

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI FINALIZZATI ALL'AFFIDAMENTO DI UN SERVIZIO DI ACCESSO IN CLOUD A SISTEMI AVANZATI DI QUANTUM COMPUTING, NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 4 "ISTRUZIONE E RICERCA" – COMPONENTE 2 "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" – LINEA DI INVESTIMENTO 1.3 "NEXT GENERATION UE" – PROGETTO "FUTURE ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH (FAIR)" – SPOKE 3 "RESILIENT AI" – CUP B53C22003630006

PREMESSE E FINALITÀ

La Stazione Appaltante Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-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. 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 ovvero obblighi negoziali. Il presente avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, la facoltà di sospenderlo, modificarlo o annullarlo e di non dar seguito al successivo affidamento, senza che gli operatori economici possano vantare alcuna pretesa.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per gli operatori economici per un periodo di massimo di 30 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 del servizio è l'accesso in modalità cloud a sistemi avanzati di Quantum Computing, allo scopo di consentire l'esecuzione di algoritmi di Quantum Computing e Quantum Machine Learning su hardware quantistico reale. In particolare, il servizio dovrà supportare le seguenti specifiche:

- **Numero di qubit:** il servizio dovrà garantire l'accesso in cloud a hardware quantistico reale con almeno **50 qubit**, al fine di poter eseguire algoritmi di Quantum Computing e Quantum Machine Learning complessi.
- **Framework Software Richiesto:** Il servizio dovrà essere compatibile con i principali framework software utilizzati nel campo del Quantum Computing, ed in particolare, con il software **Qiskit**, per garantire il riuso di algoritmi e soluzioni già sviluppate.
- **Accesso e interfacce:** L'accesso in modalità cloud dovrà essere reso possibile sia attraverso **interfacce web** che mediante **API**, al fine di consentire l'interazione con l'hardware quantistico reale.
- **Pricing:** L'accesso al servizio dovrà seguire un modello **Pay-as-you-go**, ossia il modello di pricing dovrà essere basato sul numero di ore di calcolo offerte da utilizzare hardware quantistico reale. E' richiesto che tale numero di ore sia utilizzabile in un periodo di tempo di almeno sei mesi a partire dalla data di attivazione del servizio.

- **Qualità del Servizio (QoS):** Il servizio dovrà garantire l'accesso a code ad alta priorità per limitare al massimo i tempi di attesa in coda. Pertanto, dovranno essere indicate le specifiche di QoS sia in termini di tempi di attesa medi che tempi di attesa massimi in coda.

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo gli operatori economici in possesso di:

- abilitazione MePA relativa al Bando "Servizi", Categoria di abilitazione "72514200-3";
- requisiti di ordine generale di cui al Libro II, Titolo IV, Capo II 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 ad € 65.500,00 (euro sessantacinquemilacinquecento/00) oltre IVA.

MODALITÀ 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 le ore 18:00 del giorno 6 maggio 2025 tramite posta elettronica certificata all'indirizzo PEC: **protocollo.icar@pec.cnr.it** con oggetto **Servizio di Calcolo Quantistico FAIR** - Preventivo corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della proposta.

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.

Gli operatori economici stranieri non residenti in Italia, sprovvisti di posta elettronica certificata, possono inviare il preventivo e la dichiarazione in lingua italiana all'indirizzo **raffaele.mattiello@icar.cnr.it**. Qualora l'O.E. straniero fosse sprovvisto di firma digitale dovrà sottoscrivere la dichiarazione con firma autografa e allegare alla dichiarazione un documento d'identità in corso di validità.

INDIVIDUAZIONE DELL'AFFIDATARIO

L'individuazione dell'affidatario sarà operata 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 selezionato come affidatario sarà tenuto a presentare un'offerta, conforme al preventivo presentato in sede della presente indagine di mercato, tramite la piattaforma telematica di negoziazione corredando la stessa con la seguente documentazione:

- 1 DGUE e Dichiarazione possesso requisiti di qualificazione;
- 2 Patto di integrità;

- 3 Dichiarazione inerente il c.c. dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- 4 Dichiarazione titolare effettivo;
- 5 Dichiarazione DPCM 187/1991;
- 6 **[Eventuale, nel caso di previsione dei requisiti economico finanziari e tecnico organizzativi di cui all'art.100 del codice]** Dichiarazione dell'ausiliaria;
- 7 **[Eventuale, nel caso di previsione dei requisiti economico finanziari e tecnico organizzativi di cui all'art. 100 del codice]** Contratto di avalimento;
- 8 **[Eventuale, nel caso di previsione dei requisiti economico finanziari e tecnico organizzativi di cui all'art. 100 del codice]** DGUE ausiliaria;
- 9 **[in caso di servizi e forniture per i quali è vigente un decreto sui CAM]** Documentazione attestante la conformità alle specifiche tecniche e alle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi di cui al decreto corrispondente del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica;
- 10 **[Eventuale]** Procure;
- 11 **[Eventuale, in caso di concordato preventivo con continuità aziendale]** Relazione di un professionista in possesso dei requisiti di cui all'articolo 2, comma 1, lettera o) del decreto legislativo n. 14/2019;
- 12 **[Eventuale]** Documentazione per i soggetti associati;
- 13 **[Per operatori economici che occupano oltre 50 dipendenti]** Copia dell'ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile redatto ai sensi dell'articolo 46, decreto legislativo n. 198 del 2006, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità ovvero, in mancanza, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità;
- 14 **[Eventuale]** Documentazione probatoria delle misure di self cleaning adottate;
- 15 **[Eventuale]** Progetto di assorbimento atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della clausola sociale.

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 **sig. Raffaele Mattiello**, all'indirizzo e-mail **raffaele.mattiello@icar.cnr.it**.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati forniti dai soggetti proponenti, come indicato nel documento allegato, 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.

Allegati:

- n. 1 - Modulo "Dichiarazione sostitutiva possesso requisiti OE per invio preventivo".
- n. 2 - Informativa sul trattamento dei dati personali.

IL DIRETTORE DELL'ICAR-CNR
Dott. Fabio Martinelli