

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI N. 1 STAZIONE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE PER USO ESTERNO, NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 1.5 - PROGETTO “ROBOTICS AND AI FOR SOCIO-ECONOMIC EMPOWERMENT (RAISE)” - CODICE IDENTIFICATIVO ECS00000035 - CUP B33C22000700006.

PREMESSE E FINALITA’

La Stazione Appaltante CNR - Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell’Informazione e delle Telecomunicazioni 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. 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.

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 sospenderlo, modificarlo o annullarlo o 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 naturali e consecutivi, 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 preventivi volte all’affidamento della fornitura di cui all’oggetto.

L’affidamento sarà espletato attraverso una piattaforma di approvvigionamento digitale certificata.

OGGETTO DELLA FORNITURA

L’oggetto della fornitura è **n. 1 stazione per uso esterno per il rilevamento e la trasmissione dei valori di parametri ambientali meteorologici e chimici**. La stazione deve essere composta da un insieme di sensori e dei relativi accessori. Nel dettaglio, la stazione deve comprendere i seguenti elementi:

- Datalogger modulare multicanale con s.o. Linux;
- Doppio sistema di alimentazione: da rete e da pannello solare e batteria;
- Palo in alluminio anodizzato anticorrosione con treppiede richiudibile;
- Armadietto.
- Sensore a norma WMO per la misura combinata di Temperatura (T) e Umidità dell'aria (Rh);
- Sensore a norma WMO per la misura della direzione del vento;
- Sensore a norma WMO per la misura della velocità del vento;
- Sensore per la misura della temperatura media irradiante (globo-termometrico);
- Sensore per la misura dell’illuminamento;
- Sensore per la misura dell’Ossido di Azoto (NO);
- Sensore per la misura del Monossido di carbonio (CO);



- Sensore per la misura dell'Anidride Solforosa (SO₂);
- Sensore per la misura dell'Ozono (O₃);
- Sensore per la misura del Biossido di Azoto (NO₂);
- Sensore per la misura dell'Anidride carbonica (CO₂);
- Sensore per la misura del Solfuro di Idrogeno (H₂S);
- Sensore per la misura dei Composti Organici Volatili (VOC);
- Sensore per la misura delle polveri sottili (PM_{2.5} - PM₁₀);
- Sensore per la misura della pressione atmosferica (barometro elettronico);
- Sensore a termopila a norma WMO per la misura della Radiazione Solare Globale;
- Sensore a norma WMO per la misura della pioggia caduta (pluviometro).

Dovranno inoltre essere inclusi tutti gli accessori necessari all'installazione dei suddetti sensori nella stazione di monitoraggio e al loro corretto funzionamento.

La stazione deve fornire le prestazioni minime riportate in Tabella 1. Sono oggetto della presente fornitura anche gli accessori e le opzioni descritte in Tabella 1.

Tabella 1. Caratteristiche tecniche minime per il sistema di monitoraggio ambientale.

Etichetta	Caratteristica	Valore
SMA01	Sensore di temperatura dell'aria: accuratezza	Non superiore a ± 0.5 °C
SMA02	Sensore di umidità relativa: accuratezza	Non superiore a $\pm 2\%$ RH
SMA03	Sensore di velocità del vento: accuratezza	Non superiore a 0.5 m/s
SMA04	Sensore di direzione del vento: accuratezza	Non superiore a 2°
SMA05	Sensore di temperatura media irradiante: accuratezza	Non superiore a ± 0.5 °C
SMA06	Sensore di illuminamento: campo di misura	Almeno da 0.5 a 20 000 lux
SMA07	Sensore di monossido di azoto (NO): risoluzione	Almeno 1 ppm
SMA08	Sensore di biossido di azoto (NO ₂): risoluzione	Almeno 1 ppm
SMA09	Sensore di monossido di carbonio (CO): risoluzione	Almeno 2 ppm
SMA10	Sensore di biossido di carbonio (CO ₂): risoluzione	Almeno 1 ppm
SMA11	Sensore di anidride solforosa (SO ₂): risoluzione	Almeno 0.1 ppm
SMA12	Sensore di ozono (O ₃): risoluzione	Almeno 1 ppm
SMA13	Sensore di solfuro di idrogeno (H ₂ S): risoluzione	Almeno 1 ppm
SMA14	Sensore di composti organici volatili (VOC):	Almeno 1 ppm

	risoluzione	
SMA15	Sensore di polveri sottili (PM2.5 e PM10): accuratezza	Almeno il 5%
SMA16	Sensore di pressione atmosferica: accuratezza	Almeno 0.4 hPa
SMA17	Sensore di Radiazione Solare Globale in classe C: campo di misura e risoluzione	Almeno da 0 a 2000 W/m ² Almeno 8 W/m ²
SMA18	Pluviometro: bocca di raccolta e sensibilità	Compresa fra 400 e 500 cm ² Almeno 0.2 mm
SMA19	Data logger – tipologia e numero di ingressi	Almeno 7 ingressi analogici differenziali, 2 ingressi digitali, e 1 porta RS485
SMA20	Data logger – connettività	Almeno una interfaccia di rete fra Ethernet, Wi-Fi e cellulare (3G o 4G)
SMA21	Data logger – trasmissione dei dati	Invio automatico verso un server configurabile tramite almeno uno dei seguenti protocolli: MQTT(s), HTTP(s), FTP(s)
SMA22	Alimentazione	Alimentatore 230 Vac
SMA23	Alimentazione	Pannello solare e batteria opportunamente dimensionati per l'alimentazione del data logger e dei sensori
SMA24	Grado di protezione	Almeno IP65
SMA25	Accessori	Palo autoportante per esterno con treppiede richiudibile, altezza compresa fra 2.5 e 3.5 metri
SMA26	Accessori	Supporti per l'aggancio al palo dei sensori e del data logger
SMA27	Accessori	Cavi per la connessione dei sensori al data logger
SMA28	Accessori	Armadietto, involucro o scatola almeno IP65;
SMA29	Configurazione	Configurazione iniziale dell'hardware e del software del sistema
SMA30	Marcatura CE	Sì
SMA31	Garanzia	Almeno 1 anno
SMA32	Spedizione	Inclusa

Tutti i prodotti devono essere nuovi; non si accettano prodotti ricondizionati.

