

## AVVISO

**INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DIRETTO DELLA FORNITURA E INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA “CRYOGEN FREE” PER RAFFREDDARE ED OPERARE RIVELATORI SUPECONDUTTIVI NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 1.3 - PARTENARIATI ESTESI A UNIVERSITÀ, CENTRI DI RICERCA, IMPRESE E FINANZIAMENTO PROGETTI DI RICERCA, PROGETTO NQSTI, SPOKE 4, CUP B53C22004180005**

### PREMESSE E FINALITA’

La Stazione Appaltante Istituto Superconduttori, materiali innovativi e dispositivi (CNR-SPIN) del Consiglio Nazionale delle Ricerche 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 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 gli operatori economici proponenti possano vantare alcuna pretesa.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per gli operatori economici 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 trattasi.

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

### OGGETTO DELLA FORNITURA

L’oggetto della fornitura è un sistema “cryogen free” per raffreddare ed utilizzare rivelatori superconduttivi (di seguito denominato “Criostato SNSPD”) per applicazioni nel campo della tecnologia quantistica.

### Caratteristiche generali

Il Criostato SNSPD completo in ogni sua componente tecnica e di controllo deve essere composto dai seguenti componenti:

1. *Camicia da vuoto*, per assicurare il corretto isolamento termico della zona raffreddata;
2. *Zona di raffreddamento* costituita da un piatto metallico dorato (*Cold Plate*) e uno *schermo riflettente*. Il volume delimitato da questi elementi deve essere sufficiente per alloggiare 16 rivelatori superconduttivi, di dimensioni tipiche  $10 \times 10 \times 10 \text{ mm}^3$  da montare a loro volta sulla *Cold Plate*.
3. *Compressore e Sistema di Raffreddamento* del *Cold Plate*.

### Caratteristiche tecniche minime dei componenti del Criostato SNSPD:

- *Cold Plate:*
  1. Temperatura di base  $T_b$  inferiore a 900 mK;
  2. Vibrazioni meccaniche inferiori a 2  $\mu\text{m}$ ;
  3. Diametro minimo 150 mm;
  4. Termometro;
  5. Controllo/Display per la visualizzazione della temperature;
- *Schermo riflettente:*
  1. Altezza minima dello schermo: 100 mm;
  2. Fissato sulla *Cold Plate*.
- *Compressore del Sistema di Raffreddamento:*
  1. Compressore raffreddato ad aria.
- *Sistema di raffreddamento:*
  1. In grado di raggiungere la temperatura di base  $T_b$  in un tempo inferiore a 16 ore;
- *Camicia da vuoto per l'isolamento termico:*
  1. Pressione inferiore a 10 mTorr in meno di 1 (una) ora, con velocità di pompaggio di 50  $\text{m}^3/\text{h}$ ;
  2. Flangia d'accesso del tipo KF25 o KF40 per il collegamento al sistema di pompaggio esterno, quest'ultimo già in dotazione della Stazione appaltante;
  3. Flangia d'accesso del tipo KF25 per l'alloggiamento di un misuratore di pressione, quest'ultimo già in dotazione della Stazione appaltante;
  4. Flangia con 16 connettori elettrici SMA a tenuta di vuoto;
  5. Flangia per il passaggio di 16 fibre ottiche a tenuta di vuoto per il collegamento di una sorgente di luce nel laboratorio al dispositivo sulla "*Cold plate*", all'interno del volume di vuoto;
  6. N. 2 connettori elettrici di tipo Fischer femmina con 16 poli a tenuta di vuoto. Tali connettori possono essere eventualmente aggiunti ad una delle flange di cui ai precedenti punti 3 o 4;
  7. L'ingombro della *Camicia da vuoto* non deve superare i seguenti limiti massimi:
    - i. Larghezza: 1 m.
    - ii. Profondità: 1 m.
    - iii. Altezza: 2 m.

Si specifica ulteriormente che il vuoto, con velocità di pompaggio di 50  $\text{m}^3/\text{h}$ , sarà prodotto tramite un sistema di pompaggio già in dotazione presso la Stazione Appaltante, che quindi non dovrà essere fornito; analogamente per quanto concerne la misura della pressione, che sarà effettuata tramite un lettore già in dotazione presso la Stazione appaltante.

