



AVVISO ESPLORATIVO N. 1/2022/DSC

CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO ex Artt. 66 e 67 del D. Lgs. N. 50/2016 A MEZZO MANIFESTAZIONE D'INTERESSE A PARTECIPARE ALLA PROCEDURA PER L'AFFIDAMENTO AI SENSI DELL'ART. 1, COMMA 2, LETT. A) DEL D.L. N. 76/2020, c.d. D.L. "SEMPLIFICAZIONI", COME CONVERTITO IN LEGGE N. 120/2020 COME MODIFICATO DALL'ART. 51 DELLA L. N. 108/2021 e ss.mm.ii. AVENTE AD OGGETTO: "Fornitura, installazione e addestramento di un gascromatografo con rivelatore a spettrometria di massa (GC-MS) con predisposizione per desorbitore termico" per le esigenze del Laboratorio ACE – *Analytical Chemistry for the Environment*, Responsabile Scientifico Prof. Marco Trifuoggi.

Il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II intende avviare una procedura di affidamento ai sensi dell'art. 1 comma 2 lett. a) del D.L.n.76 del 16/07/2020 convertito in legge n 120 del 11/09/2020 come modificato dall'art.51 della L. n. 108/2021 che disciplina le procedure per l'affidamento diretto di Lavori, servizi e forniture sottosoglia e prevede che la stazione appaltante possa affidare direttamente servizi e forniture di importo inferiore a euro 139.000, nel rispetto dei principi di cui agli artt. 30 e 63 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., nonché nell'osservanza del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza di Ateneo 2021-2023 attualmente vigente, del Codice di Comportamento dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e del relativo Codice Etico, consultabili tutti sul portale di Ateneo.

Il presente avviso è finalizzato esclusivamente a ricevere manifestazioni d'interesse per favorire la partecipazione e la consultazione di operatori economici in modo non vincolante per il Dipartimento.

Viste le Linee Guida ANAC n. 8/2017 e n. 14/2019 e ss.mm.ii., al fine di verificare l'eventuale sussistenza o meno della infungibilità del richiesto servizio/fornitura e della prevenzione del fenomeno di lock-in da parte di un unico Operatore economico, non è indetta alcuna procedura di gara, ma trattasi di un'indagine conoscitiva al fine di individuare operatori economici qualificati, da invitare ad una successiva procedura da espletarsi sulla piattaforma MePA, che siano in grado di offrire il servizio citato, in virtù di analisi costi-benefici sul probabile cambio dell'operatore economico, in modo tale da suggerire e/o dimostrare la praticabilità di soluzioni alternative aventi caratteristiche analoghe rispetto a quelle gestite/da gestire.

La procedura in argomento non ha natura di proposta contrattuale. A tal proposito, il Dipartimento si riserva la facoltà di sospendere, modificare o annullare la presente indagine conoscitiva, e di non dar seguito all'indizione della successiva gara senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa, oppure di affidarla anche in presenza di una sola offerta valida.

Si invitano, pertanto, eventuali operatori economici interessati, abilitati sul MePA nella categoria merceologica "BENI - RICERCA, RILEVAZIONE SCIENTIFICA E DIAGNOSTICA", a manifestare l'interesse a partecipare alla procedura per l'affidamento del servizio di cui trattasi. La successiva fase negoziale sarà attivata tramite MEPA.



Di seguito si indicano le **caratteristiche tecniche** della fornitura richiesta:

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA “FORNITURA, INSTALLAZIONE E ADDESTRAMENTO DI UN GASCROMATOGRAFO CON RIVELATORE A SPETTROMETRIA DI MASSA (GC-MS) CON PREDISPOSIZIONE PER DESORBITORE TERMICO”

Si richiede un gascromatografo con rivelatore a spettrometria di massa a singolo quadrupolo (GC-MS); il sistema GC-MS deve includere le seguenti specifiche tecniche:

