

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL'AFFIDAMENTO DI UN ICP-SPETTROMETRO DI MASSA CON QUADRUPOLO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 COMPONENTE 2 " ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE", AVVISO 3264/2021 - WP 8.3 - IR0000032 - ITINERIS - ITALIAN INTEGRATED ENVIRONMENTAL RESEARCH INFRASTRUCTURES SYSTEM, CUP B53C22002150006

CPV 38433100-0

SCADENZA 13/12/2023 ore 13:00

PREMESSE E FINALITA'

La Stazione Appaltante Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri (IRET) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (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. 1, comma 2, della Legge n. 120/2020 così come modificata dall'art. 51, comma 1, lettera a), punto 2.1, del DL n. 77/2021 e 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 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/servizio di cui all'oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA

L'oggetto della fornitura è uno spettrometro di massa (ICPMS) con quadrupolo ad argon, gas per il quale è già presente un impianto nel laboratorio di destinazione, consentendo analisi di campioni contenenti fino al 25-30% (m/v) di sostanze solide disciolte. L'oggetto della fornitura dovrà prevedere, a seconda delle disponibilità dell'affidatario, un supporto con campionatore automatico allo scopo di evitare la contaminazione dei campioni. L'offerta può prevedere la fornitura di un PC a sistema operativo Windows, mouse, tastiera multimediale e un monitor. Fondamentale fornire un software di gestione.

La stazione appaltante valuterà positivamente la fornitura, per un minimo di 4 operatori, di un corso di formazione per l'utilizzo e gestione dello strumento e del software.

Lo strumento oggetto cardine della procedura di affidamento riguardante lo Spettrometro di massa con sorgente di ioni al plasma accoppiato induttivamente a quadrupolo singolo (SQ-ICP-MS) da banco, dovrà consentire di

effettuare analisi su oligoelementi da matrici complesse come vegetali, animali ed acqua in tempi rapidi e con la minor macchinosità possibile. Il sistema deve essere in grado di eseguire rapidamente e senza errori l'introduzione del campione utilizzando una pompa peristaltica con tensionamento automatico. L'obiettivo è eliminare ogni incertezza legata alla sostituzione dei tubi e ridurre al minimo la variabilità nell'introduzione del campione.

Inoltre, il sistema dovrà consentire la misurazione immediata di qualsiasi tipo di campione, senza richiedere diluizioni manuali preliminari. Questo sarà reso possibile grazie a tre modalità di diluizione del gas argon (AGD) online preimpostate e auto-ottimizzanti; quindi, deve essere presente un sistema di diluizione automatica del campione sfruttando l'utilizzo di gas Argon. Dovrà essere possibile analizzare varie matrici di campioni in una singola sequenza, senza la necessità di modificare l'hardware. Le configurazioni AGD, predefinite, auto-ottimizzanti e selezionabili individualmente per ciascun campione, dovranno garantire un'adeguata flessibilità. Per migliorare ulteriormente l'efficienza, il sistema dovrà minimizzare il carryover e la contaminazione incrociata attraverso un design intelligente dei componenti del sistema di introduzione del campione.

Tutti i componenti del sistema di introduzione del campione dovranno essere posizionati per un facile accesso da parte dell'utente, semplificando la rimozione e il ri-montaggio di ciascun componente durante la manutenzione di routine.

Il sistema di ICPMS deve possedere le seguenti caratteristiche minime:

Camera di nebulizzazione

- Camera di nebulizzazione ciclonica baffled in quarzo di alta purezza, a basso volume, con raffreddamento Peltier per filtrare efficacemente le gocce aerosol più grandi con una migliore stabilità del plasma.
- Software di controllo della temperatura nell'intervallo da -10 °C a $+20\text{ °C}$.
- Basso volume interno e ridotta superficie consentendo il lavaggio del campione e riducendo il carryover.

Nebulizzatori

- Nebulizzatore concentrico in vetro con flusso di campione di circa $400\text{ }\mu\text{L}/\text{min}$.
- Nebulizzatori opzionali con diversi flussi di campione e tipologie differenti disponibili per una maggiore tolleranza ai solidi disciolti, solventi organici e campioni contenenti HF.

