







### **AVVISO**

Avviso di indagine esplorativa di mercato volta a raccogliere preventivi informali finalizzati all'affidamento diretto - ai sensi dell'art. 1, comma 2 lettera a) del D.L. 16 luglio 2020 n° 76 convertito dalla L. 11 settembre 2020 n° 120 e s.m.i. – della fornitura di «strumentazione per monitoraggio energetico, ambientale e strutturale per applicazioni in edifici e contesti storici », da consegnare ed installare presso l'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, sede di Napoli nell'ambito del progetto P.O.N. Ricerca e Innovazione 2014-2020 "SHINE - Potenziamento dei nodi italiani in E-RIHS" PIR01\_00016 – CUP B27E19000030007

#### PREMESSE E FINALITA'

Il Dipartimento Scienze Umane e Sociali, Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche intende procedere, a mezzo della presente indagine esplorativa, all'individuazione di un operatore economico per l'affidamento diretto della fornitura di cui all'oggetto, ai sensi dell'art.1, comma 2 lett. a) del D.L. 16 luglio 2020 n° 76, coordinato con la legge di conversione 11 settembre 2020 n. 120 e s.m.i.

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 DELL'AFFIDAMENTO**

Fornitura di strumentazione per monitoraggio energetico, ambientale e strutturale per applicazioni in edifici e contesti storici, come da elenco seguente:

- N° 1 igrometro per materiali, con le seguenti caratteristiche:
  - o Principio di misurazione tramite metodo a microonde;
  - Misurazioni di umidità fino a una profondità di 300mm;
  - Intervallo di misurazione minimo 1 Digit;
  - Intervallo di misurazione massimo 200 Digit;
  - Risoluzione 0,1 Digit;
  - Precisione 0,1 Digit;
  - Display a colori;
  - o Interfaccia USB per collegamento PC e per il trasferimento dei dati di misura dallo strumento al PC.
- N° 1 kit per "Blower Door Test", con le seguenti caratteristiche:
  - Equipaggiato da almeno 2 ventilatori;
  - Potenza del singolo ventilatore non inferiore a 2.0 HP;
  - Flusso d'aria generato non inferiore a 28000 m³/h;
  - Strumento di misura dotato di:











- Display con diagonale non inferiore a 3.2" di tipo touchscreen a colori;
- Software per controllo automatico di test, acquisizione dati e controllo e monitoraggio remoto con un simulatore virtuale su PC;
- Dotato di connessione USB e di connessione LAN Ethernet;
- Corso di formazione all'uso di durata minima 4h.
- N° 1 sistema per analisi termo flussimetrica composto da:
  - o 4 kit per analisi termo flussimetrica singolarmente composti da:
    - 1 modulo 2 canali Wireless 868 MHz, Bluetooth Low Energy, Micro-SD card da 4 Gb integrata, uscita mini-USB per il trasferimento dei dati su PC/ tablet, alimentato con batteria comprensivo di n° 1 piastra di flusso e n° 1 sonda di temperatura PT1000;
    - 1 modulo 2 canali Wireless 868 MHz alimentato con batteria, comprensivo di n° 2 sonde di temperatura PT1000;
    - Architettura hardware a 24 bit;
    - Grado di protezione IP67;
    - Software di gestione WMS-Monitor o equivalente con modulo U-Value o equivalente per il calcolo della trasmittanza in opera ai sensi della ISO 9869 e per la compilazione del report strumentale (S.O. Windows);
    - Valigia rigida;
  - 1 modulo concentratore, dotato di modem GPRS, per il controllo da remoto dei termo flussimetri, inclusivo di accesso a piattaforma di monitoraggio web con assistenza remota per almeno 1 anno;
  - o 4 sistemi Fix-Probe o equivalenti, ciascuno comprendente 2 aste e pinza porta sonde.
- N° 1 pacometro, con le seguenti caratteristiche:
  - o Dimensione barra nell'intervallo minimo da 6mm a 50mm;
  - Accuratezza sulla posizione 3mm o migliore;
  - Precisione di misurazione del copriferro ±4 mm o migliore, in funzione del copriferro;
  - Intervallo di temperature operativo da +5 °C a +40 °C o migliore;
  - Possibilità di registrazione di almeno 1.000 valori, suddivisi per sito di lavoro;
  - Dotato di display LCD;
  - o Alimentato a batteria con autonomia in misura di almeno 8 ore continuative;
  - o Interfaccia USB per trasferimento dati;
  - o Software per acquisizione, analisi ed esportazione dei dati nei formati più comuni;
- N° 1 endoscopio digitale, con cattura di singole immagini o video, con le seguenti caratteristiche:
  - o Angolo di ripresa: 0-180°
  - Risoluzione minima del sensore 640x480;
  - Lunghezza minima dello stelo telecamera: 200cm;
  - Velocità di acquisizione video: almeno 30fps;
  - Dotato di fibre di illuminazione per ispezione di zone scarsamente illuminate;
  - Diametro massimo 9mm;
  - Supporto per memoria locale: microSD;
  - Uscite video;
  - o Grado di protezione: IP67.
- N° 1 stazione di monitoraggio strutturale per laboratorio mobile composta da:
  - o N° 1 sistema di acquisizione e trasmissione dati basato su *datalogger* tipo Campbell Scientific o equivalente, con le seguenti caratteristiche:
    - Datalogger tipo <u>Campbell Scientific CR1000X o equivalente</u>;
    - Modulo di espansione ingressi RS232/RS485 tipo <u>Campbell Scientific SDM-SIO4A o equivalente</u>;
    - Sistema di trasmissione con router tipo Sierra Wireless RV50 o equivalente (SIM card esclusa dalla











