

AVVISO DI INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO PROPEDEUTICA ALL'INDIZIONE DI UNA PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PUBBLICAZIONE DI UN BANDO AI SENSI DELL'ART. 76 COMMA 2 LETTERA B), PUNTO 2 DEL D. LGS. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UNO "PERMEABILITY ANALYZER SYSTEM" NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" COMPONENTE 2 "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" – LINEA DI INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE" PROGETTO PNRR IR_0000027 – Infrastructure for Energy TRAnSition aND Circular Economy @ EuroNanoLab – iENTRANCE@ENL CUP B33C22000710006 CIG A033073228

SCADENZA DELL'AVVISO 20/12/2023 ORE 12:00

Si rende noto che l'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali del Consiglio Nazionale delle Ricerche, nell'ambito del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) Missione 4 "Istruzione e Ricerca" – Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" – Linea di Investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" – NextGenerationEU – PNRR IR_0000027 "Infrastructure for Energy TRAnSition aND Circular Economy @ EuroNanoLab – iENTRANCE@ENL", intende avviare una procedura negoziata senza pubblicazione di un bando, per l'affidamento della fornitura di uno **"Permeability Analyzer System"**, composto da un permeabilmetro all'ossigeno e un permeabilmetro al vapor acqueo, entrambi a doppia cella, per misure di velocità di trasmissione dell'ossigeno (OTR) e del vapore acqueo (WVTR) attraverso materiali polimerici planari e tridimensionali" per la caratterizzazione in particolare dei sistemi di seguito descritti:

- Materiali polimerici multifasici, eventualmente contenenti nanostrutture 0D, 1D o 2D organiche o inorganiche; Film polimerici monostrato e multistrato, accoppiati, laminati, metallizzati, con eventuali trattamenti o coating barriera. Studio delle permeabilità e delle proprietà di trasporto di massa in termini di diffusività e solubilità.
- Imballaggi plastici per diversi settori applicativi; studio delle permeabilità e delle proprietà di trasporto di massa in termini di diffusività e solubilità.
- Materiali barriera a base carta, strato barriera su un lato (single layer paper-based barrier materials), su due lati (double layer paper-based barrier materials) o anche interno (inner layer paper-based barrier materials); studio delle permeabilità e delle proprietà di trasporto di massa in termini di diffusività e solubilità.

Il presente Avviso persegue le finalità di cui all'art. 77, comma 1, del D. Lgs. n° 36/2023 (nel seguito, per brevità, "Codice") ed è volto a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 76 del Codice, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di soluzioni alternative per l'acquisizione di che trattasi da consegnare ed installare presso l'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali (IPCB – CNR), Sede Secondaria di Napoli/Portici.

La partecipazione a questa consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo l'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali del Consiglio Nazionale delle Ricerche nei confronti degli operatori economici, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto

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



della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà espletata ai sensi del Codice degli appalti.

1. DESCRIZIONE DEL FABBISOGNO

Nell'ambito delle attività previste dal Progetto PNRR IR_0000027 "Infrastructure for Energy TRAnSition aNd Circular Economy @ EuroNanoLab – iENTRANCE@ENL", l'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali intende dotarsi di un "Sistema di analisi della permeabilità composto da un permeabilmetro all'ossigeno e un permeabilmetro al vapor acqueo, entrambi a doppia cella, per misure di velocità di trasmissione dell'ossigeno (OTR) e del vapore acqueo (WVTR) attraverso materiali polimerici planari e tridimensionali"

Le caratteristiche minime che il Sistema anzidetto deve possedere sono:

Il Permeabilmetro all'ossigeno (PO) dovrà essere dotato di:

1. Sensore per ossigeno di tipo coulometrico assoluto con efficienza superiore al 95%, così come previsto dalla norma ASTM D3985;
2. N. 2 celle di misura con superficie da 50 cm² per l'analisi di film polimerici planari (interscambiabili tra i due strumenti);
3. Possibilità di sostituire le suddette celle con altre appositamente progettate per l'analisi ottimizzata di materiali differenti (film molto permeanti, carte con trattamento barriera su uno o due lati, carte con strato barriera interno; lenti a contatto, blister farmaceutici, celle remote per misure ad alta temperatura, confezioni tridimensionali);
4. Sistema di sigillatura del campione tramite doppio o – ring flussato con azoto in grado di eliminare eventuali perdite laterali e consentire una linea di base migliore e tempi di analisi più rapidi;
5. N. 2 riduttori di pressione da banco per la regolazione fine della pressione di ingresso allo strumento del gas test e del gas carrier;
6. Almeno 15 m di tubo di rame da 1/8" e 10 dadi di connessione con doppia ferrula per collegare lo strumento alle linee di gas del laboratorio;
7. N. 2 filtri, da applicare sia alla linea del gas test sia alla linea del gas carrier, per eliminare le eventuali impurità provenienti dalle bombole dei gas;
8. Range di temperatura: 10-40°C;
9. Range di RH%: 0%, 5-90% +/-3%;
10. N. 1 confezione di grasso da vuoto per la sigillatura dei campioni;
11. Kit per il taglio e la preparazione del campione;
12. N. 3 film standard certificati e con diversi valori di OTR per la verifica del corretto funzionamento del permeabilmetro;
13. Software unico che permetta il controllo e l'assistenza remota dello strumento e la gestione dei due strumenti di nuova generazione da un unico PC (non incluso);
14. Stand alone, display touch screen integrato, test completamente automatici, controllo e accesso da remoto;
15. Tastiera wireless con touchpad integrato.