Torcia al plasma

- In quarzo monopezzo, rimovibile tramite pressione con diametro interno di $2,5\text{ mm}$.
- Tutti i collegamenti del gas auto-allineati, unioni rapide, posizionate all'interno del porta-torcia, riducendo la complessità e la necessità di manutenzione di tali connessioni.
- Posizione orizzontale e verticale: $\pm 2\text{ mm}$ con incrementi di $0,02\text{ mm}$.
- Profondità di campionamento: $0-15\text{ mm}$ con incrementi di $0,025\text{ mm}$.
- Posizionamento del plasma controllato dal computer in tutte e tre le dimensioni, x, y e z
- La Torcia deve essere smontabile in tre parti pre-allineate ad incastro, e con inserimento a baionetta con allineamento automatico senza necessità di riallineare la torcia da software.

Iniettori

- Iniettore esclusivo, avvvitabile, auto-allineante, senza guarnizione ad anello.
- Iniettore in quarzo con diametro interno di $2,5\text{ mm}$ come standard.
- Iniettori opzionali con diametri interni di $1,0\text{ mm}$ e $2,0\text{ mm}$, in zaffiro e platino disponibili per analisi di solventi organici e campioni ad alta purezza.

Pompa peristaltica

- Tensionamento automatico, a facile accesso, che non richieda regolazioni manuali, eliminando le variabili dell'introduzione del campione per un'operazione semplice e una vita utile più lunga del tubo della pompa.
- Pompa a quattro canali compatta, a bassa pulsazione, con 12 rulli, controllata con software.
- Velocità della pompa controllata dal computer: 0–100 rpm con incrementi di 1 rpm.

Kit gas aggiuntivo

- Un mass flow controller incorporato e installato in fabbrica per la diluizione del gas argon (AGD) con flussi variabili nell'intervallo 0–1.000 mL/min disponibile nella maggior parte delle configurazioni.
- Accoppiamento facile con il sistema di introduzione del campione tramite connessione rapida.

Plasma accoppiato induttivamente

La sorgente ionica al plasma si dovrà adattare rapidamente alle variazioni del carico della matrice del campione, consentendo la gestione delle matrici più impegnative, come solventi organici altamente volatili e campioni ad alta concentrazione di solidi disciolti, con comprovata robustezza e sensibilità.

Generatore RF

- Generatore RF digitale a stato solido che opera con l'impedenza dinamica della frequenza del plasma a ~27 MHz privo di parti in movimento (capacitori) e di power tube per il trasporto della RF, direttamente collegato alla bobina RF.
- Bassa dispersione di energia ionica per una messa a fuoco e una trasmissione ottimali degli ioni.
- Funzionamento del plasma a freddo altamente stabile e robusto.
- Con controllo completo del PC fornendo una potenza variabile continua da 380 W a 1600 W.

Bobina di carico

- Bobina di carico raffreddata ad acqua per una maggiore durata e un'accensione affidabile del plasma.
- Rivestita in teflon per evitare la corrosione

Plasma TV

- Monitoraggio remoto dello stato del plasma tramite una telecamera HD integrata.
- Video camera a colori integrata nel box torcia, che permetta all'operatore di controllare istante per istante, lo stato del PLASMA dal desktop del PC, senza necessariamente dover lasciare la postazione per andare ad osservare il vano torcia.

Interfaccia

- Interfaccia unica ad apertura frontale che fornisca accesso rapido e simultaneo a coni e lente di estrazione per agevolare la manutenzione di routine e ridurre al minimo i tempi di inattività.

Skimmer cones

- Geometrie ottimizzate per cono del campione (foro di 1,1 mm di diametro) e skimmer (foro di 0,5 mm di diametro) per una riduzione del deposito di matrice e della manutenzione.
- Coni in nichel come standard;
- Rimovibili rapidamente usando un utensile magnetico monopezzo.

