



AVVISO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Avviso di manifestazione di interesse per identificare i possibili operatori economici a cui chiedere preventivo per selezionare l'affidatario mediante affidamento diretto ai sensi dell'art. 50 co. 1 lett. b) D.lgs. 36/2023 per la fornitura di “uno spettrometro FT-IR, accoppiato a microscopio FT-IR.”

L'acquisto sarà finanziato con le agevolazioni previste per il progetto individuato dal codice DNJ2PNRR02, con titolo ON FOODS - PARTENARIATO ESTESO RESEARCH AND INNOVATION NETWORK ON FOOD AND NUTRITION SUSTAINABILITY, SAFETY AND SECURITY - SPOKE 2 -PROF. DE NARDO CUP D43C22003060001.

Gli interventi oggetto della presente procedura sono finanziati a valere sulle risorse previste dal PNRR Missione 4 (“Istruzione e ricerca”) – Componente 2 (“Dalla Ricerca all'Impresa”)– Investimento 1.3 (“DNJ2PNRR02 - ON FOODS - PARTENARIATO ESTESO RESEARCH AND INNOVATION NETWORK ON FOOD AND NUTRITION SUSTAINABILITY, SAFETY AND SECURITY - SPOKE 2 -PROF. DE NARDO CUP D43C22003060001”), finanziato dall'Unione Europea-NextGenerationEU - CUP D43C22003060001.

I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelle degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenuti responsabili per essi.

1. AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

Politecnico di Milano - Dipartimento di Dipartimento di Chimica, Materiali e Ing. Chimica “Giulio Natta”
- Piazza Leonardo Da Vinci,32 20133 Milano

2. OGGETTO DELLA PROCEDURA

Oggetto della procedura è la fornitura uno spettrometro FT-IR, accoppiato a microscopio FT-IR.

La fornitura deve comprendere la consegna, l'installazione ed attivazione (c/o Politecnico di Milano Via Luigi Mancinelli, 7 20131 Milano).

In seguito all'installazione, è richiesta la conduzione di un corso di formazione per il personale del laboratorio della durata di almeno 1 giorno.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME INDEROGABILI

Di seguito si riportano le **caratteristiche tecniche minime inderogabili** che il fornitore si impegna a rispettare.

- Lo spettrometro (banco ottico) deve avere le seguenti caratteristiche minime:
 - Il sistema a banco ottico deve avere la possibilità di lavorare in trasmittanza ed ATR (attenuated total reflectance); Eventuali accessori per l'uso dello strumento nelle due modalità dovranno essere compresi nella presente fornitura (quali supporto per pastiglia di KBr, supporto per film sottili e accessorio per ATR);