L'Operatore Economico (O.E.) dovrà indicare con precisione in sede di offerta la marca e il modello del prodotto fornito, compresi tutti gli accessori e opzioni necessari al raggiungimento delle specifiche di cui alla Tabella 1.

In sede di offerta dovrà inoltre essere prodotta la documentazione tecnica (quali schede tecniche, opuscoli e/o manuale di utilizzo) rilasciate dai costruttori dei prodotti offerti, la quale sia pubblicamente accessibile. L'O.E. dovrà indicare il sito internet da cui è possibile scaricare o richiedere la documentazione tecnica e il riferimento puntuale (pagina, tabella, figura, etc.) dei requisiti nella corrispondente documentazione tecnica. Sono ammissibili unicamente prodotti i cui valori prestazionali riportati nella corrispondente documentazione tecnica rilasciata dai costruttori rispettino le caratteristiche minime riportate in Tabella 1.

SOPRALLUOGO, TERMINI DI CONSEGNA E VERIFICHE

La tipologia di fornitura non richiede installazione da parte dell'O.E., per cui non si rende necessario effettuare alcun sopralluogo. L'O.E. dovrà comunque effettuare la verifica del corretto funzionamento della fornitura.

I tempi di consegna non dovranno superare i **30 giorni** naturali e consecutivi dalla stipula del contratto o comunque dalla data di effettivo avvio della fornitura.

La fornitura sarà soggetta alle verifiche di conformità previste ai sensi della normativa vigente dal personale di IEIIT-CNR; pertanto, le relative fatture verranno liquidate entro 30 gg. a partire dalla data del certificato di regolare esecuzione

La consegna deve essere effettuata presso:

CNR - IEIIT

c/o Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione - Università di Pisa

Via Caruso, 16

56122 Pisa

Att.ne Lucanos Strambini

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;
- requisiti previsti dalle norme emanate per effettuare gli acquisti nel rispetto dei principi stabiliti nel PNRR;
- documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali oggetto dell'affidamento.

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari a **€ 16.700,00** oltre IVA comprensivo di tutte le eventuali spese.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

Gli operatori economici in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare il proprio preventivo corredato da:

1. dichiarazione attestante il possesso dei requisiti (**Dichiarazione sostitutiva possesso requisiti OE per invio preventivo** - allegata al presente avviso)
2. idonea relazione tecnica descrittiva della proposta (**Allegato01_dettagli-tecnici**) ed eventuali allegati (brochure, datasheet, etc).

Il preventivo, la dichiarazione, e la relazione tecnica dovranno essere **sottoscritti digitalmente con firma qualificata** dal legale rappresentante / procuratore in grado di impegnare l'operatore economico.

Il preventivo e la relativa documentazione dovranno pervenire entro e non oltre le **ore 12:00 del giorno 07 novembre 2024** a mezzo posta elettronica certificata con oggetto "**PNRR RAISE – Sistema di monitoraggio ambientale**" all'indirizzo protocollo.ieiit@pec.cnr.it.

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.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di non procedere all'affidamento se nessun preventivo risultasse conveniente o idoneo in relazione all'oggetto dell'appalto, senza che i concorrenti abbiano nulla a pretendere, neanche a titolo di responsabilità precontrattuale.

Si procederà all'affidamento del servizio anche in presenza di un solo preventivo valido, purché ritenuto idoneo; l'eventuale affidamento sarà concluso con l'O.E. selezionato mediante trattativa diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA).

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

L'operatore economico affidatario sarà tenuto a fornire, in sede di trattativa diretta, la seguente documentazione:

- Dichiarazione possesso requisiti di qualificazione per acquisti di importo inferiore a 40.000€;
- Scheda DNSH;
- Patto di integrità;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;

- Dichiarazione di cui al DPCM 187/1991¹;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Dichiarazione assenza conflitto interessi titolare effettivo.

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 procedurale/amministrativa, l'operatore economico dovrà rivolgersi al referente della Stazione appaltante Dott.ssa Francesca Venuto all'indirizzo e-mail: francesca.venuto@cnr.it. Per eventuali chiarimenti di natura tecnica, l'operatore economico dovrà rivolgersi al referente della Stazione appaltante Ing. Lucanos Strambini all'indirizzo e-mail: lucanos.strambini@cnr.it.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati forniti dai soggetti proponenti saranno trattati ai sensi del Regolamento UE 679/2016 e, per quanto applicabile, ai sensi del D.lgs. 196/2003, come modificato dal D.lgs. 101/2018, esclusivamente per le finalità connesse all'espletamento del presente avviso.

**Il Direttore
IEIIT CNR
Paolo Giuseppe Ravazzani**

¹ Solo per OE aventi sedi operative in Italia