Lente di estrazione

- Monopezzo, montata a baionetta per una facile manipolazione, operata a basse tensioni per un'estrazione ottimale degli ioni e una messa a fuoco nella parte ottica degli ioni.

- Lenti dedicate per il funzionamento a plasma freddo disponibili come accessori opzionali.

Valvola a slitta

- Controllata con software: a chiusura automatica quando il plasma è spento o in caso di interruzione di corrente, mantenendo il vuoto nella struttura dell'analizzatore e consentendo la manutenzione della cono interfaccia senza scaricare il vuoto, riducendo i tempi di inattività del sistema.

Ottica degli ioni

- Lente cilindrica unica a 90° - la lente Right Angular Positive Ion Deflection (RAPID), per fornire un'alta trasmissione degli ioni su tutta la gamma di massa.
- Geometria della lente RAPID a architettura aperta.
- Sistema ottico decentrato allo scopo di ridurre il rumore di fondo.

Cella di collisione/reattiva (CRC) QCell

- Cella di collisione/reattiva a basso volume a manutenzione zero con astine piatte.
- Alta trasmissione, consentendo un'analisi completa in modalità di singola misurazione di tutti gli analiti, inclusi Li e Be.
- Rimozione delle interferenze a due fasi mediante discriminazione dell'energia cinetica (KED) con gas cella all'elio combinata con un taglio di massa basso configurato automaticamente.
- La cella, deve poter operare - in aggiunta e simultaneamente - con modalità cut-off automatico sempre attivo delle masse basse, per l'eliminazione dei precursori di specie interferenti.
- Deve essere sufficiente da parte dell'operatore, selezionare l'elemento di interesse ed il sistema deve impostare automaticamente i parametri necessari per eliminare i precursori di interferenze poliatomiche
- La tecnologia di questa cella deve consentire di lavorare in modalità Standard (senza gas), modalità collisionale, modalità di reazione con filtro di massa e modalità esclusiva CCT ion focusing.
- La cella deve essere esente da manutenzione e da parti consumabili; tempo di svuotamento minore di 2 sec, permettendo una maggiore velocità di analisi con un sensibile risparmio dei tempi di analisi e dei costi correlati (ore lavorative e utilizzo di soluzioni standard, in genere di costo elevato).

Sistema di vuoto

- Differenziale a tre stadi
- Vuoto elevato mantenuto in caso di interruzione di corrente.
- Un vuoto stabile, ottenuto in meno di 15 minuti di pompaggio.

Sistema di pompaggio

- Pompa esterna ad alte prestazioni per fornire supporto alla pompa turbo ed evacuazione della regione di espansione tra il campione e il cono dello skimmer per un campionamento efficiente degli ioni dal plasma.
- Fornita con olio sintetico per pompa rotativa, chimicamente stabile e resistente alle alte temperature.
- Pompa molecolare turbo a flusso diviso.

Detector

- Moltiplicatore di elettroni a dinodi discreto in modalità doppia, a lunga durata.
- Tempi minimi di permanenza di 100 μ s sia nelle modalità di rilevamento analogico che di conteggio degli impulsi.
- Gamma dinamica lineare di rilevamento: oltre 10 ordini di grandezza (<1 a >5·10⁹ cps)
- Ottimizzazione automatica delle tensioni operative e taratura incrociata tra le modalità di conteggio degli impulsi e analogica

- Design del supporto senza connessioni manuali per agevolare la sostituzione del rivelatore.
- Gli ordini di linearità dovranno essere garantiti senza interventi su tuning o agire sulla cella di collisione.

