

## AVVISO

**INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE ED INSTALLAZIONE DI LINEE DI CAMPIONAMENTO AEROSOL ATMOSFERICO PM10 E PM2.5 “ACTRIS STANDARD” PER L’OSSERVATORIO ECO DI ISAC-CNR A LECCE 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 AVVISO N. 3264 DEL 28 DICEMBRE 2021 – PROGETTO IR0000032 “ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System” - CUP B53C22002150006**

### PREMESSE E FINALITA’

La Stazione Appaltante Istituto di Scienze dell’Atmosfera e del Clima 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

Progettazione, realizzazione ed installazione di linee di campionamento aerosol atmosferico PM10 e PM2.5 “ACTRIS Standard” per l’osservatorio ECO di ISAC-CNR a Lecce.

Il set-up del sistema di campionamento è costituito da due linee una per PM10 ed una per PM2.5 che avranno una portata volumetrica nominale di funzionamento di 38,3 lpm (PM10) e 16,7 lpm (PM2.5). Ciascuna linea dovrà essere asservita da un Mass Flow Controller che permette di regolare automaticamente la portata volumetrica ad un valore prefissato dall’utente integrando le misure di pressione e temperatura ambiente. Una pompa a palette secche (senza lubrificante) fornirà il vuoto necessario al funzionamento di entrambi i regolatori. Si richiede di fornire anche una seconda pompa di back-up. La linea di PM10 dovrà avere diametro di 1 ¼ di pollice e quella di PM2.5 di ¾ di pollice.

La strumentazione considerata per la linea di PM10 è la seguente: MAAP, A3000, AE33 e APS. Le linee di collegamento con la strumentazione dovranno avere deumidificatori in nafion di 24 o 36 pollici (compresi nella fornitura). La linea del PM2.5

servirà la seguente strumentazione: SMPS/CPC e TOF-ACSM. La linea per SMPS/CPC dovrà avere un deumidificatore in nafion di 24 pollici (compreso nella fornitura) mentre si utilizzerà quello Aerodyne per TOF-ACSM.

La strumentazione dovrà essere collegata a ciascuna linea di prelievo mediante il "Flow Split" (divisore di flussi) che garantisce un campionamento isocinetico del particolato. Il flow-split del PM2.5 dovrà avere una uscita spare da ¼ di pollice. Il sistema di acquisizione (i.e., Electronic Box + PC) dovrà permettere di salvare i dati dei singoli sensori (e.g., %RH, T, pressioni, flows) e di controllare i regolatori di portata attraverso un'interfaccia di controllo "user-friendly". Linee e flow-split dovranno essere realizzati in acciaio inox 304L/316L.

Ciascun strumento (ad eccezione di TOF-ACSM) sarà dotato al suo inlet di un "modulo" in cui sono integrate le misure di RH/T (in alloggiamento stagno di inox) e di un sensore di pressione differenziale per la rilevazione del flusso di campionamento prelevato nel flow-split. Il software di controllo provvederà in modo automatico alla compensazione dell'"Extra flow" di ciascun FS qualora uno degli strumenti dovesse essere scollegato dalla linea (i.e., il suo flusso è nullo) al fine di garantire il taglio dimensionale delle due teste PM10 e PM2,5. Sono integrati inoltre due sensori di RH/T all'interno dei 2 flow-split ed un sensore supplementare sarà utilizzato per monitorare in continuo la RH/T del laboratorio e la pressione ambiente.

