







AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA INSTALLAZIONE E RESA OPERATIVA DI UN "SISTEMA DI OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE DEI GAS NEI SISTEMI A BASE DI PLASMA ICP E ALD SI 008 PE-ALD SENTECH" NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 3.1 PROGETTO IENTRANCE@ENL CUP B33C22000710006

PREMESSE E FINALITA'

La Stazione Appaltante Istituto per la Microelettronica e Microsistemi Sede di Catania 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

L'oggetto della fornitura è un sistema di ottimizzazione della gestione dei gas nei sistemi a base di plasma ICP e ALD SI 008 PE-ALD Sentech.

All'interno della nella camera bianca del CNR-IMM sono collocati due sistemi la cui operatività è basata su processi con sorgente plasma: il reattore Atomic Layer Deposition ed il sistemi di attacchi dry Induced Coupled Plasma. Entrambe le strumentazioni sono collegate allo scarico (exhaust) per sostanze acide, in quanto fanno uso di gas pericolosi (quali ad esempio H2, Cl2, NH3, etc.).

Pertanto, per ottimizzare il processo di scarico delle sostanze residue è necessaria una diluizione degli esausti con azoto. Attualmente le attrezzature non sono dotate di un sistema di ottimizzazione dei flussi di azoto verso il sistema di pompaggio. Pertanto si ha un elevato consumo del gas inerte di diluzione, il cui flusso viene settato

Infrastructure for Energy TRAnsition aNd Circular Economy – iENTRANCE@ENL Infrastrutture di ricerca e tecnologiche di innovazione IR0000027 – CUP B33C22000710006













sempre al massimo valore di 50l/m, indipendentemente dall'utilizzo nei processi di gas pericolosi.

In tale situazione, oltre all'eccessivo consumo di gas, viene riscontrata anche una elevata rumorosità del sistema, proveniente dai condotti in PVDF in presenza di questi flussi elevati.

In tal contesto si rende necessaria l'ottimizzazione dei consumo di azoto e di diluizione dei tutti i gas da inviare al sistema di smaltimento. Pertanto si richiede un kit per modifica sia hardware che software, costituito da una pompa da vuoto, sistema di intrappolamento gas esausti, parti di ricambio delle sorgenti plasma, sistema di apertura automatica della sorgente plasma, software di gestione delle nuove parti.

CARATTERISTICHE TECNICHE E DOTAZIONI MINIME RICHIESTE

La fornitura relativa alla installazione e resa operativa di un sistema di ottimizzazione della gestione dei gas nei sistemi a base di plasma ICP e ALD SI 008 PE-ALD Sentech dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche ed includere gli accessori, i ricambi e le condizioni di garanzia, che costituiscono la configurazione minima richiesta:

Descrizione generale

L'upgrade del sistema prevede l'aggiunta delle seguenti componenti:

In tal contesto si rende necessaria l'ottimizzazione dei consumo di azoto e di diluizione dei tutti i gas da inviare al sistema di smaltimento. Pertanto si richiede un kit per modifica sia hardware che software che prevede nel dettaglio i seguenti oggetti:

- Pompa da vuoto a secco, resistente ai gas corrosive e avente portata pari a 480 m3/h e pressione finale pari a 3x10-3 hPa.
- Kit delle principali parti di ricambio delle sorgente plasma: elettrodi e sistema di raffreddamento.
- Sistema di apertura automatizzata tra la sorgente di Plasma remoto e la camera di reazione nel caso dell'ALD.
- Sistema di intrappolamento di gas esausti di fuoriuscita dalla camera di reazione SI 008 PE-ALD Sentech.
- Software di gestione della nuove parti dei sistemi a base di plasma ed eventuali schede hardware per supportare questa modifica.

Garanzia di 12 mesi su tutta la fornitura, ad eccezione dei consumabili.

L'offerta dovrà includere l'installazione, il collaudo e il corso d'uso delle nuove parti fornite, e verifica finale dello stato dei sistemi ICP e ALD SI 008 PE-ALD Sentech ed eventuali interventi tecnici ad esso collegati.

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;

Infrastructure for Energy TRAnsition aNd Circular Economy – iENTRANCE@ENL Infrastrutture di ricerca e tecnologiche di innovazione IR0000027 – CUP B33C22000710006













- 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 ad € 128.000,00 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 giorno 17/12/2023 a mezzo PEC all'indirizzo protocollo.imm@pec.cnr.it corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della proposta [ed eventuali allegati: brochure, ...]

Il preventivo e la relazione tecnica 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;
- Dichiarazione DNSH;
- Patto di integrità;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione obblighi assunzionali;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Dichiarazione assenza conflitto interessi titolare effettivo;

Infrastructure for Energy TRAnsition aNd Circular Economy - iENTRANCE@ENL

- Dichiarazione ex DPCM 187 1991;
- Assolvimento dell'imposta di bollo;
- PassOE (Servizio FVOE, ANAC);

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Infrastrutture di ricerca e tecnologiche di innovazione IR0000027 - CUP B33C22000710006











SUBAPPALTO

Non è consentito il subappalto della prestazione prevalente 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 Raffaella Lo Nigro all'indirizzo email raffaella.lonigro@imm.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.

CNR – IMM Il Direttore (Dott. V. Privitera)