A. Gascromatografo per colonne capillari dotato di:

- A.1 Forno ad alta efficienza in grado di operare dalla temperatura ambiente +4°C fino ad almeno 400°C, con elevata velocità di riscaldamento e raffreddamento;
- A.2 Possibilità di programmazione di almeno 10 rampe di temperatura del forno con incrementi programmabili;
- A.3 Controllo elettronico programmabile di tutte le funzioni pneumatiche, del rapporto di splittaggio, della pressione e flussi del gas nel più ampio range possibile. La gestione delle funzioni pneumatiche deve avvenire da tastiera e da PC;
- A.4 Possibilità di montare altri detectors e/o iniettori aggiuntivi, oltre a quelli previsti;
- A.5 Predisposizione per **connessione con desorbitore termico modello UNITY 2, Markes International** con autocampionatore modello Ultra 2 TD, Markes International; si rappresenta che tale attrezzatura è già installata, collaudata e messa in funzione presso la scrivente Amministrazione. È richiesta la compatibilità con tale attrezzatura, di cui si allegano le schede tecniche (All.1), a tal fine per mettere in condizione gli operatori economici partecipanti a manifestare il loro interesse, la scrivente Amministrazione prevede anche la possibilità di un sopralluogo.

B. Iniettore con le seguenti caratteristiche:

Sistema di iniezione *split/splitless* termostatabile fino ad almeno 400°C con controllo elettronico della pressione.

C. Rivelatore spettrometro di massa a singolo quadrupolo

- C.1 Transfer Line con temperatura impostabile, almeno fino a 350°C;
- C.2 Sorgente di Ionizzazione ad Impatto Elettronico (EI) con potenziale variabile da 10 eV ad almeno 200 eV e corrente di emissione da 5 ad almeno 250 μ A con controllo della temperatura programmabile ad almeno 250°C, con doppi filamenti contemporaneamente installati selezionabili via software di facile manutenzione e pulizia, eseguibile senza intervento dei tecnici della ditta fornitrice;
- C.3 Velocità di scansione ad almeno 10.000 dalton/sec;
- C.4 Range di massa da 2 ad almeno 1000 amu con risoluzione di 0,5 amu;



C.5 Sensibilità in modalità di acquisizione FULL SCAN: rapporto S/N > 500:1 per 1 pg di octafluoronaftalene (OFN) m/z 272;

C.6 Sensibilità in modalità di acquisizione SIM: almeno 40 femtogrammi, espressa come *Instrument Detection Limit* "IDL", calcolato statisticamente sulla precisione dell'area del picco con un intervallo di confidenza pari al 99 %, con 8 iniezioni ripetute, in modalità d'iniezione splitless;

C.7 Il sistema deve consentire necessariamente le seguenti modalità di acquisizione: FULL SCAN, SIM e SIM/SCAN in simultanea; deve inoltre consentire la possibilità di effettuare *tuning* sia in automatico che in manuale;

C.8 Sistema ad alto vuoto deve essere assicurato da adeguata pompa turbomolecolare a doppio stadio da almeno 55 L/sec e da pompa rotativa per il previsto;

D. Software di controllo e gestione

Software di controllo e gestione completo dello strumento. Il software deve:

- controllare tutte le funzioni per il pieno controllo operativo dello spettrometro e del GC, inclusa autocalibrazione (*autotune*);
- permettere analisi qualitative e quantitative sia per i dati MS che per i dati ottenuti con detector GC convenzionali;
- Analisi quantitativa con calibrazione multilivello, standard interni multipli e funzione di creazione di tabelle di calibrazione in modo automatico;
- Acquisizione dei dati in modalità SCAN, SIM e SIM/SCAN contemporanea nel corso della stessa analisi;
- consentire una veloce, semplice ed automatica revisione dei dati analitici visualizzando in un unico batch grafico le informazioni più importanti della sequenza acquisita (es. curve di taratura, standard interni, risultati quantitativi, valori fuori specifica), anche in modalità off-line;
- Libreria NIST aggiornata all'ultima revisione, che deve essere fornita a corredo del software.