Quadrupolo a sezione quadrata

- Analizzatore di massa quadrupolare alimentato da una fornitura a stato solido a 2 MHz.
- Risoluzione di massa definibile dall'utente nell'intervallo di massa 2-290 u (abilitata con la Risoluzione di Massa Intelligente (iMR)).
- trasmissione ionica contestualmente a un rumore di fondo < di 1 cps
- La calibrazione di massa aggiornabile se necessario durante l'utilizzo.
- Stabilità di massa $\pm 0,025$ unità di massa atomica (u) al giorno.
- Sensibilità all'abbondanza < 0,5 ppm a m-1 (m = 238U).
- Analizzatore quadrupolare a barre di molibdeno in grado di generare un campo iperbolico, indicare la stabilità di massa in 24hr (Day) e il range di massa.
- Velocità di scansione del quadrupolo analizzatore maggiore di 3000 amu/sec, consente di migliorare l'acquisizione dei segnali transienti quando colleghiamo lo strumento ad un cromatografo, ad una laser ablation o a un sistema FFF per analisi delle nanoparticelle o, comunque, ad un sistema separativo.
- Sistema di introduzione del campione
- Autocampionatore
- Lo strumento deve poter operare in un intervallo di temperatura ambiente tra 15 e 30°C e umidità relativa compresa tra 40 e 80%.
- Computer per l'acquisizione ed elaborazione dei dati (PC ad elevate prestazioni e monitor a basso ingombro minimo 22") adeguato allo strumento
- Il sistema di apertura del vano di introduzione del campione per l'estrazione dei coni e della lente di estrazione deve avvenire senza interruzione del vuoto. E' richiesta la presenza di almeno una lente di estrazione esterna alla zona di vuoto per poter procedere ad operazioni di manutenzione, rimanendo con vuoto attivo.
- Si deve poter, inoltre, sostituire o pulire i coni (sample e skimmer) e lente di estrazione senza spegnere lo strumento, velocizzando le operazioni di manutenzione e aumentando la produttività del laboratorio.
- Si richiede la presenza di un inserto che permetta di modificare la geometria del foro dello skimmer cone, per affrontare matrici complesse e/o sporche, in grado di diminuire l'effetto della deposizione in punta
- Sistema di guida ionica e cella di collisione/reazione, costituito da un quadrupolo a sezione quadrata, esente da manutenzione e parti consumabili, che garantisca un'elevata trasmissione ionica contestualmente a un rumore di fondo < di 1 cps in tutti i modi operativi.
- Ottica ionica costituita da lente di focalizzazione e deflessione del fascio ionico a 90° con campo elettrico 3D, prima della cella di collisione/reazione e lenti disposte a chicane, dopo la cella e prima del quadrupolo analizzatore, situata all'interno della zona di vuoto e totalmente esente da manutenzione, con conseguente eliminazione delle particelle neutre e fotoni.
- Il Software deve essere in grado di gestire e controllare tutto il sistema ICP-MS e deve permettere inoltre, il controllo, la gestione totale e l'elaborazione dei cromatogrammi di un modulo di cromatografia ionica per la speciazione

Si precisa che qualunque riferimento a marche o modelli, è da intendersi "O EQUIVALENTE" ai sensi dell'art 79 e all. II. 5 del Dlgs 36/2023.

Con modalità standard lo strumento dovrà consentire:

Sensibilità (kcps/ppb)	${}^7\text{Li}$: 65
	${}^{59}\text{Co}$: 110
	${}^{115}\text{In}$: 270
	${}^{238}\text{U}$: 330
Limite di rilevamento (ppt)	${}^9\text{Be}$: <0.5
	${}^{115}\text{In}$: <0.1
	${}^{209}\text{Bi}$: <0.1
Ossidi (%)	CeO/Ce: <2
	Ba ⁺⁺ /Ba ⁺ : <3
Background (cps)	m/z 4.5: <1
Stabilità (%RSD)	Breve termine: <2 (10 min)
	Lungo termine: <3 (2 h)
Precisione del rapporto isotopico (%RSD)	${}^{107}\text{Ag}/{}^{109}\text{Ag}$: <0.1

L'apparecchiatura fornita dovrà rispondere a tutte le norme in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

La strumentazione dovrà essere corredata:

- dei manuali d'uso redatti in lingua italiana;
- delle certificazioni di conformità a norme europee sulla sicurezza e certificazioni di qualità del produttore;
- della licenza d'uso dei software applicativi dello strumento;
- dei certificati di validazione dei software.
- lo strumento dovrà essere fornito di tutto il necessario per il funzionamento del sistema (come chiller, la pompa rotativa, tubi per l'aggiunta in linea degli std per l'esecuzione dell'analisi e i cavi di alimentazione corretti per l'istallazione)

