

AVVISO DI INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO

Avviso di indagine esplorativa di mercato finalizzato all'acquisizione di manifestazione di interesse per l'individuazione di operatori economici interessati a partecipare alla procedura negoziata sottosoglia senza bando, per l'affidamento della fornitura di un SUPERCONDUCTING SINGLE PHOTON DETECTORS ARRAY nell'ambito del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) Missione 4 Componente 2 Investimento 3.1 progetto I-PHOQS CUP B53C22001750006 CIG A03F7E2612

1. Oggetto dell'appalto:

Oggetto dell'appalto è l'affidamento di un Superconducting single photon detectors array per la misura di singoli fotoni. In particolare, sono richiesti i seguenti requisiti tecnici e funzionali della fornitura:

il sistema dovrà essere composto da quattro detectors superconduttori, alloggiati all'interno di un criostato chiuso, e da una scheda di acquisizione (time-tagger) per la misura delle correlazioni temporali tra i fotoni misurati dai detectors.

i. **Quattro Detectors superconduttori**, ognuno di essi con le caratteristiche seguenti:

- Single detector efficiency superiore o uguale a 80% ad una lunghezza d'onda di 800 nm;
- Dark count rate ≤ 1 count per second;
- Low time jitter (misurato come Full Width at Half Maximum) ≤ 15 ps;
- Recovery time (a 90% di efficienza) ≤ 20 ns;
- Maximum photon counting rate: ≥ 10 milioni di fotoni al secondo;
- Accesso ottico di ciascun detector via fibra ottica monomodo con connettori di tipo FC/PC;

ii. **Elettronica**:

- Controller a 4 canali (uno per detector) per controllare la corrente di bias dei detector via computer e amplificare in tensione il segnale dei detector;
- Conteggio del numero di fotoni rilevati in real-time;
- Ripristino (unlatching) automatico del detector;
- Connessioni di tipo SMA tra i detector e il controller.

iii. **Criostato**

- Criostato ad elio a circuito chiuso con compressore ad aria;
- Linea di connessione per Elio con tubi di lunghezza superiore o uguale a 6 m;

iv. **Carta di acquisizione per la misura delle correlazioni temporali tra singoli fotoni (time-tagger)**:

- almeno 4 canali di acquisizione (uno per ogni detector);

- Risoluzione temporale o jitter (FWHM) ≤ 5 ps;
- Channel dead time ≤ 1 ns;
- Maximum input rate ≥ 700 Mhz

v. Computer e software

- Computer predisposto per la connessione con il controller ed il time-tagger Software per il controllo di criostato e detectors e software di controllo e programmazione del time-tagger;

vi. Supporto e manutenzione

- Supporto per l'installazione del sistema e eventuale supporto successivo all'installazione;
- Garanzia per almeno 12 mesi a partire dalla data d'installazione del sistema;
- Almeno un ciclo di manutenzione di testa e compressore del criostato da effettuarsi dopo un numero di ore di lavoro compreso tra 10000 e 18000 per la testa dello strumento e 30000 ore di lavoro per il criostato.

2. Importo:

L'importo complessivo presunto dell'affidamento è pari a euro 150.000,00 (centocinquantamila) oltre IVA.

3. Luogo di esecuzione:

Il luogo di esecuzione dell'appalto è CNR NANOTEC, ISTITUTO DI NANOTECNOLOGIA, C/O CAMPUS ECOTEKNE, VIA PER MONTERONI, 73100 LECCE

4. Procedura di affidamento:

Poiché il valore presunto della procedura comprensivo degli oneri per la sicurezza, e del costo della manodopera è inferiore alla soglia di rilevanza comunitaria, l'affidamento sarà disciplinato mediante procedura negoziata secondo le disposizioni derogatorie contenute nell'art. 1, comma 2, lettera b) del decreto-legge 76/2020 convertito con modificazioni dalla L. n. 120/2020 come modificato dal decreto-legge n. 77/2021, convertito con modificazioni dalla L. n. 108/2021. Le condizioni ed i requisiti di partecipazione saranno indicati nei documenti di gara. Alla procedura potranno partecipare solo gli Operatori Economici che avranno manifestato interesse secondo le modalità indicate nel presente avviso e che avranno ricevuto la lettera di invito.

5. Criterio di aggiudicazione:

L'appalto sarà affidato mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108 comma 2 del D.lgs 36/2023 individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo;

6. Requisiti di partecipazione

Possono manifestare interesse i soggetti di cui articoli 65 e 68 del D.lgs. n. 36/2023, che:

- Non rientrino nelle cause di esclusione di cui agli art. 94, 95 e 97 del D.lgs. n. 36/2023;
- (Per i soggetti giuridici) Siano iscritti in un registro secondo il disposto dall'art. 100, comma 3, del D.lgs. n. 36/2023 per attività inerenti l'oggetto del presente appalto;
- Siano iscritti ed abilitati sul Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione – Bando Beni – per la seguente categorie merceologica: 33114000-2 Apparecchi per spettroscopia.

