

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI SISTEMI PER TRATTAMENTI TERMICI PER LABORATORIO MULTI UTENTE 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" PROGETTO i-ENTRANCE@ENL - CUP B33C22000710006

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 e dell'art. 50, comma 1 del d.lgs. 36/2023.

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/servizio.

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/servizio di cui all'oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA/SERVIZIO

L'oggetto della fornitura sistemi per trattamenti termici. I sistemi richiesti ed i relativi requisiti sono riportati di seguito:

1) UNA FORNACE TUBOLARE DI ALTA TEMPERATURA:

Temperatura operativa massima 1800 °C, lunghezza riscaldata di 250 mm, lunghezza uniforme a +/-5°C pari a 125 mm, potenza massima assorbita 3600 W, termocoppia di alta qualità di tipo B, Isolamento in fibra ceramica a bassa massa termica, elementi riscaldanti in MoSi2 di alta, dotato di protezione da sovratemperatura, possibilità di lavorare con tubi di lavoro con diametro esterno fino a 40 mm per l'utilizzo in atmosfera modificata e tubi di lavoro con diametro esterno fino a 200 mm per l'uso in aria.

La fornace deve essere inoltre dotata di regolatore di temperatura programmabile ad almeno 20 segmenti munito di display touchscreen, controllo del setpoint e del profilo del programma. Possibilità di



memorizzare almeno 5 programmi (divisibili in almeno 20 segmenti differenti). Deve essere inoltre dotato di porta di comunicazione Ethernet, porta USB a pannello, possibilità di data logging in una memoria esterna USB in formato csv, orologio in tempo reale, pianificazione avvio programma, indicazione stato programma con stima del termine e data, indicazione eventi e del controllo potenza, livelli di accesso utenti differenziati per sicurezza, possibilità di calibrazione su due temperature. Possibilità di scegliere l'impostazione della lingua.

La fornitura deve inoltre comprendere un pacchetto per utilizzo in atmosfera inerte comprensivo di:

- a. Tubo di lavoro per operare a T.Max 1800°C, lunghezza 1065 mm, diametro esterno 32 mm e diametro interno 26 mm; due flange metalliche con attacco rapido, guarnizioni siliconiche per alta temperatura, supporti per flange e connessioni NW 16.
- b. Controllo del gas per gas inerti di base comprensivo di:
flussimetro per argon 2 - 20 litri all'ora, valvola di ingresso manuale del gas, collegamento del tubo flessibile all'adattatore NW per la flangia del vuoto, valvola di uscita del gas e valvola di sicurezza per la sovrappressione sulla seconda flangia

La fornitura deve inoltre comprendere un pacchetto per utilizzo a T.Max 1800°C in aria comprensivo di tubo di lavoro, lunghezza 530 mm, diametro esterno 40 mm e diametro interno 32 mm; tappi isolanti per utilizzo in aria pe T.max fino a 1800°C;

La fornitura deve inoltre comprendere le seguenti navicelle:

- a) Navicella per operare a T.Max 1800°C, lunghezza 69 x Larghezza 9 x Profondità 6 mm volume 0,7ml;
- b) Navicella per operare a T.Max 1800°C, lunghezza 50 x Larghezza 15 x Profondità 8 mm volume 1,7ml;
- c) Navicella per operare a T.Max 1800°C, lunghezza 87 x Larghezza 15 x Profondità 8mm volume 2,8ml;
- d) Navicella per operare a T.Max 1800°C, lunghezza 112 x Larghezza 15 x Profondità 8mm volume 4,7ml.

Saranno considerati requisiti preferenziali la marcatura CE e la possibilità di avere la centralina di controllo separata con cavo di almeno 3 m, spina e presa di corrente e la sua compattezza.

2) UN FORNO TUBOLARE APRIBILE:

Temperature operativa massima 1200 ° C; temperatura massima per utilizzo in continuo (24 ore su 24) 1100°C; lunghezza riscaldata 300 mm, diametro: 60 mm, apribile per tutta la lunghezza incernierata su di un lato, dotato di elementi che aiutino nell'apertura/chiusura della fornace e di blocco di sicurezza per evitare chiusure accidentali predisposizione per utilizzo con pacchetti per vuoto e gas inerti con tubi di lavoro con diametri esterni fino a 60 mm. Lunghezza riscaldata 300 mm; lunghezze uniformi a +/-5°C, termocoppia forno tipo N; tempo di riscaldamento a 1100°C minore di 40 minuti.

