



Dipartimento Scienze
del Sistema Terra
e Tecnologie per l'Ambiente

Oggetto: AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO propedeutico all'indizione di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisto di *una Microsonda elettronica per microanalisi (EPMA) su campioni solidi in "situ", equipaggiata con cinque (5) spettrometri a dispersione di lunghezza d'onda (WDS) e uno a dispersione di energia (EDS) e sorgente termoionica.*

CIG: 9597890D60

CUP: B55F21005920001

CUI: F80054330586202200262

CPV: 38970000-5

Si informa che il Dipartimento di Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche intende avviare una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisto di *una Microsonda elettronica per microanalisi (EPMA) su campioni solidi in "situ", equipaggiata con cinque spettrometri a dispersione di lunghezza d'onda (WDS) e uno a dispersione di energia (EDS) e sorgente termoionica.*

Il presente avviso persegue le finalità di cui all'art. 66, comma 1, del decreto legislativo n° 50/2016 e s.m.i. (nel seguito, per brevità, "Codice degli appalti") ed è volto – sulla base della determinazione n° 950 del 13 settembre 2017 dell'Autorità azionaria anticorruzione (ANAC) «Linee Guida n° 8– Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili» (Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n° 248 del 23 ottobre 2017) – a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 63 del Codice degli appalti, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, overoad individuare l'esistenza di soluzioni alternative per l'acquisto di *una Microsonda elettronica per microanalisi (EPMA) su campioni solidi in "situ", equipaggiata con cinque spettrometri a dispersione di lunghezza d'onda (WDS) e uno a dispersione di energia (EDS) e sorgente termoionica* da consegnare e installare presso l'Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, S.S. di Roma, e dettagliate nella scheda tecnica in allegato al presente avviso.

Gli operatori di mercato che ritengano di poter fornire *una Microsonda elettronica per microanalisi (EPMA) su campioni solidi in "situ", equipaggiata con cinque spettrometri a dispersione di lunghezza d'onda (WDS) e uno a dispersione di energia (EDS) e sorgente termoionica* rispondente al fabbisogno ed ai requisiti sopra manifestati, dovranno far pervenire la propria proposta tecnica, in relazione alla scheda tecnica di seguito riportata, **entro e non oltre le ore 12:00 del 06/02/2023** all'indirizzo PEC protocollo-ammcen@pec.cnr.it ed in copia conoscenza al Responsabile unico del procedimento all'indirizzo PEC protocollo.adrrm2@pec.cnr.it riportando in oggetto la seguente dicitura: «Consultazione preliminare di mercato propedeutica all'indizione di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisto di *una Microsonda elettronica per microanalisi (EPMA) su campioni solidi in "situ", equipaggiata con 5 spettrometri a dispersione di lunghezza d'onda (WDS) e uno a dispersione di energia (EDS) e sorgente termoionica* da consegnare e installare presso l'Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, S.S. di Roma.

Per i soli operatori economici non residenti in Italia l'invio della documentazione dovrà avvenire all'indirizzo di posta elettronica ordinaria segreteria.dta@cnr.it ed in copia conoscenza al Responsabile unico del procedimento all'indirizzo di posta elettronica ordinaria luca.pitolli@cnr.it comunque inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati al precedente paragrafo.

L'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico.

La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta né impegna a nessun titolo il Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente del Consiglio Nazionale delle Ricerche nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura

che sarà espletata dal Dipartimento medesimo ai sensi del Codice degli Appalti.

Le richieste di eventuali ulteriori informazioni da parte degli operatori interessati, nel rispetto dei principi di trasparenza e *par condicio*, potranno essere inviate al Responsabile Unico del Procedimento Dr. Luca Pitolli, ai seguenti recapiti:

- E-MAIL: luca.pitolli@cnr.it
- PEC: protocollo.adrrm2@pec.cnr.it

Scheda Tecnica Requisiti della fornitura

1. Fabbisogno e specifiche tecniche

Microsonda elettronica per micro-analisi (EPMA) su campioni solidi con sistema di rilevazione integrato WDS ed EDS e sorgente termoionica

