

DIREZIONE AMMINISTRAZIONE E FINANZA
Ufficio Acquisti e Contratti

Prot.: 102887/RU

Roma, 08 aprile 2021

AVVISO ESPLORATIVO

PER L'INDIVIDUAZIONE DI OPERATORI ECONOMICI QUALIFICATI DA INVITARE ALLA PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA EX ART. 63, COMMA 6, DEL D.LGS. N. 50/2016 E SS.MM.II, INDETTA CON DETERMINAZIONE PROT. 94484/RU DEL 30/03/2021 AI SENSI DI QUANTO DISPOSTO DAL D.L. 16 LUGLIO 2020, N. 76 (DECRETO SEMPLIFICAZIONI), ART. 2, COMMA 3, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA LEGGE 11 SETTEMBRE 2020, N. 120, ARTICOLATA IN UN UNICO LOTTO FUNZIONALE PER L'ACQUISTO DI:

- **N. 6 SPETTROMETRI DI MASSA ICP-MS TRIPLO QUADRUPLO ACCOPPIATI A CROMATOGRAFO IONICO PER UN IMPORTO PARI A € 1.000.000,00 IVA ESCLUSA (LOTTO UNICO);**

PER UN IMPORTO COMPLESSIVO A BASE D'ASTA PARI AD € 1.000.000,00 IVA ESCLUSA - DI CUI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO FINALIZZATI ALL'ELIMINAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE PARI A 0 (ZERO).

Il presente avviso è finalizzato esclusivamente a ricevere manifestazioni di interesse dagli operatori economici del settore.

La manifestazione di interesse ha come unico scopo di comunicare la disponibilità a essere invitati a presentare un'offerta.

AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

Stazione Appaltante: Agenzia delle Dogane e dei Monopoli - Direzione Amministrazione e Finanza – Ufficio Acquisti e Contratti con sede in Piazza Mastai, 12 – 00153 Roma.

DIREZIONE AMMINISTRAZIONE E FINANZA
Ufficio Acquisti e Contratti

INFORMAZIONI GENERALI OGGETTO DELL'APPALTO

✓ **Caratteristiche minime della fornitura:**

Le caratteristiche di seguito descritte rappresentano i requisiti minimi richiesti per la fornitura in argomento, cui l'operatore che intenda manifestare interesse dovrà conformarsi.

1. Caratteristiche tecniche degli strumenti.

Gli spettrometri in oggetto devono essere rispondenti alla definizione universalmente riconosciuta IUPAC, secondo la quale si intende per TRIPLO QUADRUPOLO “uno spettrometro di massa tandem comprendente due quadrupoli (Q1 e Q3) a trasmissione in serie con RF/DC, che funzionano come filtro di massa con risoluzione unitaria, ed un quadrupolo non risolvete tra di loro, che agisce come una cella di collisione.”

Gli spettrometri devono essere in grado di operare anche con un sistema di cromatografia ionica (o, in alternativa, con UHPLC inerte “metal-free”) per l'esecuzione di analisi di speciazione.

La configurazione degli strumenti deve presentare necessariamente le seguenti caratteristiche minime:

ICP TRIPLO QUADRUPOLO

- Autocampionatore X,Y,Z, totalmente gestito dal software di gestione dell' ICP-MS in grado di alloggiare fino a 200 campioni con la possibilità di alloggiare anche provette da 50 ml; l'autocampionatore deve essere dotato di cover esterno per evitare contaminazione ambientale durante le analisi.
- Chiller di raffreddamento con garanzia full risk e fornitura sostitutiva di muletto in caso di guasto con fermo macchina superiore ai 5 giorni lavorativi dalla richiesta di intervento.
- Nebulizzatore concentrico a basso flusso con camera di nebulizzazione raffreddata per effetto Peltier.
- Generatore RF allo stato solido ad alta stabilità da 27 MHz o superiori.
- Torcia con allineamento automatico sugli assi XYZ.
- Accesso al vano per l'estrazione dei coni e della eventuale lente di estrazione deve avvenire senza interruzione del vuoto. Si deve poter, inoltre, sostituire o pulire i coni (sample e skimmer) e lente di estrazione (se presente) senza spegnere lo strumento, a vuoto attivo.
- Sistema di focalizzazione e deflessione del fascio ionico per l'eliminazione delle particelle neutre e fotoni.

