

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN FOTOBIOREATTORE COMPATTO A MODULI INDIPENDENTI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" PROGETTO ITINERIS – IR - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System CUP B53C22002150006

PREMESSE E FINALITA'

La Stazione Appaltante Istituto di Biologia e Biotecnologia agraria 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.

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.

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 in di cui all'oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA

L'oggetto della fornitura è un **Fotobioreattore compatto a moduli indipendenti equipaggiato di sistema di controllo e miscelazione gas, unità di raffreddamento, completo di computer dedicato e software di gestione e monitoraggio parametri.**

La strumentazione dovrà permettere di saggiare contemporaneamente diversi ceppi microalgali oppure lo stesso ceppo in diverse condizioni di crescita (composizione del mezzo colturale, intensità e colore della luce, temperatura, areazione). La strumentazione acquisita dovrà essere equipaggiata con tubi di crescita indipendenti e permettere di gestire simultaneamente le diverse condizioni sperimentali che devono essere saggiate.

C.N.R. Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (IBBA) : c/o Area di Ricerca di Milano 1 - Via Alfonso Corti 12 - 20133 Milano (MI)

Tel. +39 02 23699/423 Segreteria /444 Direzione /413 Amministrazione - Fax +39 0223699411

Email segreteria@ibba.cnr.it - PEC protocollo.ibba@pec.cnr.it

- S.S. di Lodi: c/o Parco Tecnologico Padano, Via Einstein snc, 26900 Lodi (LO)
- S.S. di Pisa: c/o Area di Ricerca di Pisa, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa (PI)
- S.S. di Roma: c/o Area di Ricerca di Roma 1, Strada Provinciale 35D, n. 9, 00010 Montelibretti (RM)

L'illuminazione deve essere regolabile in modo indipendente per ogni tubo di crescita in termini di intensità, colore, durata del fotoperiodo. Lo spettro delle sorgenti luminose deve coprire l'intervallo tra 400 nm e 730 nm e permettere la selezione di specifiche regioni spettrali anche diverse per i singoli tubi di crescita. Il sistema deve essere inoltre dotato di un opportuno software di gestione che consenta anche il monitoraggio in tempo reale di tutta la sensoristica dedicata al controllo del bioprocesso (es. luce, temperatura, aerazione e torbidità della coltura).

La fornitura dovrà comprendere i seguenti elementi e caratteristiche:

- **Modulo base: tubo cilindrico verticale trasparente e autoclavabile di volume minimo non inferiore a 50 ml.**
- **Numero di moduli (tubi) pari ad almeno 6, operanti in parallelo in maniera indipendente).**
- **Unità di raffreddamento che permetta di controllare la temperatura del sistema (intervallo minimo da coprire 18-50 °C)**
- **Flusso di aerazione regolabile (anche manualmente) e indipendente per singolo tubo.**
- **Sistema di miscelazione dei gas controllato con almeno due canali (aria e CO₂) tale da garantire un flusso totale regolabile nell'intervallo almeno tra 15 ml/min e 1 l/min).**
- **L'illuminazione deve essere regolabile in modo indipendente per ogni tubo di crescita in termini di intensità e colore. Il range di illuminazione richiesto deve coprire l'intervallo spettrale da 400 nm a 750 nm e raggiungere intensità pari ad almeno 1500 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ integrato su tutta la regione fotosinteticamente attiva (PAR). Colore della luce di crescita selezionabile indipendentemente per i singoli tubi di crescita. Possibilità di utilizzare diversi intervalli spettrali indipendentemente per i singoli tubi di crescita.**
- **Il sistema deve essere equipaggiato con una unità di controllo pilotata da software per gestire i parametri di crescita (luce, temperatura, aerazione) e monitorare la densità ottica/torbidità delle colture nei singoli tubi in tempo reale.**
- **Installazione inclusa**

Tempi di consegna: massimo 90 giorni

Il luogo di consegna ed installazione della fornitura è l'Istituto di Istituto di Biologia e Biotecnologia agraria, via Alfonso Corti, 12 20133 Milano.