Il Permeabilmetro al vapor acqueo (PW) dovrà essere dotato di:

1. Sensore infrarosso modulato in pressione, così come richiesto dalla norma ASTM F1249;

2. N. 2 celle di misura con superficie da 50 cm² per l'analisi di film polimerici planari (interscambiabili tra i due strumenti) con umidità relativa controllata;
3. N. 2 celle di misura con superficie da 50 cm² per l'analisi di film polimerici planari (interscambiabili tra i due strumenti) al 100% di umidità relativa;
4. Possibilità di sostituire le suddette celle con altre appositamente progettate per l'analisi ottimizzata di materiali differenti (film molto permeanti, carte con trattamento barriera su uno o due lati, carte con strato barriera interno; lenti a contatto, blister farmaceutici, celle remote per misure ad alta temperatura, confezioni tridimensionali);
5. Sistema di sigillatura del campione tramite doppio o – ring flussato con azoto in grado di eliminare eventuali perdite laterali e consentire una linea di base migliore e tempi di analisi più rapidi;
6. N. 1 riduttore di pressione da banco per la regolazione fine della pressione di ingresso allo strumento del gas test e del gas carrier;
7. Almeno 15 m di tubo di rame da 1/8" e 10 dadi di connessione con doppia ferrula per collegare lo strumento alle linee di gas del laboratorio;
8. N. 1 filtro, da applicare sia alla linea del gas test sia alla linea del gas carrier, per eliminare le eventuali impurità provenienti dalle bombole dei gas;
9. Range di temperatura: 10-40°C;
10. Range di RH%: 100%, 5-90% +/-3%;
11. N. 1 confezione di grasso da vuoto per la sigillatura dei campioni;
12. Kit per il taglio e la preparazione del campione;
13. N. 3 film standard certificati e con diversi valori di WVTR per la verifica del corretto funzionamento del permeabilmetro;
14. Software unico che permetta il controllo e l'assistenza remota dello strumento e la gestione dei due strumenti di nuova generazione da un unico PC (non incluso);
15. Stand alone, display touch screen integrato, test completamente automatici, controllo e accesso da remoto;
16. Tastiera wireless con touchpad integrato.

La fornitura dovrà inoltre prevedere:

- Consegna presso IPCB SS Napoli/Portici (allocazione di Portici), installazione e verifica funzionalità dell'apparecchiatura e dei componenti
- Training presso IPCB-Portici di durata non inferiore a 2 giorni lavorativi
- Garanzia 24 mesi, a partire dalla data di installazione presso l'IPCB, con intervento di manutenzione a distanza di 1 anno dalla installazione.

2. STRUMENTI INDIVIDUATI E COSTI ATTESI

Un'accurata ed estesa indagine informale di mercato, effettuata su possibili produttori/fornitori senza limiti geografici sulla loro localizzazione, analizzando e valutando sia le proposte tecniche accessibili pubblicamente (motori di ricerca specialistici, cataloghi on-line, etc.) sia le acquisizioni analoghe effettuate da strutture di ricerca nazionali ed internazionali per soddisfare le medesime esigenze, ha permesso di identificare **il sistema di analisi della permeabilità composto** dei due seguenti permeabilimetri:

- **il sistema OX-TRAN 2/22 H, dotato di sensore Coulox® "Bronze", di sistema di sigillatura campione TruSeal®, di Starter kit e di software PermNet Lite,**
- **il sistema PERMATRAN-W 3/34 G, dotato di sensore infrarosso modulato in pressione, di sistema di sigillatura campione TruSeal®, di Starter kit e di software PermNet Lite,**

prodotti da MOCON Inc. e commercializzati da AMETEK Srl, filiale italiana di AMETEK Inc. a cui anche MOCON Inc. appartiene.