DIREZIONE AMMINISTRAZIONE E FINANZA
Ufficio Acquisti e Contratti

- Sistema a cella collisione/reazione, costituito da un multipolo, per l'eliminazione dei precursori di specie interferenti poliatomiche da matrice.
- Presenza e gestione di almeno due mass flow controller in cella.
- Analizzatore quadrupolare in grado di generare un campo iperbolico, indicare la stabilità di massa in 24 H (Day) e il range di massa. Velocità di scansione del quadrupolo analizzatore maggiore o uguale a 3000 amu/sec.
- Detector ad almeno 9 ordini di grandezza di linearità, lo strumento dovrà essere in grado di calcolare in modo automatico i fattori di conversione analogica/digitale. Gli ordini di linearità dovranno essere garantiti senza interventi su tuning o agire sulla cella di collisione. Il detector deve poter altresì garantire acquisizione veloce con minimo Dwell time 100 µs.
- 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 o UHPLC per la speciazione
- Computer adeguato alla gestione e controllo della strumentazione richiesta, comprese le periferiche. Avente le caratteristiche minime processore Intel Core™ i5-8500, memoria RAM 32 GB DDR4 a 2.666 MHz, UDIM, memoria Unità a stato solido almeno da 512 GB, dotato di monitor a retina maggiore di 26 pollici e stampante laser a colori.

CROMATOGRAFO IONICO	
<p>Il sistema deve essere totalmente integrato e gestito dal software dell'ICP-MS triplo quadrupolo e consistere in un'unità di cromatografia ionica configurata con: pompa a doppio pistone, detector a conducibilità completo di cella termostata, sistema di degassaggio eluente incorporato, valvola intercettazione eluente controllata elettricamente, valvola di iniezione controllata elettricamente, predisposizione per un eventuale sistema di soppressore elettrochimico, colonna e precolonna atte alla separazione di analiti destinati alla speciazione in ICP-MS ed autocampionatore.</p> <p>L'intero sistema deve essere completamente inerte e non presentare parti metalliche nei componenti la fluidica, per assicurare compatibilità coi solventi e garantire la non contaminazione data dai metalli.</p>	
Sistema di pompaggio	Pompa isocratica doppio pistone seriale. In materiale inerte (PEEK) compatibile con soluzioni acquose e solventi organici nell'intervallo di pH 0-14. Intervallo di flusso, almeno, da 0,05 a 5 mL/min
	Riproducibilità flusso < 0,1%
	Pulsazione della pressione inferiore all'1%
	Massima pressione operativa 5000 psi misurata e visualizzata via software
	Controllo delle funzioni della pompa mediante software residente su PC remoto

**DIREZIONE AMMINISTRAZIONE E FINANZA**
Ufficio Acquisti e Contratti

Alloggiamento per gli eluenti	Sistema di degasaggio incorporato senza l'ausilio di gas esterni
	Alloggiamento per gli eluenti e bottiglie almeno da 2 L
Sistema di iniezione e separazione	Valvola di iniezione automatica tipo Reodyne, in Peek, controllate mediante software da PC. Il sistema deve essere dotato di specifica predisposizione all'alloggiamento di una valvola a 6 o 10 vie opzionale.
	N. 1 precolonna e n. 1 colonna di separazione
Rivelatore conduttimetrico	Cella conduttimetrica termostata
	Stabilità della temperatura $\pm 0,01$ °C
	Risoluzione < 0,1 nS/cm
	Volume della cella minore o uguale di 1 μ L
	Range di misura da circa 0,1 a 15000 μ S/cm
	Rumore elettronico +/- 0,1 nS/cm
	Materiale della cella e tubi di collegamento in PEEK compatibile con valori di pH nel campo 0-14
Acquisizione dati e controllo delle funzioni del rivelatore mediante software da PC. Il sistema deve consentire di adattare automaticamente il range di misura della conducibilità senza dover impostare in alcun modo l'asse di lettura (sistema di adeguamento automatico)	
Sistema di soppressione	Predisposizione per l'alloggiamento di un eventuale sistema di soppressione della fase mobile con le seguenti caratteristiche Il soppressore deve essere di tipo elettrochimico autorigenerante a soppressione continua senza parti in movimento; il processo di soppressione deve essere in comune tra gli standard di calibrazione ed i campioni incogniti senza dover ricorrere ad iniezioni multiple di ogni standard/campione
Autocampionatore	L'autocampionatore deve essere realizzato in materiale inerte (PEEK) e deve essere in grado di lavorare liberamente sulle coordinate X e Y; deve poter alloggiare vials di volumi diversi e comunque almeno 0,5 e 5 mL. Ciascun vials deve essere dotato di tappo con apposito alloggiamento per unità filtrante singola e non in comune tra i vari campioni. Inoltre, deve essere predisposto con l'alloggiamento di cartucce in resina per l'abbattimento in linea di inquinanti organici. Deve inoltre poter alloggiare quale opzionale una valvola ausiliaria per automazioni applicative. Numero di vials alloggiabili 50 ad accesso random. La fornitura dovrà essere comprensiva di numero 5000 vials completi (2500 da 0,5 ml e 2500 da 5 ml).

