

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

PER L'INDIVIDUAZIONE DI OPERATORI ECONOMICI DA INVITARE ALLA PROCEDURA SOTTO SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 36, COMMA 2, LETT. B) DEL D. LGS. 50/2016

A seguito della Decisione di contrattare protocollo n. 0003815 del 17/05/2021, si rende noto che la Stazione Appaltante, Istituto per la Microelettronica e Microsistemi Sede Secondaria di Agrate Brianza del Consiglio Nazionale delle Ricerche, IMM CNR, intende procedere con il presente avviso, ad un'indagine di mercato, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., finalizzata ad individuare, nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, idonei Operatori Economici ai quali inviare una richiesta di offerta per una fornitura di:

- un "Sistema per processi termici rapidi" (RTA) per il processo di materiali polimerici, semiconduttori, isolanti e metallici, CPV 42940000-7.

CIG: 87595311A8

CUP: E48I20000020007

CUI: 80054330586202100225

La base di gara è di €120.000,00 IVA esclusa.

Oggetto della fornitura. Sistema per processi termici rapidi" (RTA) per il processo di materiali polimerici, semiconduttori, isolanti e metallici, CPV 42940000-7.

Caratteristiche tecniche.

La fornitura relativa al "Sistema per processi termici rapidi" (RTA), dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche ed includere gli accessori, i ricambi e le condizioni di garanzia, che costituiscono la configurazione minima richiesta pena esclusione dalla procedura:

- a) Temperatura di processo compresa nell'intervallo tra temperatura ambiente e 1300 °C;
- b) Durata alla temperatura massima di 1300 °C pari o superiore a 120 secondi;
- c) Rampa di riscaldamento pari o superiore a 100 °C/s, che sia garantita sino alla temperatura di 1200°C;
- d) Uniformità della temperatura di processo equivalente a o migliore di 1 % su fetta intera da 150 mm di diametro alla temperatura di 1000°C;
- e) Ripetibilità della temperatura a 1000 °C equivalente a o migliore di $\pm 2^\circ\text{C}$;
- f) Il sistema di riscaldamento, basato su una serie di lampade alogene eventualmente controllabile a zone indipendenti;
- g) Controllo della temperatura attraverso N.2 sistema non a contatto (pirometro ottico) per temperature comprese fra 150°C e 1300°C. I due pirometri ottici devono poter essere alloggiati in due posizioni distinte e poter misurare simultaneamente la temperatura per l'intervallo di temperatura per cui sono utilizzabili. Se i due pirometri hanno diversi intervalli di temperatura, entrambi devono essere in grado di controllare il processo alla temperatura impostata, anche in maniera autonoma. Il sistema deve inoltre essere dotato di N.2 termocoppia con alloggiamenti distinti e per processi a temperatura da temperatura ambiente sino a 1000°C e per la calibrazione;

Catania Sede CUU: **H5D5WS**

CNR - IMM
VIII Strada, 5 (Zona Ind.) - 95121 Catania, Italy
Tel. +39 095 5968211 - Telefax +39 095 5968312

