



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL' INFORMAZIONE  
Via Branze, 38 – 25123 BRESCIA.**

**Procedura negoziata, da espletarsi mediante procedura telematica, per la fornitura e l'installazione di un microscopio elettronico a scansione con sorgente Field Emission, in esecuzione dell'autorizzazione di cui alla Disposizione n. 321 del 11.11.2020 – Protocollo n. 0206644 del 11.11.2020. VALUTAZIONE OFFERTA TECNICA.**

**VERBALE DI GARA N. 3**

L'anno duemilaventuno addì tredici del mese di gennaio in Brescia, alle ore 10.20, presso la U.O.C. Servizi Amministrativi del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia in Via Branze, n. 38, 1° piano, ed in videoconferenza Google Meet, si è la Commissione nominata con Disposizione Repertorio n. 351 Prot. n. 0222715 del 16/12/2020, per l'inizio della valutazione dell'offerta tecnica dell'operatore economico concorrente nell'ambito della procedura negoziata per la fornitura ed installazione di un microscopio elettronico a scansione con sorgente Field Emission, presso l'Università degli Studi di Brescia come da disposizione del Segretario Amministrativo Rep. n. 321 – Protocollo n. 0206644 del 11.11.2020.

L'importo complessivo a base di gara è pari a Euro 117.000,00 + IVA.

La Commissione è costituita dalle persone sottoelencate:

- Dott. Stefano Rinaldi, Presidente (Ricercatore a tempo determinato tipo B presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione)
- Dott. Vardan Galstyan (Ricercatore a tempo determinato tipo A presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione)
- Dott.ssa Paola Serena Ginestra, Segretario (Ricercatore a tempo determinato tipo A presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Industriale)

che risultano tutte presenti.

I membri della Commissione danno atto di aver dichiarato, ai sensi dell'art. 77 del D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.:

- di non aver rivestito cariche di pubblico amministratore nel biennio precedente l'avvio della procedura di affidamento in relazione alla stazione appaltante che ha indetto la procedura;
- di non aver concorso, in qualità di membro di commissione giudicatrice, all'approvazione di atti dichiarati illegittimi, con dolo o colpa grave accertata in sede giurisdizionale con sentenza non sospesa;
- di non essere a conoscenza, al momento dell'assunzione dell'incarico di commissario della gara in oggetto, della sussistenza di alcuna situazione che ai sensi dell'art. 51 del codice di procedura civile comporti l'obbligo di astensione dalla partecipazione alla commissione;
- di non essere in situazione di conflitto di interesse di cui all'art. 42 del D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e di non aver svolto alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta;
- di non essere stati condannati, neppure con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti



nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale ai sensi dell'art. 35-bis, comma 1, lett. c) del D.lgs. 165/2001 (Dei delitti contro la Pubblica Amministrazione);

- di non essere, pertanto, nelle condizioni di incompatibilità di cui alla legge 190/2012 e al D.lgs. n. 39/2013 a far parte della Commissione giudicatrice della gara in oggetto e di accettarne l'incarico e di impegnarsi, qualora in un momento successivo all'assunzione dell'incarico, sopraggiunga una delle condizioni di incompatibilità di cui alle predette norme, ovvero una situazione (o la conoscenza della sussistenza di una situazione) di conflitto di interesse, anche potenziale, a darne notizia agli altri componenti della commissione ed all'amministrazione e ad astenersi dalla funzione.

Il Presidente ricorda che la valutazione dell'offerta tecnica dovrà essere articolata secondo i seguenti sub elementi come da invito alla procedura negoziata trasmesso all'operatore economico.

### Offerta tecnica

CARATTERISTICHE	PUNTEGGIO
<b>A1)</b> Raccolta immagini Anaglyph per consentire l'osservazione tridimensionale del campione senza interventi meccanici sul tavolino portacampioni e solo attraverso il tilt del fascio elettronico.	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (5 punti)
<b>A2)</b> Valore di operatività in basso vuoto (LV) maggiore di 400Pa	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (5 punti)
<b>A3)</b> Ingrandimento minimo inferiore a 4X	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (5 punti)
<b>A4)</b> Intervallo massimo di movimentazioni motorizzate supportate in Tilt maggiore di: -70° + 70°	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (2 punti)
<b>A5)</b> Dimensione massima delle immagini salvate dallo strumento maggiore di 15x15 Kpixels	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (3 punti)
<b>A6)</b> Possibilità di installazione futura di un software in grado di acquisire automaticamente e sequenzialmente di diverse immagini in posizioni del campione programmate dall'utente senza necessità di riposizionare il campione manualmente	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (3 punti)
<b>A7)</b> Possibilità di installazione futura un micronanomanipolatore per misure elettriche con controllo integrato nel software di gestione del SEM	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (7 punti)
<b>A8)</b> Possibilità di installazione futura di un rivelatore per elettroni BSE in colonna	<b>X SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (5 punti)