La fornitura dovrà quindi includere i seguenti elementi:

- nro 1 Inlet PM10-2,3 m3h (+ 2 m inox tubing) + Flow Split.
- nro 1 Inlet PM2.5-1 m3h (+ 2 m inox tubing) + Flow Split.
- nro 5 sensori %RH/T/DP + fittings
- nro 3 sensori %RH/T + fittings
- nro 2 sensori %RH/T/DP di sostituzione
- nro 1 sensore di pressione atmosferica + fittings.
- nro 4 Dryer Nafion 24" per Aerosol (SMPS/CPC,APS,AE33,A3000)
- nro 1 Dryer Nafion 36" per Aerosol (MAAP)
- nro 2 Mass Flow Controller + 2 HEPA filters
- nro 1 pompa a vuoto per MFC + fitting + vacuum pipe (1/4")
- nro 1 pompa a vuoto di backup
- nro 1 Scheda di acquisizione USB multi-segnale (32 AI)
- nro 1 PC completo di monitor, tastiera e mouse
- nro 1 box elettronico + connett. El. + cavi
- Circuito di regolazione e distribuzione aria compressa per 5 Nafion dryers
- Software di controllo e salvataggio dati
- Manuale, "Quick Start Guide"

**L'offerta tecnica dovrà includere schemi e disegni di come verranno realizzate le linee di prelievo, lo schema dell'acquisizione dei dati ed il dettaglio di come saranno realizzati internamente i flow-splitter. Il materiale dovrà essere consegnato o spedito con assicurazione a ISAC-CNR a Lecce e la fornitura dovrà includere l'installazione presso lo shelter del nostro osservatorio ed il training del personale.**

Il luogo di consegna ed esecuzione è l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (ISAC) – Strada Lecce – Monteroni, km. 1,2 – 73100 Lecce

## 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

CNR ISAC - ISTITUTO DI SCIENZE DELL'ATMOSFERA E DEL CLIMA

SEDE DI BOLOGNA - Via P. Gobetti 101 - 40129 Bologna (BO) ITALY - Tel. +39 051 6399626

Sede Secondaria di ROMA - Via Fosso del Cavaliere, 100 - 00133 Roma (RM) - Tel. +39 06 4993- 4277/4327

Sede Secondaria di LECCE - St. Prov. Lecce-Monteroni Km 1,200 - 73100 Lecce (LE) - Tel. +39 0832 422- 406/401/413

Sede Secondaria di TORINO - Corso Fiume 4 - 10133 Torino (TO) - Tel. +39 011 6606376

Sede Secondaria di PADOVA - Corso Stati Uniti 4 - 35127 Padova (PD) - Tel. +39 049 8295926

Sede Secondaria di LAMEZIA TERME - Zona Industriale-Comparto 15-presso Fondazione Mediterranea Terina-88046 Lamezia Terme (CZ)

Sede di lavoro di CAGLIARI - c/o Dipartimento di Fisica, Università di Cagliari – St. Prov. Monserrato Sestu Km. 0,700 - 09042 Cagliari (CA) Tel. +39 070 6754905

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;

- 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 € 91.500,00 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 **06/11/2023** a mezzo PEC all'indirizzo [protocollo.isac@pec.cnr.it](mailto:protocollo.isac@pec.cnr.it) corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della proposta [ed eventuali allegati: brochure, ...], riportando nell'oggetto della mail la seguente dicitura: **PNRR\_LINEE\_CAMP\_AEROSOL**.

Per i soli operatori economici non residenti in Italia l'invio della documentazione potrà avvenire entro e non oltre il **06/11/2023** all'indirizzo di posta elettronica ordinaria: [segreteria@le.isac.cnr.it](mailto:segreteria@le.isac.cnr.it) riportando nell'oggetto della mail la seguente dicitura: **PNRR\_LINEE\_CAMP\_AEROSOL**; l'onere della prova di avvenuto invio della mail è a carico dell'operatore economico.

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;

- [in alternativa ai 2 punti precedenti] Dichiarazione sostitutiva<sup>1</sup> senza 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;
- Dichiarazione DPCM 187 1991;
- [eventuale] Assolvimento dell'imposta di bollo;
- [eventuale] PassOE (Servizio FVOE, ANAC);

### 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. Daniele Contini all'indirizzo email [d.contini@le.isac.cnr.it](mailto:d.contini@le.isac.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**  
**Dott.ssa Maria Cristina Facchini**

<sup>1</sup> La scelta di quale alternativa applicare (DGUE + Dichiarazione integrativa oppure Dichiarazione sostitutiva) è rimessa alla Stazione appaltante