### Ulteriori elementi della fornitura

- Garanzia per 12 mesi dalla data di installazione;
- Installazione e supporto alle operazioni di verifica di conformità;
- Formazione all'uso ed alla manutenzione dello strumento.

**Tempo di consegna: 180 giorni dalla emissione della lettera ordine.**

**Luogo di consegna ed installazione della fornitura:** Laboratori dell'Istituto Superconduttori, materiali innovativi e dispositivi (CNR-SPIN) del Consiglio Nazionale delle Ricerche – sede secondaria di Napoli situati presso il Comprensorio "A. Olivetti", Via Campi Flegrei, 34, 80078 Pozzuoli (Na).

### REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo gli operatori economici in possesso:



- Dei requisiti di ordine generale di cui al Libro II, Titolo IV, Capo II del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.;
- Dei requisiti d' idoneità professionale come specificato all'art. 100, comma 3 del D. Lgs. n. 36/2023 e s.m.i.: 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 di essere iscritto in uno dei registri professionali o commerciali di cui all'allegato II.11 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.;
- Dei requisiti previsti dalle norme che regolamentano gli acquisti nel rispetto dei principi stabiliti nel PNRR;
- Di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali.

### VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari ad € 90.000,00 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 (Dichiarazione sostitutiva possesso requisiti OE per invio preventivo - allegata al presente avviso), **entro e non oltre il giorno 10/02/2025**, a mezzo posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo [protocollo.spin@pec.cnr.it](mailto:protocollo.spin@pec.cnr.it) con copia e-mail all'indirizzo [marco.campani@cnr.it](mailto:marco.campani@cnr.it), corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della fornitura proposta, con eventuali allegati (brochure, etc.), riportando in oggetto "INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO - Criostato SNSPD – NQSTI".

Il preventivo, la relazione tecnica, la dichiarazione attestante il possesso dei requisiti dovranno essere sottoscritti digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare l'operatore economico.

Gli operatori economici stranieri non residenti in Italia, sprovvisti di posta elettronica certificata (PEC), potranno spedire la documentazione richiesta (preventivo, dichiarazione sostitutiva, relazione tecnica) all'indirizzo e-mail [marco.campani@cnr.it](mailto:marco.campani@cnr.it), riportando in oggetto "INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO - Criostato SNSPD – NQSTI". Qualora l'operatore economico straniero fosse sprovvisto di firma digitale dovrà sottoscrivere la dichiarazione sostitutiva con firma olografa ed allegare alla ridetta dichiarazione un documento d'identità in corso di validità.

### 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, oltre a confermare il preventivo tramite idonea offerta di validità non inferiore a 60 (sessanta) giorni, a fornire la seguente documentazione:

- Documento Unico di Gara Europeo;
- Dichiarazione possesso requisiti di qualificazione;
- Scheda DNSH;
- Patto di integrità;
- Comunicazione c/c dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione di cui al DPCM 187/1991;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Dichiarazione assenza conflitto interessi titolare effettivo;
- Assolvimento dell'imposta di bollo;
- (*eventuale*) Comprova dell'equivalenze delle tutele del CCNL utilizzato;

La trasmissione della lettera ordine avrà luogo a seguito della verifica del possesso dei requisiti di ordine generale.

#### **SUBAPPALTO**

Non è consentito il subappalto delle prestazioni oggetto dell'affidamento, fermi restando i limiti e le condizioni di ricorso al subappalto per le prestazioni secondarie ed accessorie. In fase di presentazione dell'offerta l'operatore economico indica le prestazioni che intende subappaltare. In caso di mancata indicazione il subappalto è vietato.

#### **CHIARIMENTI**

Per eventuali richieste di chiarimento di natura procedurale e/o tecnica l'operatore economico dovrà rivolgersi al referente della Stazione appaltante Dr. Marco Campani all'indirizzo [marco.campani@cnr.it](mailto:marco.campani@cnr.it).

#### **TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

I dati raccolti sono trattati e conservati ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali" e s.m.i., del decreto della Presidenza del Consiglio dei ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione.

Responsabile del trattamento dei dati è il Direttore dell'Istituto CNR-SPIN.

Il Direttore  
(Dott. Fabio Miletto Granozio)