DIREZIONE AMMINISTRAZIONE E FINANZA
Ufficio Acquisti e Contratti

UHPLC inerte (fornito in alternativa al cromatografo ionico)
Sistema UHPLC interamente e assolutamente inerte, operante sino ad almeno 600 bar, con intervallo di pH esteso (almeno 1-13) ed elevata compatibilità con soluzioni fortemente saline grazie anche al lavaggio attivo delle guarnizioni, sistema comprensivo di autocampionatore.
Pompa quaternaria in Titanio con degaser integrato nello stesso modulo.
Percorso del campione Metal-free (assolutamente inertizzato, privo di acciaio INOX ed esente da rilascio di metalli quali il Cromo); anche ago iniettore, sample loop dell'autocampionatore e tutte le connessioni capillari sino al detector dovranno essere assolutamente inerti.
Stroke Volume della pompa variabile in base al flusso di lavoro.
Il volume di iniezione, da 0,1 a 100 µL, deve potere essere esteso, per applicazioni future, sino a oltre 1.000 µL, mediante dispositivo opzionale.

✓ **Soggetti ammessi:**

Soggetti di cui all'art. 45 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. che avranno presentato istanza di partecipazione alla procedura entro il termine e con le modalità previsti dal presente avviso e che, alla data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte della procedura che sarà formalmente indetta con successivo provvedimento, saranno in possesso di tutti i requisiti di partecipazione. E' fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla procedura in forma individuale e contemporaneamente in forma associata (RTI, Consorzi, Aggregazioni) ovvero di partecipare in più di un RTI/Consorzio/Aggregazioni, pena l'esclusione dalla gara dell'Impresa medesima e dei R.T.I./Consorzi/Aggregazione ai quali l'Impresa partecipa.

✓ **Requisiti di partecipazione:**

- possesso delle risorse umane e tecniche e l'esperienza necessaria per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità;
- possesso dei requisiti di ordine generale: non devono quindi trovarsi in alcuna delle condizioni di esclusione previste dall'art. 80 del D.lgs. 50/2016;
- possesso dei requisiti di idoneità professionale: iscrizione, per lo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto, nel registro delle imprese presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura;

DIREZIONE AMMINISTRAZIONE E FINANZA
Ufficio Acquisti e Contratti

✓ **Modalità di aggiudicazione:**

L'aggiudicazione avverrà in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D.Lgs.n.50/2016 e ss.mm.ii..

✓ **Modalità di presentazione:**

Gli operatori economici qualificati interessati ad essere invitati potranno far pervenire la manifestazione di interesse, che dovrà riportare tutti i dati identificativi dell'impresa, sottoscritta dal legale rappresentante e munita di copia di documento di riconoscimento in corso di validità, attraverso posta elettronica certificata al seguente indirizzo: dir.amministrazionefinanza.acquisti.gare@pec.adm.gov.it entro e non oltre le ore 12:00 del quindicesimo giorno successivo alla data di pubblicazione del presente avviso.

Il presente avviso rimane consultabile sul sito internet dell'Agenzia www.adm.gov.it - sezione amministrazione - trasparente al link <https://www.adm.gov.it/portale/agenzia/amministrazione-trasparente/bandi-di-gara-e-contratti/avvisi-di-preinformazione>

Il presente avviso è stato pubblicato anche sul sito della Gazzetta Ufficiale della comunità Europea con numero 2021-047175-NF01-IT

Il trattamento dei dati pervenuti verrà effettuato in conformità alle disposizioni di legge, si prega gli operatori di voler segnalare, qualora ce ne sia necessità le parti coperte da riservatezza.

✓ **Responsabile del procedimento**

Ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs.50/2016 il Responsabile Unico del procedimento è il Dott. Alessandro Proposito (alessandro.proposito@adm.gov.it).

IL RESPONSABILE DELLA
SEZIONE
Massimiliano Galardini¹
Firmato digitalmente

¹ Ai sensi dell'articolo 1, comma 93, lett. a) della Legge n. 205 del 27/12/2017 e in virtù della disposizione n. 77890/RU dell'11 luglio 2019