Possibilità di utilizzo in orizzontale e in verticale con supporto per corpo forno e tubo di lavoro e corpo del forno staccabile dal modulo di controllo per consentire l'uso in posizioni differenti o integrazioni in impianti pilota; supporto per uso in verticale; predisposizione per montaggio schermi anti calore di sicurezza con supporto per flange gas/vuoto e tubo lunghezza estesa;

Il forno deve essere inoltre dotato di regolatore di temperatura programmabile ad almeno 20 segmenti munito di display touchscreen, controllo del setpoint e del profilo del programma. Possibilità di memorizzare almeno 5 programmi (divisibili in almeno 20 segmenti differenti). Deve essere inoltre dotato di porta di comunicazione Ethernet, porta USB a pannello, possibilità di data logging in una memoria esterna USB in formato csv, orologio in tempo reale, pianificazione avvio programma, indicazione stato programma con stima del termine e data, indicazione eventi e del controllo potenza, livelli di accesso utenti differenziati per sicurezza, possibilità di calibrazione su due temperature. Possibilità di scegliere l'impostazione della lingua. Controller certificato per la sicurezza informatica.

Sarà considerato elemento preferenziale la marcatura CE

3) UN FORNO TUBOLARE APRIBILE:

Temperature operativa massima 1200 ° C; temperatura massima per utilizzo in continuo (24 ore su 24) 1100°C; lunghezza riscaldata 300 mm, diametro: 60 mm, apribile per tutta la lunghezza incernierata su di un lato, dotato di elementi che aiutino nell'apertura/chiusura della fornace e di blocco di sicurezza per evitare chiusure accidentali; predisposizione per utilizzo con pacchetti per vuoto e gas inerti con tubi di lavoro con diametri esterni fino a 60 mm. Lunghezza riscaldata 300 mm; lunghezze uniforme a +/-5°C, termocoppia forno tipo N; tempo di riscaldamento a 1100°C minore di 40 minuti.

Possibilità di utilizzo in orizzontale e in verticale con supporto per corpo forno e tubo di lavoro e corpo del forno staccabile dal modulo di controllo per consentire l'uso in posizioni differenti o integrazioni in impianti pilota; supporto per uso in verticale; predisposizione per montaggio schermi anti calore di sicurezza con supporto per flange gas/vuoto e tubo lunghezza estesa;

Il forno deve essere dotato di Regolatore di temperatura, controllo del setpoint e del profilo del programma, almeno un programma memorizzabile e divisibile in almeno 20 segmenti differenti, porta di comunicazione Ethernet, gestione di almeno N.2 relay, multilingua, controller certificato per la sicurezza informatica e livelli di accesso utenti differenziati per sicurezza protetti con password

La fornitura deve inoltre prevedere:

- Pacchetto per utilizzo in atmosfera inerte con le seguenti caratteristiche:
 - Tubo di lavoro in quarzo diametro esterno 60 mm interno 55 mm e lunghezza 750 mm idoneo per montaggio flange;
 - Flange metalliche con guarnizioni siliconiche idonee per tenuta sia per gas che vuoto;
 - Tappi isolanti;
 - Supporti per flange con protezioni anticalore integrabili con il corpo del forno per la massima riduzione degli ingombri sul banco di lavoro.
- Pacchetto per utilizzo in aria con le seguenti caratteristiche:
 - Tubo di lavoro in quarzo diametro esterno 60 mm interno 55 mm e lunghezza 580 mm;
 - Tappi isolanti;

Sarà considerato elemento preferenziale la marcatura CE



4) UNA STUFA A CONVEZIONE FORZATA:

Temperatura massima operativa 300°C, dimensioni camera: 400 A x 390 L x 420 P mm; dimensioni esterne: 570 A x 765 L x 570 P mm; volume camera da 66 litri, ventilazione forzata per rapido riscaldamento, recupero e uniformità, interruttore esclusione ventola interna, tempo di recupero 4 minuti, tempo di riscaldamento inferiore a 40 minuti, stabilità +/- 0.2°C, uniformità di temperatura +/- 5°C, struttura in acciaio inox, a più ripiani con carico massimo per ripiano 10 kg, carico massimo totale sul fondo 30 kg, porta con maniglia di apertura e guarnizione di tenuta in silicone, conforme agli standard di sicurezza vigenti.