- Il sistema a banco ottico deve prevedere la possibilità di semplice integrazione di accessori ulteriori, non compresi nella fornitura, per effettuare analisi FT-IR per esempio in flusso;
 - L'installazione di accessori dovrà essere possibile in modalità plug-in senza intervento tecnico specializzato;
 - Il cristallo dell'accessorio ATR accoppiato al banco ottico dovrà essere dotato di un cristallo idoneo ad effettuare misure in un range spettrale comprendente almeno l'intervallo 4000 – 380 cm^{-1} . Il suddetto cristallo dovrà essere incastonato e non incollato nell'alloggiamento.
 - Il range spettrale minimo in modalità diverse da ATR deve essere 5500 - 375 cm^{-1} , con risoluzione 0.4 cm^{-1} ;
 - Lo strumento deve essere dotato di un sistema di calibrazione interna automatica per garantire accuratezza e riproducibilità;
 - Rivelatore DTGS (deuterated triglycine sulfate) standard per l'intervallo infrarosso medio e stabilizzato in temperatura;
 - Lo strumento deve garantire un rapporto segnale/rumore almeno superiore a 40,000:1 (con DTGS a una risoluzione di 4 cm^{-1});
 - Dovrà essere possibile l'accoppiamento di tale banco ottico con altri strumenti analitici quali sistemi per l'analisi termogravimetrica (TGA) anche mediante accessori non inclusi in questa fornitura;
 - Lo strumento dovrà avere una modalità di acquisizione veloce tale da poter permettere l'esecuzione di esperimenti cinetici ottenendo spettri risolti nel tempo;
- Il microscopio:
 - deve avere la possibilità di operare in trasmittanza, riflettanza e riflessione ATR in modalità single point microscopy, mentre in modalità imaging dovrà poter operare in trasmissione, riflettanza e in ATR imaging. Gli accessori per tutte queste modalità dovranno essere inclusi nella presente fornitura;
 - il microscopio deve permettere l'acquisizione di punti ed aree a diversa dimensione, anche in maniera semi-automatizzata, per ottenere scan di linea e matrici.
 - Lo strumento deve garantire una risoluzione spaziale inferiore a 2 μm in modalità imaging ATR e inferiore a 12 μm in altre modalità imaging;
 - In modalità imaging il range spettrale deve comprendere almeno l'intervallo 4000 –750 cm^{-1} , con una risoluzione migliore di 3 cm^{-1} ;
 - In modalità single point microscopy il range spettrale deve comprendere almeno l'intervallo 5000 – 650 cm^{-1} , con una risoluzione migliore di 3 cm^{-1} ;
 - Il cristallo dell'accessorio microATR deve essere in germanio;
 - La superficie massima di analisi dovrà essere superiore a 5 x 5 cm^2 ;
 - Il microscopio deve permettere di acquisire immagini nel visibile del campione per poter individuare le aree di analisi;
 - Il microscopio deve essere dotato di una sorgente di illuminazione nel visibile polarizzabile;
 - La commutazione visibile/IR deve essere automatica e senza movimenti meccanici;
 - In modalità single point microscopy la messa a fuoco, l'illuminazione e eventuali riposizionamenti degli specchi dovranno essere automatizzati;
 - Se il microscopio avrà la necessità di essere raffreddato da un liquido criogenico (esempio azoto liquido), gli accessori inclusi nella fornitura dovranno garantire operatività per almeno 10/12 h

- Dovrà essere possibile disaccoppiare lo spettrometro dal sistema di microscopia senza l'intervento di un tecnico specializzato, garantendo il pieno funzionamento del banco ottico indipendentemente dal microscopio;
- Il sistema deve essere fornito di software idoneo allo stato dell'arte: il software deve garantire l'analisi, calibrazione e controllo dello strumento, l'analisi dei dati e database di spettri FTIR inclusi nella presente fornitura, dovrà essere garantito l'uso di tale software da almeno 2 postazioni contemporaneamente;
- Il sistema deve essere fornito con garanzia della durata di almeno 12 mesi dalla data di installazione, comprensiva di: assistenza telefonica hardware e software, visite illimitate di uno specialista per la riparazione presso il cliente, parti di ricambio e consumabili necessari per la riparazione inclusi;
- Manutenzione preventiva annuale inclusa per il primo anno di vita dello strumento;
- Formazione, erogata da specialisti della tecnica nel momento dell'installazione, o nelle due settimane successive, mirata all'uso e alla manutenzione ordinaria dello strumento da parte degli utilizzatori finali. Tale formazione dovrà avere una durata minima di 1 giorno;
- Dovranno altresì essere fornite minuterie e ogni elemento che consenta uso e manutenzione minima dello strumento

Si precisa che eventuali proposte con requisiti e/o valori inferiori a quelli minimi stabiliti nel presente documento saranno causa di non partecipazione alla successiva valutazione.

Si definiscono "requisiti minimi" tutti quelli ritenuti inderogabili e necessari. Qualora tali requisiti non fossero disponibili o fossero proposte soluzioni al di sotto dei requisiti richiesti la candidatura non sarà presa in considerazione.

L'operatore economico potrà proporre in sede di offerta eventuali elementi migliorativi a questi requisiti.

4. DURATA E IMPORTO

Il prezzo presunto e stimato e non garantito posto a base di offerta è fissato in € 139.500,00 al netto dell'IVA di legge, comprensivo di tutti gli oneri concernenti la fornitura.

Il valore inizialmente stimato per la fornitura include trasporto, installazione ed attivazione (c/o Politecnico di Milano – Via Luigi Mancinelli, 7 20131 Milano).

Non sono previsti oneri per la sicurezza per rischi interferenziali.