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo i soggetti di cui all'art. 45 comma 2 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i. (nel seguito "Codice"), che:

- Non rientrano nelle cause di esclusione di cui all'art. 80 del Codice;
- (Per i soggetti giuridici) Siano iscritti in un registro secondo il disposto dall'art.83 comma 3 del Codice per attività inerenti l'oggetto del presente appalto;

C.N.R. Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (IBBA) : c/o Area di Ricerca di Milano 1 - Via Alfonso Corti 12 - 20133 Milano (MI)

Tel. +39 02 23699/423 Segreteria /444 Direzione /413 Amministrazione - Fax +39 0223699411

Email segreteria@ibba.cnr.it - PEC protocollo.ibba@pec.cnr.it

- S.S. di Lodi: c/o Parco Tecnologico Padano, Via Einstein snc, 26900 Lodi (LO)
- S.S. di Pisa: c/o Area di Ricerca di Pisa, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa (PI)
- S.S. di Roma: c/o Area di Ricerca di Roma 1, Strada Provinciale 35D, n. 9, 00010 Montelibretti (RM)

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un **importo massimo pari ad € 20.491,80 oltre IVA.**

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

I soggetti in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare il proprio preventivo **entro e non oltre il giorno 5 giugno maggio 2023 a mezzo PEC all'indirizzo protocollo.ibba@pec.cnr.it** presentando la relazione tecnica descrittiva della proposta ed il preventivo ed eventuali allegati: brochure, ...;

Per i soli operatori economici stabiliti all'estero l'invio della documentazione potrà avvenire all'indirizzo di posta elettronica ordinaria: **tenders@ibba.cnr.it** e in copia conoscenza a **direttore@ibba.cnr.it** inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati al precedente paragrafo. L'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico.

Nell'oggetto dovrà essere riportato **"INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO PNRR - ITINERIS – FOTOBIOREATTORE COMPATTO"**.

La relazione tecnica comprendente il preventivo dovrà essere sottoscritta digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto.

ESAME DEI PREVENTIVI

La Stazione Appaltante, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, provvederà ad esaminare le relazioni tecniche ed i preventivi ricevuti entro la scadenza.

L'individuazione dell'affidatario avverrà su base comparativa delle relazioni tecniche e dei preventivi, utilizzando i seguenti criteri, 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 relazioni tecniche vengano considerate sostanzialmente equivalenti da un punto di vista tecnico.

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

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

L'operatore economico individuato sarà tenuto, prima dell'invio della lettera ordine, a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Dichiarazione sostitutiva integrativa al DGUE;
- Dichiarazione DNSH;
- Patto di integrità;

C.N.R. Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (IBBA) : c/o Area di Ricerca di Milano 1 - Via Alfonso Corti 12 - 20133 Milano (MI)

Tel. +39 02 23699/423 Segreteria /444 Direzione /413 Amministrazione - Fax +39 0223699411

Email segreteria@ibba.cnr.it - PEC protocollo.ibba@pec.cnr.it

- S.S. di Lodi: c/o Parco Tecnologico Padano, Via Einstein snc, 26900 Lodi (LO)
- S.S. di Pisa: c/o Area di Ricerca di Pisa, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa (PI)
- S.S. di Roma: c/o Area di Ricerca di Roma 1, Strada Provinciale 35D, n. 9, 00010 Montelibretti (RM)

- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione obblighi assunzionali;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Assolvimento dell'imposta di bollo;
- *PassOE* (richiede abilitazione al Servizio FVOE, ANAC);

SUBAPPALTO

Non è consentito il subappalto delle prestazioni oggetto dell'affidamento.

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 Barbara Menin all'indirizzo email barbara.menin@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

C.N.R. Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (IBBA) : c/o Area di Ricerca di Milano 1 - Via Alfonso Corti 12 - 20133 Milano (MI)

Tel. +39 02 23699/423 Segreteria /444 Direzione /413 Amministrazione - Fax +39 0223699411

Email segreteria@ibba.cnr.it - PEC protocollo.ibba@pec.cnr.it

- S.S. di Lodi: c/o Parco Tecnologico Padano, Via Einstein snc, 26900 Lodi (LO)
- S.S. di Pisa: c/o Area di Ricerca di Pisa, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa (PI)
- S.S. di Roma: c/o Area di Ricerca di Roma 1, Strada Provinciale 35D, n. 9, 00010 Montelibretti (RM)