



Struttura interessata:	Dipartimento di Scienza dei Materiali
Responsabile della Struttura:	Prof. Anna Vedda – Direttore del Dipartimento di Scienze dei Materiali
Responsabile Tecnico/Scientifico – RT	Prof. Fabio Pezzoli - Dipartimento di Scienze dei Materiali
Responsabile Unico di Progetto-RUP:	Dott. Stefano Zanini (prot. 370673 del 11.10.2023, rep. 4619/2023)
UOR proponente:	Area Infrastrutture e Approvvigionamenti - Settore Centrale di Committenza e Gestione Contratti
Dirigente competente per la procedura di selezione del contraente:	Arch. Anna Maria Maggiore - Dirigente Capo Area Infrastrutture ed Approvvigionamenti
Ambito:	Progetto di ricerca: PNRR - “Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca” da finanziare nell’ambito del PNRR (Avviso pubblico n. 3277/2021) - Missione 4 - Componente 2 - Linea di investimento 1.3, finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU” emanato con Decreto Direttoriale 16 dicembre 2021, n. 3138, modificato con Decreto Direttoriale 15 marzo 2022, n. 341
Codice Unico di Progetto – CUP:	H43C22000870001
Programma di ricerca e innovazione:	Partenariato Esteso PE0000023 dal titolo “National Quantum Science and Technology Institute (NQSTI)
Spoke:	4 - 7

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

ai sensi dell’art. 50, comma 1, lett. e), d.lgs. 36/2023

per l’individuazione di operatori economici da invitare alla procedura negoziata, ai sensi dell’art. 50, comma 1, lett. e), d.lgs. 36/2023 **per la fornitura di un criostato ottico a ciclo chiuso a ridotte vibrazioni ottimizzato per misure di fotoluminescenza di punti quantici e ottica quantistica a singolo fotone per le esigenze del Dipartimento di Scienze dei Materiali - “Partenariato Esteso PE0000023 dal titolo “National Quantum Science and Technology Institute (NQSTI)”**.

La finalità del presente avviso, in ossequio a quanto previsto nella delibera n. 392/2023/CdA del 18 luglio 2023 è di acquisire manifestazioni di interesse da parte di Operatori economici da invitare alla procedura in epigrafe, sì come previsto dall’art. 50, comma 1, lett. e), d.lgs. 36/2023.

Stazione Appaltante

Università degli Studi di Milano – Bicocca, con sede legale in Piazza dell'Ateneo Nuovo n. 1, 20126 Milano.

Tipo di procedura

Procedura negoziata ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. e), d.lgs. 36/2023.

Oggetto e caratteristiche operative minime della fornitura.

Il sistema deve possedere uno spazio campione con intervallo di temperatura 5 K - 300 K con montaggio sia di chip carrier dedicati che per il campione. Questi ultimi raffreddati mediante controllo pid della temperatura

Caratteristiche principali:

1. Almeno 2 porte per l'accesso ottico dotate di finestre con riflessione minimizzata nel range VIS-MIR (500-2500 nm).
2. Almeno 4 connessioni elettriche DC e 2 canali a radiofrequenza con connettore SMA
3. Sistema di raffreddamento a circuito chiuso controllato da computer con stabilizzazione della temperatura e controllo regolato pid della temperatura tra 5 e 300 K
4. Posizionatori piezoelettrici a tre assi
5. Accesso ottico che consenta una bassa distanza di lavoro
6. Sistema completo di pompaggio del vuoto con gauge di pressione e controllo remoto.
7. Opzione di connessione a elettromagneti per l'applicazione di campi magnetici continui e sintonizzabili fino ad almeno 0,7 T.
8. Opzione per l'utilizzo in vuoto di obiettivi criogenici ad alta apertura numerica
9. Sistema di controllo dell'apparato.

Il sistema deve essere consegnato, installato e superare i criteri di accettazione. Dovrà essere fornito un training per l'operatività del sistema.

Scopo dell'acquisto è per attività di ricerca quali la caratterizzazione ottica delle nanostrutture fondamentali per la produzione degli emettitori a singolo fotone previste da specifiche attività oggetto del Partenariato Esteso PE0000023 dal titolo "National Quantum Science and Technology Institute (NQSTI)". Le condizioni peculiari degli emettitori, quali dimensioni nanometriche, regione spettrale di emissione e condizioni di lavoro criogeniche, richiedono infatti una modifica sostanziale delle apparecchiature standard così da rendere possibile ed efficiente la raccolta dell'emissione di fotoni singoli. Ciò assicura la riproducibilità degli esperimenti e la minimizzazione dei tempi di misura. In particolare, si richiede uno strumento caratterizzato da una elevata stabilità della temperatura e la possibilità di ridurre le vibrazioni della piattaforma del campione senza ricorrere all'uso di liquidi criogenici e in presenza di multiple porte di accesso ottico. Infine, si richiede la possibilità di estendere la gamma delle misure mediante microscopia magneto-ottica.