E. Tempi di consegna, installazione e collaudo dello strumento

Il soggetto fornitore deve obbligatoriamente consegnare attrezzature e componenti nuove di fabbrica.

La consegna e l'installazione devono essere effettuate improrogabilmente entro il termine massimo di 30 giorni consecutivi a partire dalla data di stipula dell'ordine della Stazione Appaltante.

Le operazioni di collaudo delle apparecchiature e delle opere di installazione, ancorché comprendenti differenti fasi e soggetti, dovranno essere contestuali, e contestualmente verbalizzate.

Entro 10 giorni dalla consegna e installazione dovrà essere eseguita e verbalizzata la "messa in funzione", alla presenza del personale utilizzatore e collaudatore.

Le spese riguardanti il collaudo e la messa in funzione si intendono a carico della ditta fornitrice.

In fase di collaudo verrà verificata la piena compatibilità con l'attrezzatura descritta al punto A.5, già in possesso della stazione appaltante.

F. Corso di addestramento

- introduzione all'uso della strumentazione durante le fasi di installazione (familiarizzazione);
- corso di addestramento avanzato della durata di 1 giorno in sede (approfondimento), da utilizzare per il consolidamento delle conoscenze acquisite, lo sviluppo di nuovi metodi, o per chiarimenti di



difficoltà incontrate dal personale al termine del corso di familiarizzazione.

G. Garanzia

Il periodo di garanzia post-vendita richiesto è di **24 mesi** a partire dalla data di collaudo. Durante tale periodo è richiesto di assicurare tempi di intervento inferiori a 36 ore feriali lavorative. Durante il periodo di garanzia deve essere assicurato un servizio di assistenza tecnica che garantisca il regolare funzionamento dell'apparecchiatura; saranno dunque comprese tutte quelle operazioni di manutenzione preventiva e/o ordinaria e/o straordinaria che sono previste o anche solo raccomandate dai manuali originali dei sistemi forniti, compresi i ricambi necessari per gli interventi previsti.

H. Accessori richiesti

- Manuali d'uso in italiano e/o inglese compresi quelli relativi all'hardware e al software.

Starter kit composto da:

- Kit di installazione e di consumabili;
- Colonna capillare per GC-MS, con fase tipo DB-624 MS, lunghezza 30 metri, con diametro interno da 0,25 mm e con spessore del film di 1,4 μm ;

La ditta appaltatrice dovrà inoltre:

- Installare la fornitura presso la sede del Dipartimento di Scienze Chimiche;
- garantire la completezza della fornitura atta al funzionamento della stessa e di tutta l'apparecchiatura;
- garantire il totale e completo rispetto delle specifiche richieste;
- garantire l'efficienza e l'affidabilità di funzionamento dei prodotti forniti e la garanzia su tutte le parti;
- addestrare il personale incaricato al corretto uso della strumentazione;
- fornire a titolo gratuito quelle parti che non fossero state ordinate, ove non descritte e non conteggiate nella quotazione complessiva, e, che, pur tuttavia, risultassero necessarie per garantire il funzionamento di tutta l'apparecchiatura o di sottoparti della stessa.

Indicazioni per possibile sopralluogo

Il sopralluogo, allo scopo di meglio formulare la manifestazione di interesse, è facoltativo. L'appuntamento per il sopralluogo si dovrà concordare, con congruo anticipo, con la **dr.ssa Antonella Giarra** con richiesta da inviare al seguente indirizzo PEC antonella.giarra@personalepec.unina.it, **entro la data per la "Richiesta chiarimenti"**, ossia al massimo: **entro 5 gg. prima della data fissata per la scadenza dell'avviso, ore 12:00**, allo scopo di meglio formulare la manifestazione di interesse in oggetto. Le richieste di sopralluogo effettuate in data successiva non saranno prese in considerazione.

**Importo stimato**

L'importo complessivo massimo presunto, stimato per l'affidamento della presente fornitura, è pari euro **31.000,00** (trentunomila/00) oltre IVA.

Oneri per la sicurezza derivanti da rischi interferenti pari a zero.