La strumentazione richiesta deve essere nuova di fabbrica ed avere le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- sorgente termoionica con cristallo LaB₆, compatibile con sorgente a W;
- tensione di accelerazione minima non inferiore a 0,2 kV;
- tensione di accelerazione massima non superiore a 30 kV;
- corrente massima del fascio: almeno $1 \cdot 10^{-5}$ A;
- cinque spettrometri rilevatori di raggi-X a dispersione di lunghezza d'onda (WDS) a geometria verticale indipendenti, quattro dei quali con raggio del cerchio di Rowland da 140 mm e uno (H-type) con raggio da 100 mm, quest'ultimo da dedicare alla determinazione quantitativa degli elementi presenti con abbondanze <0,1% in massa;
- almeno dieci cristalli analizzatori, opportunamente scelti in modo da coprire l'intervallo di elementi a partire dal numero atomico 6, includendo pertanto anche i cristalli specifici per gli elementi leggeri;
- uno spettrometro rilevatore di raggi-X a dispersione di energia (EDS) di tipo SDD (senza necessità di liquidi criogenici per il raffreddamento) integrato, attraverso il software dedicato, al sistema WDS per analisi combinate EDS/WDS;
- risoluzione dello spettrometro EDS almeno di 129 eV;
- rivelatore dello spettrometro EDS con area attiva di almeno 30 mm²;
- sistema di generazione e mantenimento delle condizioni del vuoto durante le fasi sperimentali, costituito da pompa rotativa, pompa turbo molecolare (TMP) con misuratori del vuoto in camera e pompa ionica per generare il vuoto nella sorgente termoionica;
- microscopio ottico integrato al sistema di puntamento con illuminatore per luce riflessa e trasmessa;
- rivelatore per elettroni secondari (SE);
- rivelatore per elettroni retro-diffusi (BSE);
- potere di ingrandimento fino ad almeno 300.000 x;
- supporto porta-campioni motorizzato nelle tre dimensioni ad alta precisione e con controllo automatico del fuoco (autofocus);
- supporto porta-campioni con almeno 6 posizioni per cilindri da 1 pollice (2,54 cm) capace di supportare fino a quattro sezioni sottili di dimensione standard;
- campioni di riferimento standard per la calibrazione strumentale primaria;
- sistema di raffreddamento ad acqua a circuito chiuso (*chiller*) della lente obiettivo;
- gruppo di continuità elettrico (UPS) in grado di mantenere la strumentazione operativa per almeno 30 minuti in caso di temporanea interruzione della corrente elettrica;
- sistema computerizzato di gestione della microsonda sia per la parte di ottenimento delle condizioni sperimentali, sia per l'acquisizione e il trattamento dei dati analitici,

attraverso computer nella migliore configurazione disponibile e basato su sistema operativo Windows 10 a 64 bit;

- due monitor LCD da almeno 19 pollici;
- la fornitura dovrà comprendere i software per la gestione strumentale e sperimentale, e nel dettaglio:
 - Software di gestione dello strumento;
 - Software per analisi WDS qualitativa;
 - Software per analisi WDS quantitativa mediante l'uso di standard;
 - Software per analisi EDS qualitativa e quantitativa integrati con il software di gestione della microsonda, in modo da consentire analisi combinate simultanee EDS/WDS;
 - Software per analisi multi-punto in modalità automatica;
 - Software per l'esecuzione di profili lineari e mappe qualitative e quantitative a raggi-X;
- corso di addestramento all'utilizzo di tutte le funzioni dello strumento;
- garanzia di 12 mesi a partire dal positivo collaudo avvenuto con l'approvazione del DEC. La garanzia deve essere di tipo omnicomprensivo e includere tutte le spese relative a parti di ricambio, spese di trasferta e interventi di riparazione. Si intendono escluse dalla garanzia i materiali di consumo e gli eventuali danni causati da imperizia da parte degli operatori;
- servizio di assistenza tecnica incluso per i 3 anni successivi alla scadenza della garanzia, per la versione con sorgente LaB₆, comprendente manutenzione annuale programmata, assistenza da remoto illimitata e manodopera illimitata;
- servizio di assistenza tecnica basato stabilmente in Italia;
- la fornitura deve, inoltre, includere il ritiro e lo smaltimento dell'attuale microsonda Cameca SX50, sita presso la S.S. di Roma dell'Istituto di Geologia Ambientale e Geogegneria.

2. Strumenti individuati e costi attesi

Una indagine di mercato, effettuata utilizzando i principali motori di ricerca e le riviste scientifiche specializzate, ha confermato che *la Microsonda elettronica per microanalisi su campioni solidi in "situ", equipaggiata con 5 spettrometri a dispersione di lunghezza d'onda (WDS) e uno a dispersione di energia (EDS) e sorgente termoionica* prodotto e commercializzato dalla **JEOL Italia spa con sede in via Ludovico il Moro 6A Milano partita iva 07436470152** è l'unico strumento pienamente conforme alle specifiche tecniche e che risponde pienamente ai requisiti funzionali dichiarati nella relazione tecnica relativa alla richiesta di acquisto in oggetto del 29/12/2022 a firma del Prof. Sandro Conticelli, Dott. Biagio Giaccio e del Sig. Marcello Serracino.

Il costo atteso per l'acquisizione della fornitura è di **€ 775.000,00** (settecentosettantacinquemila/00) oltre IVA.