In particolare, tale sistema, sulla base delle informazioni disponibili, presenta le seguenti caratteristiche tecniche, non riscontrate in altri prodotti presenti sul mercato:

- Sensore coulometrico assoluto Coulox® “Bronze” con efficienza di circa il 98% (punto 1 del precedente elenco PO);
- Sensore infrarosso modulato in pressione come da norma ASTM F1249 (punto 1 del precedente elenco PW);
- Sistema di celle di misura opzionali, modulari ed intercambiabili ottimizzate per una pluralità di campioni differenti (punto 3 del precedente elenco PO e punto 4 del precedente elenco PW);
- Celle interscambiabili tra i due strumenti per permettere di analizzare OTR e WVTR dello stesso campione evitando di manipolarlo (punto 2 del precedente elenco PO e punti 2 e 3 del precedente elenco PW);
- Sistema di sigillatura del campione TruSeal® che garantisce l'eliminazione di eventuali perdite laterali e quindi permette di avere una linea di base più bassa e conseguentemente tempi di analisi inferiori e una migliore riproducibilità dei risultati. (punto 4 del precedente elenco PO e punto 5 del precedente elenco PW).

Da una indagine effettuata relativa alle acquisizioni analoghe effettuate da strutture di ricerca nazionali ed internazionali per soddisfare le medesime esigenze è emerso che **Il sistema di analisi della permeabilità composto da MOCON OX-TRAN 2/22 H e/o PERMATRAN-W 3/34G sono attualmente in funzione nelle seguenti strutture di ricerca:**

- Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung
- IIPM Instytut Innowacji Przemysłu Mleczarskiego
- Lappeenranta University of Technology ASTRaL
- VTT Technical Research Center of Finland
- Université de Rouen Normandie
- ITENE Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística
- University of Connecticut

Le apparecchiature, pertanto, sono in funzione presso importanti centri di ricerca nazionali ed internazionali, a conferma della loro validità tecnica.

Da contatti informali con il produttore il costo stimato per l'acquisizione del **“Sistema di analisi della permeabilità composto da OX-TRAN 2/22 H e PERMATRAN-W 3/34 G, entrambi a doppia cella, per misure di velocità di trasmissione dell'ossigeno (OTR) e del vapore acqueo (WVTR) attraverso materiali polimerici planari e tridimensionali”** comprensivo di consegna, installazione, training, garanzia 24 mesi con un intervento di manutenzione annuale è stimato in **€ 170.071,00 oltre IVA; il tempo di consegna previsto è di circa 2 mesi dalla data dell'ordine.**

Il produttore ha altresì specificato che questa categoria di prodotti viene distribuita in esclusiva per l'Italia dall'operatore economico **AMETEK Srl, filiale italiana di AMETEK Inc. a cui anche MOCON Inc. appartiene.**

3. MODALITA' DI RISPOSTA

Gli operatori economici, diversi dall'operatore economico sopra indicato, che ritengano di:

- Produrre e/o commercializzare la fornitura *de qua* con i requisiti tecnici e funzionali sopra indicati;
- Produrre e/o commercializzare soluzioni alternative aventi caratteristiche funzionalmente equivalenti adeguate al soddisfacimento delle esigenze sopra indicate.

Dovranno far pervenire la propria proposta, come meglio specificato nel seguito, entro e non oltre le ore 12:00 del giorno 20/12/2023 all'indirizzo PEC protocollo.ipcb@pec.cnr.it riportando in oggetto la seguente dicitura: «Indagine esplorativa di mercato per l'affidamento della fornitura di un **“Permeability Analyzer System”** Componente 2 “Dalla Ricerca all’impresa” Linea di Investimento 3.1 “Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione” Progetto PNRR IR_0000027 “Infrastructure for Energy TRAnSition aNd Circular Economy @ EuroNanoLab – iENTRANCE@ENL”».

Per i soli operatori economici non residenti in Italia l'invio della documentazione dovrà avvenire all'indirizzo di posta elettronica ordinaria segreteria@ipcb.cnr.it, comunque inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati al precedente paragrafo.

La proposta dovrà essere strutturata come segue:

1. Schede tecniche dei prodotti individuati e/o relazione tecnica illustrativa della soluzione alternativa proposta;
2. Documentazione inerente la proposta, con indicazione sia dei principi di funzionamento sia degli schemi funzionali;
3. Dichiarazione dettagliata ed esplicativa attestante l'equivalenza funzionale e prestazionale, ossia attestante il fatto che le caratteristiche della proposta ottemperano in maniera equivalente alle esigenze della stazione appaltante;
4. Eventuale ulteriore documentazione a supporto della ritenuta e dichiarata equivalenza funzionale.