La prestazione secondaria prevede:

- spedizione e consegna presso il laboratorio ubicato nella sede in Milano in via R. Cozzi 55 (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);
- Garanzia minima di 12 mesi (con validità in tutta l'E.U.) a partire dall'esito positivo del collaudo;
- Prima installazione in sito;
- Formazione in loco per i dipendenti dell'Università;
- Assistenza tecnica full-time tramite produttore o rivenditore;
- Consegna entro 10 mesi dall'ordine.

Valore stimato del contratto

La base d'asta al ribasso è fissata in € 200.819,67 (Iva esclusa).

Operatori economici ammessi a partecipare

Sono ammessi a partecipare i soggetti di cui all'art. 65 del D.lgs. n. 36/2023.

Requisiti minimi di partecipazione

I partecipanti alla gara dovranno dimostrare di possedere i seguenti requisiti:

- a) assenza dei motivi di esclusione di cui agli artt. 94 e 95 del D.Lgs. 36/2023;
- b) requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 100, c. 3 del D.Lgs. 36/2023, in particolare iscrizione nel registro della Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o ente equivalente per operatori economici con sede legale all'estero;
- c) capacità economica e finanziaria e tecniche e professionali di cui all'art. 100, c.1, rispettivamente lett. b) e c) del D.Lgs. 36/2023, come meglio definiti negli atti della procedura; in particolare, avere realizzato nell'ultimo triennio una o più forniture di tipologia analoga a quella oggetto della presente procedura e per un importo totale pari almeno alla base d'asta.

Criterio di aggiudicazione

Il criterio di aggiudicazione è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108, comma 2, lett. c) del D.Lgs. n. 36/2023. I punteggi saranno assegnati secondo gli elementi di valutazione che verranno dettagliatamente definiti nella Lettera di Invito.

Operatori economici che saranno invitati a partecipare alla procedura

Saranno invitati tutti gli operatori economici che avranno presentato manifestazione di interesse.

La Stazione Appaltante si riserva la possibilità di effettuare la procedura anche in presenza di un numero di manifestazioni di interesse inferiore a cinque.

Modalità e trasmissione della manifestazione di interesse

La manifestazione di interesse dovrà essere redatta secondo l'**Allegato A** al presente avviso "*fac-simile di manifestazione di interesse*" e dovrà essere debitamente sottoscritta dal rappresentante legale, o altro soggetto munito idonei poteri, corredata da fotocopia di un documento d'identità e trasmessa al seguente indirizzo PEC: ateneo.bicocca@pec.unimib.it e in c.c. all'indirizzo:

centrale.committenza@unimib.it entro 15 (quindici) giorni dalla pubblicazione del presente avviso.

La presente procedura di scelta del contraente viene condotta mediante l'ausilio di sistemi informatici, nel rispetto della normativa vigente in materia di appalti pubblici e di strumenti telematici. Gli operatori interessati a presentare manifestazioni di interesse, per poter partecipare alla procedura, dovranno essere in possesso di un indirizzo di posta elettronica certificata attivo e della firma digitale. Detti dispositivi dovranno essere conformi alla normativa italiana in materia.

Ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e del D.lgs. 196/03 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e s.m.i., si informa che il Titolare del trattamento è l'Università nella persona del Rettore pro tempore. I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della gara regolata dal presente disciplinare. I dati reciprocamente forniti verranno trattati secondo le finalità contrattuali ed istituzionali, nel rispetto della normativa vigente sulla riservatezza e segretezza dei dati delle persone fisiche e giuridiche; gli stessi non verranno divulgati o comunicati a terzi, fatto salvo ogni obbligo di legge. I dati raccolti sono trattati e conservati anche ai sensi del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione secondo quanto riportato nell'apposita scheda informativa privacy pubblicata sul profilo di committente della Stazione Appaltante (<https://www.unimib.it/ateneo/gare-e-contratti>).

Per qualsiasi informazione rivolgersi a:

Area Infrastrutture e Approvvigionamenti - Settore Centrale di Committenza e Gestione Contratti

e-mail: centrale.committenza@unimib.it

Dott. Andrea Ambrosiano - tel. +39026448.6069

Dott.ssa Valeria Donati - tel. +39026448.5365

Dott. Mattia Muratore - tel. +39026448.5347

Il Responsabile Unico del Progetto

Dott. Stefano Zanini

[f.to digitalmente *ex art. 24 D.lgs. 82/05*]

Il Direttore del Dipartimento di Scienza dei Materiali

Professoressa Anna Vedda

[f.to digitalmente *ex art. 24 D.lgs. 82/05*]