Trattamento dei dati personali – Informativa ai sensi dell'art. 13 del Reg. UE 2016/679

1. Titolare, responsabile e incaricati: il Titolare del trattamento è il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma. Il punto di contatto presso il Titolare è il Dott. Fabio Trincardi i cui dati di contatto sono: direttore.dta@cnr.it (e-mail), protocollo-ammcen@pec.cnr.it (PEC) – Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma. I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati sono: rpd@cnr.it (e-mail), protocollo-ammcen@pec.cnr.it (PEC). L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.
2. Base giuridica e finalità del trattamento dei dati: in relazione alle attività di competenza svolte dall'Amministrazione si segnala che i dati forniti dai concorrenti vengono acquisiti dall'Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla procedura e, in particolare, delle capacità amministrative e tecnico-economiche di tali soggetti, richiesti per legge ai fini della partecipazione alla procedura, per l'aggiudicazione nonché per la stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso, in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica.

3. Dati sensibili e giudiziari: Di norma i dati forniti dai concorrenti e dall'aggiudicatario non rientrano tra i dati classificabili come "sensibili", ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera d) del Codice privacy, né nelle "categorie particolari di dati personali" di cui all'art. 9 Regolamento UE. I dati "giudiziari" di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e) del Codice privacy e i "dati personali relativi a condanne penali e reati" di cui all'art. 10 Regolamento UE sono trattati esclusivamente per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa applicabile.
4. Modalità del trattamento: il trattamento dei dati verrà effettuato dall'Amministrazione con strumenti prevalentemente informatici oppure analogici; i dati saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza; raccolti e registrati per lo scopo di cui al punto 25.2; esatti e, se necessario, aggiornati; pertinenti, completi e non eccedenti rispetto alle finalità per le quali sono raccolti o successivamente trattati; conservati in una forma che consenta l'identificazione dell'interessato per un periodo di tempo non superiore a quello necessario agli scopi per i quali essi sono stati raccolti o successivamente trattati.
5. Ambito di diffusione e comunicazione dei dati: i dati potranno essere:
 - Trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento o da quello in forza ad altri uffici che svolgono attività ad esso attinente;
 - Comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza all'Amministrazione in ordine alla procedura, anche per l'eventuale tutela in giudizio;
 - Comunicati ad eventuali soggetti esterni, facenti parte delle Commissioni giudicatrici e di collaudo che verranno di volta in volta costituite;
 - Comunicati, ricorrendone le condizioni, al Ministero dell'Economia e delle Finanze o ad altra Pubblica Amministrazione, alla Agenzia per l'Italia Digitale, relativamente ai dati forniti dal concorrente aggiudicatario;
 - Comunicati ad altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di procedura nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
 - Comunicati all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla vigente normativa.

Il nominativo del concorrente aggiudicatario della procedura ed il prezzo di aggiudicazione dell'appalto, saranno diffusi tramite il sito internet dell'Amministrazione. Inoltre, le informazioni e i dati inerenti la partecipazione del Concorrente alla procedura, nei limiti e in applicazione dei principi e delle disposizioni in materia di dati pubblici e riutilizzo delle informazioni del settore pubblico (D. Lgs. 36/2006 e artt. 52 e 68, comma 3, del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.), potranno essere messi a disposizione di altre pubbliche amministrazioni, persone fisiche e giuridiche, anche come dati di tipo aperto. Oltre a quanto sopra, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b, e comma 32 L. 190/2012; art. 35 D. Lgs. n. 33/2012; nonché art. 29 D. Lgs. n. 50/2016), il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet dell'Amministrazione.

6. Conferimento dei dati: il Concorrente è tenuto a fornire i dati all'Amministrazione, in ragione degli obblighi legali derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica. Il rifiuto di fornire i dati richiesti potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere il concorrente alla partecipazione alla procedura o la sua esclusione da questa o la decadenza dall'aggiudicazione, nonché l'impossibilità di stipulare il contratto.
7. Conservazione dei dati: il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dall'aggiudicazione o dalla conclusione dell'esecuzione del contratto. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli artt. 89 del Regolamento UE e 110 bis del Codice Privacy.

8. Diritti dell'interessato: per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dal Concorrente all'Amministrazione. All'interessato vengono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del Codice privacy e di cui agli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE. In particolare, l'interessato ha il diritto di ottenere, in qualunque momento, presentando apposita istanza al punto di contatto di cui al paragrafo 25.1, la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e l'accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari e le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo. Può richiedere, inoltre, la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o, ancora, la limitazione del trattamento e, infine, può opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento. In generale, non è applicabile la portabilità dei dati di cui all'art. 20 del Regolamento UE. In caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi previsti dall'art. 7 del Codice privacy o dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE, la risposta all'istanza non perviene nei tempi indicati o non è soddisfacente, l'interessato potrà far valere i propri diritti innanzi all'autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo.

Il Direttore