C.F. 80054330586 - P. IVA 02118311006

PEC: protocollo.imm@pec.cnr.it

www.imm.cnr.it

Agrate Brianza CUU: **FON4XS**

Via C. Olivetti, 2 - 20864 Agrate Brianza (MB)
Tel. +39 039 6037489

Lecce CUU: **E8LEE4**

Str. Prov. Lecce-Monteroni km 1,2 - 73100 Lecce
Tel. +39 0832 422517

Bologna CUU: **BFREQE**

Via P. Gobetti, 101 - 40129 Bologna
Tel. +39 051 6399143

Roma CUU: **GE55TO**

Via del Fosso del Cavaliere, 100 - 00133 Roma
Tel. +39 06 49934533

Catania (Università) CUU: **IUXAKK**

Via S. Sofia, 64 - 95123 Catania
Tel. +39 095 3785424

- h) Sistema per alloggiamento e caricamento che deve essere dotato di opportuni supporti (“pins”) per il posizionamento di substrati da 4” (100mm) ed 6” (150mm) di diametro, nonché avere la possibilità di alloggiare e processare substrati da 2” (50mm) e campioni di diversa forma e dimensioni anche inferiori ai 2”;
- i) Il sistema dovrà prevedere almeno N.4 linee “gas di processo” (N₂, O₂, Ar, 4% H₂/N₂) e N.1 linea “gas purge” (N₂). Tutte le linee devono essere dotate di sistemi per il controllo del flusso di gas (MFC). Inoltre deve essere possibile anche la miscelazione dei gas di processo (esempio “Forming Gas”);
- j) Fornitura di una pompa a secco (dry pump) con portata di almeno 6 m³/h, in grado di raggiungere un vuoto finale dell’ordine di 4×10⁻² mbar;
- k) Il sistema deve essere predisposto per effettuare processi in vuoto sino a 10⁻⁶ mbar;
- l) Il forno RTA deve inoltre essere dotato di tutti quei sistemi di “interlock” che impediscano operazioni pericolose per l’utilizzatore e/o per l’apparecchiatura;
- m) Sistema di controllo dei processi attraverso interfaccia PLC e computer con sistema operativo Windows10 e software relativo. Il sistema deve essere dotato di connessione Ethernet e di sistema di diagnostica per la verifica delle funzionalità operabile anche in modalità remota;
- n) Controllo “closed-loop” della rampa in salita ed in discesa mediante PID;
- o) Tutti i software di acquisizione ed elaborazione dei dati dovranno essere comprensivi di licenze d’uso per un periodo illimitato di tempo. L’Affidatario dovrà impegnarsi a fornire gli eventuali aggiornamenti per non meno di due anni a partire dalla data del collaudo avvenuto con esito positivo;
- p) Il forno RTA deve essere dotato di manuali in formato elettronico;
- q) La fornitura dovrà essere compresa di ricambi necessari. Saranno considerati ricambi necessari i componenti del Forno RTA, riportati in una apposita lista redatta dall’Affidatario, soggetti a maggiore usura nei primi tre anni di utilizzo, tenuto conto che l’utilizzo medio è di 200 giorni/anno. Tale elenco dovrà essere parte integrante dell’offerta;
- r) L’assistenza tecnica deve essere garantita attraverso un contatto diretto con la ditta costruttrice del forno RTA;
- s) Rivestimento in quarzo di semplice sostituzione per la protezione della camera di processo per trattamento termico di materiali con forte degasaggio.

Criterio di aggiudicazione. Il criterio di aggiudicazione che sarà utilizzato per la selezione delle offerte riferibili al “Sistema per processi termici rapidi” (RTA) sarà quello dell’offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell’art. 95, co. 2, del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Requisiti di partecipazione alla procedura. I soggetti che intendono partecipare alla procedura, a pena di inammissibilità, non devono incorrere in alcuna delle cause di esclusione previste dall’art. 80 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Se previsti, i requisiti speciali di cui all’art. 83 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., saranno rinvenibili all’interno della documentazione di gara.

Luogo di consegna ed installazione del Lotto. Sede di Agrate Brianza dell’IMM CNR, c/o STMicroelectronics srl, Via C. Olivetti 2, 20864 Agrate Brianza (MB), Italia.

Trasmissione dell’istanza di partecipazione. Gli Operatori Economici interessati possono inviare, tramite posta elettronica certificata all’indirizzo: protocollo.imm@pec.cnr.it la manifestazione di interesse alla partecipazione della procedura, compilando il modello “Istanza di partecipazione” entro e non oltre le **ore 20:00 del giorno 31/05/2021**.

Richieste informazioni. Le informazioni di carattere amministrativo potranno essere richieste tramite e-mail al seguente indirizzo: davide.dimaria@cnr.it ed al numero di telefono: 0221717525.

Il responsabile del procedimento è il Dott. Davide Di Maria.

Trattamento dei dati personali. I dati forniti dai soggetti proponenti saranno trattati, ai sensi del D. Lgs. 196/2003 e s.m.i. e dal regolamento generale UE sulla protezione dei dati 2016/679, secondo quanto indicato nell'informativa sulla privacy consultabile all'indirizzo internet www.cnr.it esclusivamente per le finalità connesse all'espletamento della predetta procedura.

Altre informazioni.

Il presente avviso non costituisce per l'Amministrazione procedente alcun obbligo specifico in ordine alla prosecuzione dell'attività negoziale, né proposta contrattuale, è finalizzato ad esperire una mera indagine di mercato finalizzata alla raccolta di manifestazioni di interesse e, pertanto, non vincola in alcun modo l'IMM CNR che, in qualunque momento potrà interrompere la presente procedura ed intraprenderne di altre, senza che i soggetti istanti possano vantare alcuna pretesa. Resta altresì inteso che l'istanza di manifestazione di interesse non costituisce prova di possesso dei requisiti generali e speciali richiesti per l'affidamento della procedura che invece dovranno essere dichiarati dall'interessato in occasione della procedura di affidamento ed accertati dalla Stazione Appaltante. L'eventuale appalto della fornitura è soggetto agli obblighi elencati nel D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Questo avviso è pubblicato sul sito <http://www.urp.cnr.it> e sul sito <http://www.imm.cnr.it> nelle relative sezioni di bandi e gare.

Allegato: modello Istanza di partecipazione.

LA RESPONSABILE
dell'IMM CNR
Sede Secondaria di Agrate Brianza
Dott.ssa Graziella Tallarida