Gli operatori economici dovranno, qualora lo ritengano necessario, indicare se i contributi forniti contengono informazioni, dati o documenti protetti da diritti di privativa o comunque rivelatori di segreti aziendali, commerciali o industriali, nonché ogni altra informazione utile a ricostruire la posizione del soggetto nel mercato e la competenza del soggetto nel campo di attività di cui alla consultazione.

Si rammenta che l'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico. La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo la struttura CNR Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura, che sarà espletata dall'Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali medesimo ai sensi del Codice.

Le richieste di eventuali ulteriori informazioni da parte degli operatori interessati, nel rispetto dei principi di trasparenza e par condicio, potranno essere inviate alla stazione appaltante, all'attenzione del Dr. Eugenio Amendola, ai seguenti recapiti: PEC: protocollo.ipcb@pec.cnr.it, E-mail: eugenio.amendola@cnr.it.

4. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI – INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART. 13 DEL REG. UE 2016/679

Titolare, responsabile e incaricati: il Titolare del trattamento è il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma. Il punto di contatto presso il Titolare è il dott. Eugenio Amendola, i cui dati di contatto

sono: eugenio.amendola@cnr.it, PEC protocollo.ipcb@pec.cnr.it, IPCB – CNR, Via Campi Flegrei n. 34, 80078 Pozzuoli (NA). I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati sono: ripd@cnr.it (e-mail), protocollo-ammcen@pec.cnr.it (PEC). L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.

Base giuridica e finalità del trattamento dei dati: in relazione alle attività di competenza svolte dall'Amministrazione si segnala che i dati forniti dagli operatori economici vengono acquisiti dall'Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara e, in particolare, delle capacità amministrative e tecnico-economiche di tali soggetti, richiesti per legge ai fini della partecipazione alla gara, per l'aggiudicazione nonché per la stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso, in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica.

Dati sensibili e giudiziari: Di norma i dati forniti dagli operatori economici non rientrano tra i dati classificabili come "sensibili", ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera d) del Codice privacy, né nelle "categorie particolari di dati personali" di cui all'art. 9 Regolamento UE. I dati "giudiziari" di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e) del Codice privacy e i "dati personali relativi a condanne penali e reati" di cui all'art. 10 Regolamento UE sono trattati esclusivamente per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa applicabile.

Modalità del trattamento: il trattamento dei dati verrà effettuato dall'Amministrazione con strumenti prevalentemente informatici oppure analogici; i dati saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza; raccolti e registrati per lo scopo di cui al punto 0; esatti e, se necessario, aggiornati; pertinenti, completi e non eccedenti rispetto alle finalità per le quali sono raccolti o successivamente trattati; conservati in una forma che consenta l'identificazione dell'interessato per un periodo di tempo non superiore a quello necessario agli scopi per i quali essi sono stati raccolti o successivamente trattati.

Ambito di diffusione e comunicazione dei dati: i dati potranno essere:

- Trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento o da quello in forza ad altri uffici che svolgono attività ad esso attinente;
- Comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza all'Amministrazione in ordine al procedimento, anche per l'eventuale tutela in giudizio;
- Comunicati, ricorrendone le condizioni, al Ministero dell'Economia e delle Finanze o ad altra Pubblica Amministrazione, alla Agenzia per l'Italia Digitale, relativamente ai dati forniti dai partecipanti;
- Comunicati ad altri operatori economici che facciano richiesta di accesso ai documenti nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
- Comunicati all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla vigente normativa.

Conservazione dei dati: il periodo di conservazione dei dati è di 10 (dieci) anni dall'aggiudicazione o dalla conclusione dell'esecuzione del contratto. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli artt. 89 del Regolamento UE e 110 bis del Codice Privacy.

Diritti dell'interessato: per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dall'operatore economico all'Amministrazione. All'interessato vengono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del Codice privacy e di cui agli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE. In particolare, l'interessato ha il diritto di ottenere, in qualunque

momento, presentando apposita istanza al punto di contatto di cui al paragrafo 6, la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e l'accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari o le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo. Può richiedere, inoltre, la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o, ancora, la limitazione del trattamento e, infine, può opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento. In generale, non è applicabile la portabilità dei dati di cui all'art. 20 del Regolamento UE. Se in caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi previsti dall'art. 7 del Codice privacy o dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE, la risposta all'istanza non perviene nei tempi indicati o non è soddisfacente, l'interessato potrà far valere i propri diritti innanzi all'autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo.

Il Direttore f.f.
(Dott. Eugenio Amendola)