La stufa deve essere dotata di regolatore di temperatura programmabile dotato di display touch screen per controllo del setpoint e del profilo del programma, possibilità di memorizzare almeno 5 programmi divisibili in almeno 20 segmenti differenti, porta di comunicazione Ethernet e USB a pannello, possibilità di fare il data logging in una memoria esterna USB in formato csv, orologio in tempo reale, pianificazione avvio programma con data e ora, indicazione stato programma con stima del termine e data e controllo della potenza, indicazione di almeno 2 eventi, possibilità di calibrazione su due temperature, possibilità di impostare lingue diverse, controller certificato per la sicurezza informatica e livelli di accesso utenti differenziati per sicurezza protetti con password.

Sarà considerato elemento preferenziale la marcatura CE

5) FORNO A CAMERA

Temperatura operativa massima 1300°C, temperatura massima per utilizzo in continuo 1200°C, Volume camera almeno 4 litri, tempo di riscaldamento a 1200°C inferiore a 90 minuti, dimensioni camera indicative 115 A x 130 L x 240 P mm; dimensioni esterne: 590 A x 380 L x 490 P mm; dimensioni esterne massime con porta aperta: 810 A x 385 L x 495 P mm; Porta con chiusura rallentata e apertura verso l'alto per mantenere le superfici calde distanti dall'operatore, materiale isolante a bassa densità ed elevata efficienza energetica, elementi riscaldanti a spirale su entrambi i lati della camera per una uniformità ottimale, facile accesso agli elementi per semplificare interventi di manutenzione e pulizia, possibilità di ingresso gas inerti direttamente in camera,

La stufa deve essere dotata di regolatore di temperatura programmabile per il controllo del setpoint e del profilo del programma, almeno un programma memorizzabile e divisibile in almeno 20 segmenti differenti, porta di comunicazione Ethernet, gestione di almeno N.2 relay, multilingua, controller certificato per la sicurezza informatica e livelli di accesso utenti differenziati per sicurezza protetti con password

Sarà considerato elemento preferenziale la marcatura CE

Tutta la fornitura deve inoltre includere:

- Tutti gli elementi necessari ai fini del funzionamento dei sistemi e delle singole componenti ed essere conforme a tutte le norme in materia di salute e sicurezza dei lavoratori;
- Garanzia di almeno 12 mesi
- Spedizione e installazione delle apparecchiature.

Il luogo di consegna ed installazione della fornitura è l'Istituto di Scienze e Tecnologie per l'Energia e la Mobilità Sostenibili - Sede Secondaria, Piazzale V. Tecchio, 80, 80125 Napoli

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo gli operatori economici in possesso dei:

- requisiti di ordine generale di cui al Capo II, Titolo IV del D.lgs. 36/2023;
- requisiti d'idoneità professionale come specificato all'art. 100, comma 3 del D.lgs. n. 36/2023: iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato o presso i competenti ordini professionali per un'attività pertinente anche se non coincidente con l'oggetto dell'appalto. All'operatore economico di altro Stato membro non residente in Italia è richiesto di 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;
- pregresse e documentate esperienze analoghe anche se non coincidenti con quelle oggetto dell'appalto;
- [eventuale] requisiti di capacità economico-finanziaria e/o tecnico-professionale;

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari a 65.000 € [sessantacinquemila] oltre IVA.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

Gli operatori economici in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare il proprio preventivo, corredato della dichiarazione attestante il possesso dei requisiti, entro e non oltre il **1 aprile 2024** a mezzo PEC all'indirizzo protocollo.stems@pec.cnr.it insieme ad idonea relazione tecnica descrittiva della proposta [ed eventuali allegati: brochure, ...] riportando in oggetto la seguente dicitura: "**INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO PNRR – iENTRANCE@ENL – SISTEMI PER TRATTAMENTI TERMICI**".

Il preventivo e la relazione tecnica comprendente dovranno essere sottoscritti digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare l'operatore economico.

INDIVIDUAZIONE DELL'AFFIDATARIO

L'individuazione dell'affidatario sarà operata discrezionalmente dalla Stazione Appaltante, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, a seguito dell'esame dei preventivi e delle relazioni tecniche ricevuti entro la scadenza.

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

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

L'operatore economico affidatario sarà tenuto, prima dell'invio della lettera ordine, 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;
- [eventuale] PassOE (Servizio FVOE, ANAC);

SUBAPPALTO

Non è consentito il subappalto delle prestazioni oggetto dell'affidamento, fermi restando i limiti e le condizioni di ricorso al subappalto per le prestazioni secondarie o accessorie.

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 Paola Ammendola all'indirizzo email paola.ammendola@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 facente funzioni
Dr.ssa Bianca Maria Vaglieco

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