7. Termini e modalità di presentazione della manifestazione di interesse:

La manifestazione di interesse indirizzata a Istituto di Nanotecnologia (CNR NANOTEC) del CNR, redatta sul modulo allegato al presente avviso e pubblicato sul sito istituzionale del CNR www.urp.cnr.it (sezione gare e appalti), dovrà pervenire entro e non oltre le ore 18.00 del 15.01.2024 all'indirizzo protocollo.nanotec@pec.cnr.it e in copia all'indirizzo milena.degiorgi@pec.cnr.it.

Nella manifestazione di interesse l'OE dovrà dichiarare espressamente di possedere i requisiti di carattere generale previsti dalla normativa vigente.

La manifestazione di interesse dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante dell'OE (in caso di RTI, consorzio o GEIE non ancora costituiti o di aggregazione in rete, sprovvista di organo comune o dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza: dal legale rappresentante di ogni impresa costituenda) con firma digitale per gli operatori italiani o stranieri residenti in Italia ovvero con firma autografa, corredata dalla fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore, per gli OE stranieri.

Resta inteso che l'istanza di manifestazione di interesse non costituisce prova di possesso dei requisiti generali qui richiesti ma dovranno essere dichiarati ed esplicitati dall'interessato in occasione della procedura negoziata di affidamento ed accertati dalla Stazione Appaltante.

In caso di partecipazione alla presente procedura di Consorzi, RTI e GEIE, il requisito di capacità tecnica deve essere posseduto e comprovato come specificato all'art. 97 del D.lgs. n. 36/2023.

8. Esclusione dalla procedura di selezione:

Le manifestazioni di interesse pervenute dopo il termine sopra indicato saranno automaticamente ritenute irricevibili; il recapito tempestivo rimane in ogni caso ad esclusiva cura dell'operatore economico ed il CNR non è tenuto ad effettuare alcuna indagine circa i motivi di ritardo nel recapito.

Non saranno ammesse istanze incomplete o sottoscritte con modalità non conformi a quanto indicato.

9. Procedura di selezione e di gara:

Le manifestazioni di interesse pervenute saranno esaminate dal RUP successivamente al termine ultimo stabilito dal presente Avviso per la presentazione delle domande.

La presente Manifestazione di interesse è aperta a tutti gli operatori economici interessati in possesso dei requisiti richiesti nel presente Avviso e che abbiano presentato la domanda, senza operare alcuna restrizione nella possibilità di essere invitati alla successiva procedura negoziata.

Pertanto, il successivo invito verrà inoltrato a tutti gli operatori economici che manifesteranno la propria candidatura nella presente procedura che sarà gestita mediante l'utilizzazione di un sistema telematico, conforme all'art. 25 del D.lgs. n. 36/2023 e nel rispetto delle disposizioni di cui al d.lgs. n. 82/2005. La S.A. si avvale del Sistema informatico di e-procurement.

La S.A., ai sensi dell'art. 71 del DPR 445/2000, si riserva la possibilità di verificare la veridicità dei dati indicati nella manifestazione di interesse e di richiedere in qualsiasi momento i documenti giustificativi poiché la manifestazione di interesse non vale come certificazione delle competenze in essa dichiarate.

La fase successiva di negoziazione sarà effettuata sul Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA) pertanto nella manifestazione di interesse l'OE dovrà dichiarare di essere iscritto al MePA.

10. Richiesta di informazioni:

Le informazioni di carattere amministrativo e/o tecnico potranno essere richieste esclusivamente tramite mail al seguente indirizzo: milena.degiorgi@pec.cnr.it al Responsabile del Procedimento – Dott. Milena De Giorgi.

11. Disponibilità elettronica dei documenti:

Il CNR offre accesso gratuito e libero per via elettronica ai documenti di procedure di gara sul sito istituzionale www.urp.cnr.it.

12. 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 della presente procedura.

13. Altre informazioni:

Il presente avviso ha finalità esclusivamente esplorativa e di indagine preliminare rispetto all'avvio della gara, che avverrà con l'invio della lettera di invito. Pertanto, il presente avviso non implica la costituzione di posizioni giuridiche soggettive o obblighi negoziali a carico del CNR, che si riserva, a proprio insindacabile giudizio, di sospendere, modificare o annullare, totalmente o parzialmente, l'indagine di mercato, senza che i candidati possano avanzare pretese di alcun genere.

L'indagine esplorativa non è in alcun modo vincolante per la Stazione Appaltante; di conseguenza non costituisce né può essere interpretata in alcun modo quale impegno precontrattuale con la Stazione Appaltante, né può dare luogo ad alcuna forma di responsabilità pre-contrattuale in capo alla medesima. Trattandosi di indagine esplorativa del mercato non è indetta alcuna procedura di affidamento concorsuale o paraconcorsuale e non sono previste né graduatorie di merito né attribuzione di punteggi.

14. Pubblicità legale:

Il presente avviso, unitamente agli allegati, viene pubblicato sul sito istituzionale del CNR www.urp.cnr.it (sezione gare e appalti).

Allegati:

- n. 1 - Modulo "Istanza di manifestazione di interesse"
- n. 2 - Informativa sul trattamento dei dati

Il Responsabile Unico del Progetto
Dr. Milena De Giorgi