### **4.10 Sistema di controllo in-chamber per la compensazione di carica**

#### **4.11 Automatic Oil free vacuum system**

- almeno due pompe ioniche
- una pompa turbomolecolare
- una scroll pump
- sequenza di vuoto automatica e ottimizzata tramite controllo software

#### **4.12 Workstation aggiuntiva per analisi d'immagine**

- Intel Xeon W-2175 (2.5GHz, 4.5GHz Turbo processor or higher)
- 64 GB RAM DDR4
- Scheda video 8gb - Memory Speed (Effective) 7 Gbps – GPU GDDR5 o superiore
- Hard Disk SSD 1 tb
- Hard disk 2x4TB 7200 rpm HDD SATA or higher storage capacity

#### **4.13 Interfaccia per microscopia correlativa che rilocalizza l'area di interesse individuata in microscopia ottica.**

#### **4.14 Software per la gestione e l'analisi di dataset 3D in grado di gestire dati di grandi dimensioni (acquisizioni Serial blockface fino all'ordine del TB).**

- Rendering 3D a partire dai dati acquisiti in serial blockface
- Preparazione dei dataset con funzioni di ritaglio, ricampionamento, rotazione ed altre funzioni geometriche
- Esplorazione dei volumi con modalità "Fly Through"
- Creazione ed esportazione di filmati

#### **4.15 Sistema di microanalisi a dispersione di energia (EDS)**

- Silicon Drift Detector
- Area attiva almeno 15mm<sup>2</sup>
- Rivelatore di raggi x che non richieda azoto liquido, con risoluzione di almeno 129 eV MnK $\alpha$  a 100000 cps. Capacità di live mapping con pc dedicato.
- Mappatura e analisi spettrale in tempo reale a raggi x e scansione di linea
- Sovrapposizione (merge) dei vari segnali con relativa correzione del background

#### **4.16 Gruppo di continuità da 6000VA o superiore**



**TIPO CONTRASSEGNO** QR Code

**IMPRONTA DOC** E4BD287CF07DA3AD9F4A80D3B608A85AF8D70B3E8CC5D421FC02E5F902AE3201

**Firme digitali presenti nel documento originale**

Firma in formato p7m: ANDREA ALFREDO BRUNO AMBROSIANO

Firma in formato p7m: PAOLA DI RIENZO

**Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico**

Protocollo 0023109/21

Data Protocollo 22/02/2021

AOO AMM. CENTRALE

UOR AREA INFRASTRUTTURE E APPROVVIGIONAMENTI

Resp. Procedimento SETTORE CENTRALE DI COMMITTENZA

**Credenziali di Accesso per la Verifica del Contrassegno Elettronico**

**URL** <https://webproto.si.unimib.it/portaleglifo>

**IDENTIFICATIVO** 1V8G4-33981

**PASSWORD** VTMWe

**DATA SCADENZA** 22-02-2022