5. SOGGETTI CHE POSSONO PRESENTARE CANDIDATURA

Sono ammessi a partecipare alla presente manifestazione d'interesse gli Operatori Economici di cui all'art. 65 del D. Lgs 36/2023.

In caso di partecipazione alla gara di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di operatori economici troverà applicazione quanto previsto dall'art. 68 del D.Lgs. 36/2023.

6. REQUISITI GENERALI E DI IDONEITA' PROFESSIONALE

- a. assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 94 del D.Lgs. 36/2023;
- b. Requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 100, comma 1 lett. a) del d.lgs. 36/2023: Iscrizione nel registro delle imprese della C.C.I.A.A. o nell'apposito registro se cooperativa, dalla quale risulti che l'impresa svolge attività nel settore della presente manifestazione d'interesse. Gli operatori economici di altro Stato membro non residenti in Italia dovranno dichiarare ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, di essere iscritti in uno dei registri professionali o commerciali di cui all'allegato II.11.

Per tali requisiti occorre compilare il DSAN e autocertificazione integrativa (come da modelli allegati).

7. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

Gli operatori che abbiano manifestato interesse e rispondano ai requisiti sopra elencati saranno successivamente invitati a proporre un progetto di servizio ed un preventivo. La procedura sarà aggiudicata tramite affidamento diretto previo confronto dei progetti e preventivi ricevuti.

8. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA CANDIDATURA

La documentazione deve essere fornita esclusivamente in formato elettronico e potrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo pecateneo@cert.polimi.it

I soggetti in grado di soddisfare i requisiti minimi inderogabili richiesti e che dispongono delle capacità tecnico professionali ed economico finanziarie come delineate nel testo dell'avviso possono presentare la propria candidatura presentando:

1. DSAN e dichiarazione integrative al DGUE;
2. Dichiarazione di poter garantire una fornitura con le caratteristiche minime inderogabili di cui al punto 3

Il messaggio deve avere per oggetto: **“Candidatura per la fornitura e installazione di uno spettrometro FT-IR, accoppiato a microscopio FT-IR”**.

Si ricorda che il servizio di PEC ha validità legale solo se entrambe le e-mail, quella da cui si invia e quella in cui si riceve il messaggio, sono e-mail di posta certificata. Eventuali messaggi spediti da caselle non certificate o con oggetto diverso da quanto sopra indicato NON saranno presi in considerazione.

La documentazione dovrà pervenire entro le ore 16:00 del giorno 10/01/2025.

Eventuali documentazioni pervenute oltre tale termine non saranno prese in considerazione.

Gli operatori economici che intendono partecipare alla presente manifestazione di interesse sono invitati ad iscriversi sul portale SINTEL della Regione Lombardia poiché la gara verrà gestita da questa piattaforma.

Le informazioni relative alle modalità di iscrizione sono reperibili sul sito: www.ariaspa.it/wps/portal/site/aria e tramite il Call Center attivo dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 18.00 al Numero 800.116.738

9. ULTERIORI INFORMAZIONI

Il presente Avviso non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Ente, che sarà libero di seguire anche altre procedure.



L'Ente, a seguito delle domande pervenute e della relativa documentazione analizzata, si riserva di invitare alla successiva procedura negoziata tutti gli operatori economici, rispondenti nei termini ed in possesso dei requisiti e dei criteri richiesti rispettivamente ai punti 6, 7 e 8 come dichiarati nella candidatura.

Eventuali richieste di chiarimento possono essere effettuate tramite PEC all'indirizzo pecateneo@cert.polimi.it ovvero all'indirizzo mail ordini-deme@polimi.it. In entrambi i casi si deve indicare nell'oggetto "**Candidatura per la fornitura e installazione di uno spettrometro FT-IR, accoppiato a microscopio FT-IR**".

10. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR), esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

11. PUBBLICAZIONE AVVISO

Il presente avviso è pubblicato sul sito internet del Politecnico di Milano, nella sezione "Info per Imprese – Partecipa ad una gara".

Il Responsabile Unico di Progetto

Prof. Luigi De Nardo

Firmata digitalmente ai sensi della normativa vigente



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA