



## AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

La Stazione Appaltante Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti "Eduardo Caianiello" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ISASI-CNR, Sede di Pozzuoli, Via Campi Flegrei 34, (nel seguito "Stazione Appaltante") con il presente avviso intende acquisire preventivi finalizzati all'eventuale affidamento diretto - ai sensi dell'art. 1, comma 2 lettera a) del D.L. 16 luglio 2020 n° 76 e s.m.i. convertito dalla L. 11 settembre 2020 n° 120 - della fornitura di un Sistema di deposizione di film sottili ad alto vuoto dotato di modulo DC Magnetron Sputtering da consegnare e installare presso l'Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti "Eduardo Caianiello" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ISASI-CNR, Sede di Pozzuoli, Via Campi Flegrei 34, del Consiglio Nazionale delle Ricerche nell'ambito del Progetto @CNR "TIPPS- Tracking and Identification of asymptomatic Patients through engineered antibodies-bioconjugated plasmonics in a Pandemic Scenario" – CUP B69J21032010005 - Denominazione dei beni "Sistema di deposizione di film sottili ad alto vuoto dotato di modulo DC Magnetron Sputtering"

L'indagine esplorativa non è in alcun modo vincolante per la Stazione Appaltante; di conseguenza non costituisce né può essere interpretata in alcun modo quale impegno precontrattuale con la Stazione Appaltante, né può dare luogo ad alcuna forma di responsabilità pre-contrattuale in capo alla medesima.

Trattandosi di indagine esplorativa del mercato non è indetta alcuna procedura di affidamento concorsuale o paraconcorsuale e non sono previste né graduatorie di merito né attribuzione di punteggi.

La Stazione Appaltante sarà libera di sospendere, modificare o annullare in qualsiasi momento l'indagine avviata, senza che i soggetti partecipanti possano vantare alcuna pretesa.

### Stazione appaltante

Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti "Eduardo Caianiello" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Sede di Pozzuoli, Via Campi Flegrei 34 – PEC: [protocollo.isasi@pec.cnr.it](mailto:protocollo.isasi@pec.cnr.it)

### Responsabile Unico del Procedimento

Dr. Francesco De Icco. Per eventuali chiarimenti di natura procedurale/amministrativa e per informazioni tecniche il candidato potrà rivolgersi al RUP esclusivamente all'indirizzo email: [francesco.deicco@na.isasi.cnr.it](mailto:francesco.deicco@na.isasi.cnr.it) e in cc. a [emanuela.esposito@cnr.it](mailto:emanuela.esposito@cnr.it).

### Premesse

Con il provvedimento prot. n. 70294 del 22/10/2021 di presa d'atto delle graduatorie determinate a seguito dalla seconda fase di valutazione dei progetti presentati nell'ambito del Panel "Nuove priorità della Biomedicina in tempi di pandemie", di cui all'Avviso 1/2020 dei Progetti di Ricerca @CNR è stato ritenuto ammissibile a finanziamento il progetto "TIPPS- Tracking and Identification of asymptomatic Patients through engineered antibodies-bioconjugated plasmonics in a Pandemic Scenario" CUP B69J21032010005 - Il progetto TIPPS mira a sviluppare due dispositivi che aiuteranno a combattere la diffusione incontrollata degli agenti pandemici da parte di soggetti asintomatici. I biosensori plasmonici proposti sono due sistemi complementari: uno è un sensore colorimetrico indossabile e flessibile basato su idrogel AuNP, l'altro è una metasuperficie plasmonica; entrambi sono adeguatamente funzionalizzati con biosonde altamente specifiche e sensibili per catturare particelle e proteine virali.



La fornitura è caratterizzata dall'acquisizione del seguente strumento:

- Un **Sistema di deposizione di film sottili ad alto vuoto dotato di modulo DC Magnetron Sputtering**. Il modulo (o testa) di sputtering conterrà tutti i componenti chiave per la deposizione di film sottili per applicazioni nell'ambito della fotonica: DC magnetron, alloggiamento per i materiali di deposizione, otturatore di deposizione, regolatore di pressione di processo ed elettronica di potenza. Inoltre, il suddetto modulo permetterà la deposizione ad elevata potenza di un'ampia gamma di materiali (target) quali: metalli nobili, cromo, alluminio, ITO e ferromagnetici. Il sistema ad alto vuoto sarà dotato di una pompa turbo molecolare che permetta di raggiungere una pressione  $< 2 \times 10^{-6}$  mbar al fine di ottenere film sottili ad elevata qualità e dovrà essere dotato di controllo automatico della valvola per il gas di processo. Inoltre, il processo implementabile con tale apparecchiatura dovrà essere controllabile da software (integrato nella macchina) atto alla creazione di ricette di deposizione. L'apparecchiatura da acquisire dovrà essere modulabile in modo da permettere eventualmente l'inserimento di una testa per l'evaporazione del carbone.

Lo strumento deve rispondere ai requisiti di funzionalità e versatilità richiesti nel presente documento per le finalità specifiche che si è posto di conseguire nell'ambito della ricerca scientifica.

## Descrizione della fornitura

### **Sistema di deposizione di film sottili ad alto vuoto dotato di modulo DC Magnetron Sputtering**

Caratteristiche tecnico/funzionali minime di seguito specificate:

- Singolo Box: Unità base + modulo sputtering ad alta potenza dotato di alloggiamento materiali (target) di deposizione + sistema da vuoto turbomolecolare/membrana integrato nel corpo macchina + piatto portacampioni inclinabile non rotante + sensore per il monitoraggio dello spessore di deposizione;
- Pressione raggiungibile  $< 2 \times 10^{-6}$  mbar;
- Tensione di processo fino a -900VDC;
- Corrente di processo: da 10 mA fino a 100 mA;
- Potenza di processo fino a 45 W;
- Sensore monitoraggio spessore posizionabile o al centro o al bordo del piatto portacampioni;
- Dimensioni e caratteristiche del portacampioni inclinabile: diametro fino a 8 cm, altezza regolabile tra 3 e 9 cm;
- Spessore dei target utilizzabili: da 0.2 mm fino a 3 mm;
- Diametro dei target utilizzabili: 54 mm;
- Sistema di raffreddamento del modulo magnetron privo di liquido refrigerante.

La fornitura dello strumento dovrà comprendere le seguenti prestazioni aggiuntive:

- a) Software integrato per la gestione delle deposizioni;



- b) Adeguato periodo di training per il personale dei laboratori dell'istituto;
- c) Garanzia di almeno 12 mesi.

Luogo di consegna ed installazione della fornitura – Sede di Pozzuoli dell'Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti "Eduardo Caianiello" del CNR, via Campi Flegrei, 34 – Comprensorio "A. Olivetti", Edificio 70 – 80078 Pozzuoli (Napoli)

### **Importo stimato dell'affidamento**

L'importo complessivo stimato dell'affidamento è quantificato in € 30.800, 00, oltre IVA.

### **Requisiti di partecipazione all'indagine**

Possono presentare preventivi i soggetti di cui all'art. 45 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., nel rispetto di quanto previsto agli artt. 47 e 48 del medesimo decreto, ed in possesso dei seguenti requisiti:

- Insussistenza di una qualsiasi causa di esclusione prevista dall'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato, o presso i competenti ordini professionali per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

### **Termine e modalità di presentazione del preventivo**

Il termine di ricezione dei preventivi e della documentazione correlata, come meglio descritta nel seguito, è fissato per le ore 15:00 del 04/03/2022.

Preventivi e documentazione dovranno essere inviati esclusivamente a mezzo PEC all'indirizzo [protocollo.isasi@pec.cnr.it](mailto:protocollo.isasi@pec.cnr.it) ed in copia al RUP all'indirizzo [francesco.deicco@na.isasi.cnr.it](mailto:francesco.deicco@na.isasi.cnr.it).

Ciascun soggetto interessato dovrà presentare, oltre al preventivo, la seguente documentazione (modello in allegato):

- DGUE (Allegato 1);
- Dichiarazioni integrative al DGUE (Allegato 2);
- Accettazione delle clausole contenute nel protocollo di legalità/Patto di integrità (ai sensi dell'art. 1, comma 17, della l. 190/2012 – Allegato 3);
- Relazione / Offerta tecnica con indicazione delle caratteristiche tecniche, prezzi unitari, prezzo complessivo e tempi di consegna (in formato libero).

Il preventivo e la documentazione dovranno essere firmati digitalmente da un titolare/legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto.

### **Criterio di valutazione del preventivo**

La Stazione appaltante individuerà l'operatore economico cui eventualmente affidare la fornitura procedendo ad una valutazione comparativa delle relazioni tecniche e dei preventivi, utilizzando i seguenti criteri di valutazione, 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 proposte vengano considerate sostanzialmente equivalenti da un punto di vista tecnico.

### **Obblighi del contraente**

L'operatore economico affidatario sarà tenuto a:

- ✓ Fornire, dietro eventuale richiesta della Stazione Appaltante, il PassOE (Servizio AVCpass, ANAC);
- ✓ Accettazione delle clausole contenute nel protocollo di legalità/Patto di integrità (ai sensi dell'art. 1, comma 17, della l. 190/2012 – Allegato 3).
- ✓ Fornire, dietro richiesta della Stazione Appaltante, comprova del possesso dei requisiti di cui al paragrafo "Requisiti dei partecipanti";
- ✓ Farsi carico dell'imposta di bollo sulla Lettera d'ordine/Contratto;

In caso di accertamento del difetto del possesso dei requisiti di cui agli art. 80 e 83 sopra richiamati del D. Lgs.50/2016, la Stazione Appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto. In tal caso, il pagamento del corrispettivo pattuito avverrà solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta. L'amministrazione potrà altresì procedere all'incameramento della cauzione definitiva ove richiesta o, in alternativa, applicare una penale in misura non inferiore al 10 per cento del valore del contratto.

### **Trattamento dei dati personali**

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento (UE) 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (GDPR), il Consiglio Nazionale delle Ricerche provvederà alla raccolta, registrazione, riordino, memorizzazione e utilizzo dei dati personali, sia con mezzi elettronici sia non, per le finalità funzionali allo svolgimento delle proprie attività istituzionali, ivi inclusa la gestione dell'indagine esplorativa di mercato, e per quelli connessi agli obblighi di Legge, relativamente ai quali il conferimento è obbligatorio. Per le suddette finalità tali dati personali potranno essere comunicati a terzi. Il titolare del trattamento dei dati personali è Il CNR. Con l'invio del preventivo l'operatore economico esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali.

Il Direttore ISASI-CNR  
(Dr. Ivo Rendina)