fornitura), completo di antenna full LTE ad elevato guadagno;

- Batteria tampone gel 12V 40Ah;
- Sistema di alimentazione fotovoltaico con pannello solare da almeno 40W, completo di supporto orientabile in acciaio inossidabile e regolatore di carica <u>Sunsaver o equivalente</u>;
- Contenitore stagno in acciaio inossidabile tipo <u>RITTAL AE1008 o equivalente</u>, predisposto per l'installazione a palo (50 mm 120 mm) o a parete;
- Fornitura comprensiva di configurazione e programmazione del datalogger;
- o N° 1 modulo di espansione ingressi analogici AM16/32B tipo <u>Multiplexer Campbell Scientific o</u> equivalente;
- N° 5 fessurimetri tipo GEFRAN PC-F-0100 o equivalenti;
- o N°5 unità inerziali triassiali tipo Xsens IMU MTi-10 o equivalenti;
- N° 1 gateway per il collegamento con sensori remoti dotato di modulo radio 868Mhz con protocollo LoRa o equivalente, dotato di interfaccia RS232 per il collegamento al datalogger, intervallo di temperature operativo da -10°C a +50°C o migliore;
- N° 1 datalogger tipo TH8 dotato di modulo radio 868MHz con protocollo LoRa o equivalente, per il collegamento dei fessurimetri, con le seguenti caratteristiche:
  - Intervallo di temperature operativo da -10°C a +50°C o migliore;
  - Ingressi analogici per segnali in corrente 4-20mA o tensione;
  - Convertitore A/D a 13bit;
  - Alimentazione comandata del sensore;
  - Batteria tampone;
  - Contenitore alluminio verniciato grado di protezione IP65 o superiore.

Tutta la strumentazione oggetto della fornitura dovrà essere garantita per un periodo minimo di 24 mesi; inoltre dovrà essere fornito un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione, per il personale della stazione appaltante, di durata minima effettiva di almeno 8 (otto) ore.

Il luogo di consegna ed installazione della strumentazione è l'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Sede di Napoli c/o Polo Universitario San Giovanni a Teduccio - Corso Nicolangelo Protopisani 70 - 80146 Napoli

# **REQUISITI DEI PARTECIPANTI**

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 rientrino 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;

#### VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari ad € 27.610,00= 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 **14 aprile 2022 ore 13:00** a mezzo PEC all'indirizzo **protocollo-ammcen@pec.cnr.it**, e in copia al delegato della Stazione appaltante all'indirizzo PEC **danilo.imperatoreantonucci@pec.cnr.it**, presentando la seguente documentazione:

Allegato 1 – Dichiarazione contenente la relazione tecnica ed il preventivo;

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











### **VALUTAZIONE DEI PREVENTIVI**

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

La valutazione avverrà su base 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 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 eventualmente selezionato sarà tenuto, prima dell'affidamento, a:

- Fornire il DGUE;
- Fornire le Dichiarazioni integrative al DGUE;
- Acquisire il PassOE (Servizio AVCpass, ANAC);
- Fornire il Patto di integrità;
- Farsi carico dell'imposta di bollo sulla Lettera ordine/Contratto;

### **SUBAPPALTO**

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

### **RICHIESTE CHIARIMENTI**

Per eventuali chiarimenti di natura procedurale/amministrativa e per informazioni tecniche il candidato potrà rivolgersi al delegato della Stazione appaltante Dr. Danilo Imperatore Antonucci esclusivamente all'indirizzo email: imperatore@iom.cnr.it

# TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati ai sensi dell'art. 13 della Legge 196/2003 e s.m.i. e del GDPR 2016/679 esclusivamente nell'ambito della presente indagine di mercato.

Il Direttore f.f. (Dr. Roberto PALAIA)