<b>A9)</b>	Possibilità di installazione futura di un rivelatore per elettroni BSE in camera dotato di doppio scintillatore YAG	<input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (5 punti)
<b>A10)</b>	Possibilità di installazione futura di un rivelatore per catodoluminescenza a colori (RGB) con software totalmente integrato nel software del SEM	<input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (8 punti)
<b>A11)</b>	Possibilità di installazione futura di un sistema di decelerazione del fascio elettronico con polarizzazione del tavolino portacampioni	<input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (5 punti)
<b>A12)</b>	Possibilità di installazione futura di un software che consenta il controllo ingegneristico dello strumento attraverso scripting Phyton	<input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (3 punti)
<b>A13)</b>	Possibilità di installazione futura di un software di litografia elettronica (EBL) fornito dalla casa produttrice del FEG SEM, completamente integrato nel software di gestione dello strumento, e che non richieda pattern generator esterni	<input checked="" type="checkbox"/> <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> (10 punti)
<b>A14)</b>	Estensione del periodo di garanzia a 24 mesi totali	<input type="checkbox"/> <b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>NO</b> (4 punti)

La Commissione inizia la lettura della relazione tecnica presentata dall'operatore economico Assing Spa.

La Commissione procede con la valutazione secondo quanto riportato nella seguente tabella:

CARATTERISTICHE	RISPOSTA	PUNTEGGIO
Raccolta immagini Anaglyph per consentire l'osservazione tridimensionale del campione senza interventi meccanici sul tavolino portacampioni e solo attraverso il tilt del fascio elettronico.	Sì, il software include la funzione di osservazione tridimensionale del campione, Immagini Anaglyph senza interventi meccanici sul tavolino portacampioni e solo attraverso il tilt del fascio elettronico.	<b>5</b>
Valore di operatività in basso vuoto (LV) maggiore di 400Pa	Sì, il valore massimo della pressione in LV è 500Pa	<b>5</b>
Ingrandimento minimo inferiore a 4X	Sì, l'ingrandimento minimo è 2X	<b>5</b>
Intervallo massimo di movimentazioni motorizzate supportate in Tilt maggiore di: -70° + 70°	Sì, l'intervallo motorizzato va da -80 a +80°	<b>2</b>

Dimensione massima delle immagini salvate dallo strumento maggiore di 15x15 Kpixels	Sì, la dimensione massima è di 16 X 16 kpixel	<b>3</b>
Possibilità di installazione futura di un software in grado di acquisire automaticamente e sequenzialmente di diverse immagini in posizioni del campione programmate dall'utente senza necessità di riposizionare il campione manualmente	Sì, tale funzionalità è soddisfatta dal software Image Snapper (non incluso in questa proposta) e installabile in un qualunque momento sulla macchina offerta.	<b>3</b>
Possibilità di installazione futura un micronanomanipolatore per misure elettriche con controllo integrato nel software di gestione del SEM	Sì, è possibile installare un micronanomanipolatore per misure elettriche con controllo completamente integrato nel software di gestione del SEM Mira	<b>7</b>
Possibilità di installazione futura di un rivelatore per elettroni BSE in colonna	Sì, è possibile installare un rivelatore di elettroni BSE in colonna	<b>5</b>
Possibilità di installazione futura di un rivelatore per elettroni BSE in camera dotato di doppio scintillatore YAG	Sì, è possibile installare un rivelatore di elettroni BSE in camera dotato di doppio scintillatore YAG.	<b>5</b>
Possibilità di installazione futura di un rivelatore per catodoluminescenza a colori (RGB) con software totalmente integrato nel software del SEM	Sì, è possibile installare un rivelatore per catodoluminescenza a colori (RGB), modello "Rainbow" con software di controllo completamente integrato nel software del SEM.	<b>8</b>
Possibilità di installazione futura di un sistema di decelerazione del fascio elettronico con polarizzazione del tavolino portacampioni	Sì, possibile.	<b>5</b>
Possibilità di installazione futura di un software che consenta il controllo ingegneristico dello strumento attraverso scripting Phyton	Sì, è disponibile un pacchetto software "SharkSEM" che, attraverso il linguaggio Phyton, consente la programmazione ingegneristica dello strumento attraverso la creazione di script e macro personalizzate.	<b>3</b>
Possibilità di installazione futura di un software di litografia elettronica (EBL) fornito dalla casa produttrice del FEG SEM, completamente	Sì, il pacchetto software Drawbeam per applicazioni EBL è	<b>10</b>

integrato nel software di gestione dello strumento, e che non richieda pattern generator esterni	prodotto da Tescan e non richiede pattern generator esterni all'elettronica dello strumento stesso.	
Estensione del periodo di garanzia a 24 mesi totali	No, vengono offerti 12 mesi di garanzia	0
<b>PUNTEGGIO TOTALE OFFERTA TECNICA</b>		<b>66</b>

La Commissione dà atto che l'attribuzione del punteggio in riferimento alle caratteristiche dell'offerta tecnica dell'operatore economico ha dato i seguenti risultati:

<u>Operatore economico</u>	<u>Totale punteggio offerta tecnica</u>
<u>Assing Spa</u>	<b>66 punti</b>

Il Presidente della Commissione chiude la seduta alle ore 11:10 del giorno 13/01/2021. Seguirà la valutazione dell'offerta economica dell'operatore economico ammesso.

Letto, approvato, sottoscritto.

Brescia, 13 gennaio 2021

Dott. Stefano Rinaldi, Presidente

Dott. Vardan Galstyan

Dott.ssa. Paola Serena Ginestra, Segretario

