



AVVISO DI INFORMAZIONE

NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA "SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE – 2020-2021"

DISBA (Determina prot. n. 20225 del 19/3/2021)

CIG: 868533010E CUP: B55J19000360001 CUI: 80054330586202100090

SCADENZA **16/04/2021**

Nel rispetto dei principi enunciati agli artt. 29 e 30 del d.lgs. n. 50 del 19/04/2016 e ss.mm.ii. pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 10/L alla Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n. 91 ed, in particolare, i principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza e pubblicità, al fine di individuare gli operatori economici da invitare alla successiva fase di selezione per l'acquisizione di una **attrezzatura scientifica**, si pubblica il seguente avviso.

OGGETTO

Fornitura di: **N. 1 Spettrometro di massa a filtro quadrupolare accoppiato ad un analizzatore Fourier-transformed MS (FTMS) basato su tecnologia Orbitrap del tipo Exploris 120**

DESCRIZIONE BREVE GENERALE DELLA FORNITURA

Spettrometro di massa ad alta risoluzione di tipo Orbitrap per analisi metabolomica. Lo spettrometro di massa a filtro quadrupolare accoppiato ad un analizzatore Fourier-transformed MS (FTMS) basato su tecnologia Orbitrap del tipo Exploris 120, presenta le seguenti caratteristiche di risoluzione, accuratezza e di modalità di acquisizione spettrale, che lo rendono unico nel mercato di riferimento. Per separare gli ioni di diverso valore di massa/carica, infatti, esso utilizza un campo elettrostatico applicato ad un elettrodo centrale intorno al quale ruotano in modo radiale ed assiale gli ioni stessi. La determinazione del rapporto massa su carica (m/z) degli ioni avviene misurando nel tempo la corrente generata dal movimento assiale degli ioni medesimi. La Trasformata di Fourier viene utilizzata per convertire il segnale acquisito nel tempo in quello delle diverse frequenze ed intensità che lo compongono da cui viene calcolata la massa e la quantità degli ioni.

L'alta risoluzione dello spettro di massa ottenuto dipende dalla durata del tempo di osservazione, senza perdita di intensità del segnale al suo aumentare. Lo spettrometro di massa dovrà essere in grado di garantire una risoluzione massima di: 120.000 misurata a m/z 200. Lo strumento dovrà avere poi la capacità di acquisire spettri SIM (Single Ion Monitoring) in modalità Multiplexing con 20 ioni precursori per ciclo di acquisizione. Tale caratteristica consentirà allo strumento di ridurre la durata del ciclo di acquisizione completo (Duty Cycle) e pertanto di aumentare il numero di misurazioni all'interno del picco cromatografico in modalità SIM, per una maggiore accuratezza nell'analisi di tipo target-quantitativa. Lo strumento dovrà essere poi dotato di Polarity switching: un ciclo completo * in 0,7 s ad una risoluzione di 60.000 (@ m/z 200) (*una scansione in modalità ioni positivi e una scansione in modalità ioni negativi). Inoltre, lo strumento dovrà poi possedere le seguenti caratteristiche uniche aggiuntive: i) possibilità di frammentazione in HCD (Higher



Energy Collision Dissociation) nella cella quadrupolare dell'Orbitrap con generazione di uno spettro di frammentazione; ii) possibilità di isolamento dello ione precursore in alta risoluzione, con HRI con isolamento pari a 0.4 amu; iii) Data Dependent ScanTM; iv) possibilità di acquisire in contemporanea spettri MS-Full Scan e MS/MS. Lo strumento poi dovrà essere fornito con corredo di degassatore solventi, cromatografo con pompa binaria ad alta pressione (flussi operativi 0.001-10 ml/min - pressione max 700 bar), autocampionatore termostato (4 °C) per l'introduzione dei campioni nel sistema di analisi, e sistema di termostatazione a caldo (5-70 °C) delle colonne cromatografiche.

Importo presunto: 222.131,15 IVA esclusa

Luogo di consegna: c/o Istituto per il Sistema Produzioni Animali in Ambiente Mediterraneo (ISPAAM), Piazzale Enrico Fermi n.1, Portici (NA) CAP 80055

INDIVIDUAZIONE DELL'AFFIDATARIO

Il CNR-DISBA, acquisita la disponibilità dei soggetti interessati, avvierà con gli stessi un confronto concorrenziale finalizzato all'individuazione dell'affidatario più idoneo a soddisfare gli obiettivi dell'Ente, garantendo la parità di trattamento dei partecipanti.

Il CNR-DISBA, provvederà all'acquisizione della strumentazione richiesta 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.

TRASMISSIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE

Gli operatori economici interessati possono far pervenire la propria candidatura **entro le ore 12:00 del 16/04/2021** tramite posta elettronica certificata al seguente indirizzo daa@pec.cnr.it

La richiesta, redatta in forma libera, dovrà essere indirizzata a CNR - DISBA, P.le A. Moro, 7 - 00185 Roma, e dovrà indicare con esattezza gli estremi identificativi del richiedente, sede e/o recapito e indirizzo di posta elettronica certificata con espressa autorizzazione ad utilizzare tale indirizzo per ogni successiva comunicazione. A detta richiesta dovrà essere allegata una fotocopia di un valido documento d'identità del legale rappresentante della Ditta.

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Responsabile del Procedimento: Dott. Andrea Scaloni - RUP, Tel 06 4993 27700 e-mail: andrea.scaloni@cnr.it

Per informazioni di carattere tecnico si prega contattare Dott.ssa Chiara D'Ambrosio, tel.: 06 4993 27710, e-mail: chiara.dambrosio@cnr.it (nel caso in cui RUP e referente non siano la stessa persona)

ALTRE INFORMAZIONI



Sin da ora il CNR-DISBA si riserva la facoltà di non procedere all'affidamento della fornitura. In tal caso ai soggetti che hanno inviato la manifestazione di interesse non spetta alcun indennizzo o risarcimento.

Ai sensi e per gli effetti nelle norme contenute nel d.lgs. n. 196/2003, si precisa che il trattamento dei dati personali sarà improntato ai principi di liceità e correttezza nella piena tutela dei diritti dei partecipanti e della loro riservatezza; il trattamento dei dati ha la finalità di individuare gli operatori economici in grado di fornire il bene di cui trattasi.

Questo avviso è pubblicato sul sito www.disba.cnr.it – Bandi e gare, sul sito www.urp.cnr.it – Gare e appalti e sul sito <https://www.serviziocontrattipubblici.it>.

Roma, 30/03/2021

Il Direttore