La strumentazione di cui si chiede l'acquisizione deve essere consegnata e installata presso:

l'Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri (CNR-IRET). Area della Ricerca CNR di Sesto Fiorentino,
Via Madonna del Piano 10, 50019 Sesto Fiorentino (FI)

(N.B non disponiamo di muletti per scaricare oggetti pesanti, per cui il vettore dovrà utilizzare un mezzo con sponda idraulica).

La fornitura dovrà essere consegnata entro **60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi** decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, fatta salva l'offerta migliorativa.

Garanzia

La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno **12 (dodici) mesi** dalla data dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata. Tale garanzia deve comprendere le riparazioni o sostituzioni di parti (con esclusione delle parti c.d. "consumabili" chiaramente individuabili nella documentazione a corredo) necessarie al funzionamento ottimale della strumentazione. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia,

L'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

In caso di guasto l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari. L'aggiudicatario dovrà garantire la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 12 (dodici) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge

REQUISITI

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

- requisiti di ordine generale di cui al Capo II, Titolo IV 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;
- pregresse e documentate esperienze analoghe anche se non coincidenti con quelle oggetto dell'appalto;
- [eventuale] requisiti di capacità economico-finanziaria e/o tecnico-professionale;

L'Operatore Economico dovrà **prendere visione degli allegati 2 e 3 relativi al DNSH e valutare se la fornitura risponde alle richieste elencate nella scheda.**

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari ad € **89 000,00** 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 (All.1), entro e non oltre il giorno **13/12/2023 ore 13:00** a mezzo PEC all'indirizzo **protocollo.iret@pec.cnr.it** corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della proposta [ed eventuali allegati: brochure, ...];

Nell'oggetto del preventivo dovrà essere riportato: Preventivo finalizzato all'affidamento della fornitura di un ICP-SPETTROMETRO DI MASSA CON QUADRUPOLO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 COMPONENTE 2 "ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE", AVVISO 3264/2021 - WP 8.3 - IR000032 - ITINERIS - ITALIAN INTEGRATED ENVIRONMENTAL RESEARCH INFRASTRUCTURES SYSTEM, CUP B53C22002150006 CPV: 38433100-0

Per i soli operatori economici stabiliti all'estero l'invio della documentazione potrà avvenire all'indirizzo di posta elettronica ordinaria: **segreteria.firenze@iret.cnr.it** 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 relazione tecnica comprendente il preventivo dovrà essere sottoscritta digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare il soggetto.

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, prima dell'invio della lettera ordine, a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Dichiarazione sostitutiva integrativa al DGUE;
- [in alternativa ai 2 punti precedenti] Dichiarazione sostitutiva¹ senza DGUE;
- Dichiarazione DNSH;
- Patto di integrità;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione obblighi assunzionali;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Dichiarazione DPCM 187 1991;
- [eventuale] Assolvimento dell'imposta di bollo;
- [eventuale] PassOE (Servizio FVOE, ANAC);

La Stazione Appaltante, provvederà all'acquisizione della strumentazione richiesta/Bene/Servizio **mediante centrale di committenza/MEPA**, per cui sin d'ora si invitano le ditte che manifesteranno tale interesse, laddove non avessero già provveduto, **all'iscrizione al portale acquisti e a verificare l'iscrizione alla categoria merceologica per il CPV indicato.**

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 Cristina Mascalchi all'indirizzo e-mail cristina.mascalchi@cnr.it

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati in conformità alla normativa vigente e in particolare al GDPR 2016/679 esclusivamente nell'ambito del presente avviso.

II RUOS
Dr.ssa Elena Paoletti

¹ La scelta di quale alternativa applicare (DGUE + Dichiarazione integrativa oppure Dichiarazione sostitutiva) è rimessa alla Stazione appaltante