

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN SISTEMA IFENATO TGA-FTIR NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 04 "ISTRUZIONE E RICERCA" COMPONENTE 2 "DALLA RICERCA ALL’IMPRESA" – INVESTIMENTO 3.1 "RAFFORZAMENTO E CREAZIONE DI IR NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA" – NEXTGENERATION EU PROGETTO "ECCSELLENT - DEVELOPMENT OF ECCSEL-R.I. ITALIAN FACILITIES: USER ACCESS, SERVICES AND LONG-TERM SUSTAINABILITY" - CODICE: IR0000020 – CUP: F53C22000560006

PREMESSE E FINALITA’

La Stazione Appaltante Istituto di Scienze e Tecnologie per l’Energia e la Mobilità Sostenibili (STEMS) del CNR intende procedere, a mezzo della presente indagine esplorativa, all’individuazione di un operatore economico a cui affidare eventualmente la fornitura di cui all’oggetto, ai sensi dell’art. 1, comma 2, della Legge n. 120/2020 così come modificata dall’art. 51, comma 1, lettera a), punto 2.1, del DL n. 77/2021.

Il presente avviso, predisposto nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, non costituisce invito a partecipare a gara pubblica, né un’offerta al pubblico (art. 1336 del codice civile) o promessa al pubblico (art. 1989 del codice civile), ma ha lo scopo di esplorare le possibilità offerte dal mercato al fine di affidare direttamente la fornitura.

L’indagine in oggetto non comporta l’instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali. Il presente avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, di sospendere, modificare o annullare il presente avviso esplorativo e di non dar seguito al successivo procedimento di affidamento diretto, senza che i soggetti proponenti possano vantare alcuna pretesa.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per il fornitore per un periodo di massimo 60 giorni di calendario, mentre non saranno in alcun modo impegnativi per la Stazione Appaltante, per la quale resta salva la facoltà di procedere o meno a successive e ulteriori richieste di offerte volte all’affidamento della fornitura in di cui all’oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA

L’oggetto della fornitura è un sistema ifenato TGA-FTIR in grado di effettuare analisi EGA (Evolved Gas Analysis) per la caratterizzazione completa di un campione in maniera automatica e continua.

La fornitura dovrà comprendere un analizzatore termogravimetrico (TGA), uno spettrofotometro infrarosso (FTIR) e una interfaccia per il trasporto dei gas che colleghi i due strumenti in maniera da poter effettuare le analisi richieste. Il sistema dovrà consentire l’utilizzo degli strumenti sia interfacciati tra di loro, sia in maniera indipendente uno dall’altro e contemporaneamente.

La fornitura dovrà comprendere tutti gli elementi necessari ai fini del funzionamento del sistema e delle singole strumentazioni ed essere conforme a tutte le norme in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Il sistema dovrà necessariamente essere composto da strumentazioni prodotte dallo stesso fornitore.

Il sistema fornito dovrà essere interamente gestito da PC tramite appositi software di comunicazione ed elaborazione dei dati.

L’analizzatore termogravimetrico (TGA) compreso nella fornitura dovrà essere dotato di una fornace realizzata in materiali resistenti all’azione di gas sia inerti che ossidativi in tutto il campo di temperatura (fino a 1200°C). Deve essere inoltre dotata di adeguato sistema di raffreddamento e di tutti gli standard necessari ad effettuare le

calibrazioni di peso e temperatura. Lo strumento inoltre dovrà poter operare secondo le seguenti specifiche minime:

- Range di temperatura (°C): fino a 1200
- Capacità (mg): 1300
- Accuratezza (%): 0,02
- Precisione (%): 0,01
- Velocità di scansione (°C/min): da 0,1 a 500
- Tempo di raffreddamento da 1100°C a 50°C (min): <13

Lo spettrofotometro ad infrarossi a trasformata di Fourier (FTIR) compreso nella fornitura dovrà possedere preferibilmente ottiche montate cinematicamente che non necessitano di periodico riallineamento, dovrà essere dotato di un interferometro esente da disallineamento, dovrà essere dotato di un sistema di correzione automatica della CO₂ e H₂O atmosferica e dovrà essere upgradabile per estendere il campo spettrale nel vicino infrarosso o nel lontano infrarosso. Lo strumento dovrà inoltre essere dotato di cella di metano integrata per assicurare la massima ripetibilità da strumento a strumento e calibrazione della line-shape. Lo FTIR dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:

- Range spettrale (cm⁻¹): 350 -8300
- Risoluzione spettrale (cm⁻¹): 0,4
- Accuratezza in lunghezza d'onda (cm⁻¹): 0,02
- Rapporto segnale/rumore (misurato per max 5 sec a una scansione di 4 cm⁻¹): 10.000:1

L'interfaccia dovrà essere in grado di trasportare i gas che si sviluppano dalla TGA, tramite una transfer-line in grado di controllare sia temperatura che flusso per tutto il percorso dei due strumenti. L'interfaccia dovrà essere dotata di una cella per gas installabile nel vano campioni dello spettrofotometro FTIR completamente termostata. La cella dovrà avere un design che eviti l'accumulo di composti pesanti sulle finestre, riducendo la necessità di frequente manutenzione. La cella dovrà essere inoltre dotata di una piastra di base compatibile con il vano campioni dello spettrofotometro IR ed il software dello strumento dovrà riconoscere automaticamente l'accessorio una volta installato nel vano campioni. L'interfaccia dovrà avere le seguenti specifiche minime:

- Temperatura massima di termostatazione transfer line (°C): 350
- Temperatura massima di termostatazione della cella per gas (°C): 350
- Step di temperatura minimi (°C): 1
- Cammino ottico cella per gas (mm): 100
- Volume della cella (cm³): 11.3
- Flusso minimo (mL/min): 10
- Flusso massimo (mL/min): 200

La fornitura deve infine prevedere e/o includere:

- Almeno n.10 sample pans in ceramica e 2 sample pans in platino;
- Licenza dei software necessari al funzionamento della configurazione ifenata e degli strumenti singoli;
- tutti moduli hardware/software necessari al corretto funzionamento della strumentazione;
- I personal computer necessari al corretto funzionamento dei software;
- Corso di familiarizzazione allo strumento.

La fornitura deve comprendere anche la spedizione e l'installazione dell'apparecchiatura.

Il luogo di consegna [ed installazione] della fornitura è l'Istituto di Scienze e Tecnologie per l'Energia e la Mobilità Sostenibili (STEMS) del CNR (Via Guglielmo Marconi, 4 80125 Napoli (NA)).

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo i soggetti di cui all'art. 45 comma 2 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i. (nel seguito "Codice"), che:

- Non rientrino nelle cause di esclusione di cui all'art. 80 del Codice;
- (Per i soggetti giuridici) Siano iscritti in un registro secondo il disposto dall'art.83 comma 3 del Codice per attività inerenti l'oggetto del presente appalto;

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari ad € 87000 [ottantasettemila] oltre IVA.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

I soggetti in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare il proprio preventivo entro e non oltre il **16 maggio 2023** a mezzo PEC all'indirizzo protocollo.stems@pec.cnr.it presentando la relazione tecnica descrittiva della proposta ed il preventivo [ed eventuali allegati: brochure, ...] e riportando in oggetto la seguente dicitura "**INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO PNRR – ECCSELLENT – SISTEMA IFENATO TGA-FTIR**";

La relazione tecnica comprendente il preventivo dovrà essere sottoscritta digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto.

ESAME DEI PREVENTIVI

La Stazione Appaltante, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, provvederà ad esaminare le relazioni tecniche ed i preventivi ricevuti entro la scadenza.

L'individuazione dell'affidatario avverrà su base comparativa delle relazioni tecniche e dei preventivi, utilizzando i seguenti criteri, in ordine decrescente d'importanza:

- La rispondenza della proposta, in termini di caratteristiche/funzionalità tecniche, ai fini del soddisfacimento delle necessità della Stazione Appaltante;
- Economicità: l'elemento prezzo verrà preso in considerazione laddove le relazioni tecniche vengano considerate sostanzialmente equivalenti da un punto di vista tecnico.

Non saranno presi in considerazione preventivi di importo superiore a quanto stimato dalla Stazione Appaltante.

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

L'operatore economico individuato sarà tenuto, a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Dichiarazione sostitutiva integrativa al DGUE;

- [in alternativa ai 2 punti precedenti] Dichiarazione sostitutiva¹ senza DGUE;
- Dichiarazione DNSH;
- Patto di integrità;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione obblighi assunzionali;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Assolvimento dell'imposta di bollo;
- *PassOE* (Servizio FVOE, ANAC);

SUBAPPALTO

Non è consentito il subappalto delle prestazioni oggetto dell'affidamento.

CHIARIMENTI

Per eventuali richieste di natura tecnica relative alla fornitura e chiarimenti di natura procedurale/amministrativa l'operatore economico dovrà rivolgersi al referente della Stazione appaltante dott.ssa Valentina Gargiulo all'indirizzo email valentina.gargiulo@stems.cnr.it.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati in conformità alla normativa vigente e in particolare al GDPR 2016/679 esclusivamente nell'ambito del presente avviso.

Il Direttore

¹ La scelta di quale alternativa applicare (DGUE + Dichiarazione integrativa oppure Dichiarazione sostitutiva) è rimessa alla Stazione appaltante