Criterio di aggiudicazione

L'aggiudicazione del servizio avverrà con il criterio del **minor prezzo** ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis del D. Lgs. 50/2016 e dell'art. 1 comma 2 lett. a) del D.L.n.76 del 16/07/2020 convertito in legge n 120 del 11/09/2020 come modificato dall'art.51 del DL. 77/ 2021 che disciplina le procedure per l'affidamento diretto di Lavori, servizi e forniture sottosoglia e prevede che la stazione appaltante possa affidare direttamente servizi e forniture di importo inferiore a euro 139.000, nel rispetto dei principi di cui agli artt. 30 e 63 del D.Lgs. n. 50/2016 e *ss.mm.ii.*

Stazione appaltante

Dipartimento di Scienze Chimiche – Università degli Studi di Napoli Federico II, con sede in Napoli, Via Cinthia, n. 26 – Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo- indirizzo PEC dip.scienze-chimiche@pec.unina.it

Requisiti di partecipazione

Gli operatori economici che intendono partecipare alla procedura in oggetto devono essere in possesso dei **Requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.**

I già menzionati requisiti sono richiesti in quanto - in ragione della specificità del servizio da affidare - occorre selezionare un operatore che garantisca l'esecuzione della prestazione con la massima affidabilità, nei tempi richiesti.

Il mancato possesso anche di uno solo dei requisiti, coì come richiesto, determina il mancato invito alla procedura di cui all'oggetto.

Il Dipartimento esclude, peraltro, le imprese che siano in stato di liquidazione o sottoposte a procedure concorsuali o altra procedura che attenga allo stato di insolvenza o cessazione di attività.

Modalità e trasmissione della manifestazione di interesse.

La **manifestazione di interesse (All.A)** insieme al **DGUE (All. B)** dovranno pervenire, entro e non oltre il **15° giorno** a partire dal giorno successivo della data di pubblicazione del presente avviso, **ore 12:00, via PEC all'indirizzo dip.scienze-chimiche@pec.unina.it, citando nell'oggetto: "Avviso esplorativo N. 1/2022/DSC"**.

Il termine di presentazione della manifestazione è perentorio e farà fede la data e l'orario di arrivo. Il Dipartimento è esonerato da ogni responsabilità per il recapito delle manifestazioni di interesse oltre il termine indicato, anche se dovuti a cause di forza maggiore o malfunzionamenti di rete.

A pena di nullità, la domanda di manifestazione di interesse, redatta secondo il format in allegato (All. A) e il DGUE (All.B) dovranno essere sottoscritti dal titolare/legale rappresentante/procuratore della ditta (nel caso va trasmessa la relativa procura) dell'impresa interessata e l'All.A accompagnato dalla **fotocopia di un documento di riconoscimento** in corso di validità del sottoscrittore.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI

FEDERICO II

SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE

DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE

Con la presente si informa che il Dipartimento adotterà la Posta Elettronica certificata (PEC) quale strumento prioritario di comunicazione.

Trattamento dati personali

Ai sensi del REG. 2016/679/UE, si informa che i dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici e telematici idonei a memorizzarli, gestirli e trasmetterli, esclusivamente nell'ambito del presente procedimento, dell'eventuale procedura di gara ed atti conseguenti. L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso.

Informazioni

Le eventuali richieste di informazioni e/o chiarimenti anche di natura tecnico scientifica potranno essere inoltrate via PEC all'indirizzo antonella.giarra@personalepec.unina.it, a partire dalla data di pubblicazione del presente avviso ed **entro 5 gg. prima della data fissata per la scadenza dell'avviso, ore 12:00.**

Nell'oggetto della PEC dovrà essere indicato il seguente testo **“Avviso Esplorativo tramite consultazione preliminare di mercato N. 1/2022/DSC – Richiesta chiarimenti”**. Il mancato rispetto dei termini e/o il mancato utilizzo dell'indirizzo PEC indicato comporteranno la mancata risposta ai quesiti inviati.

Napoli, **01/02/2022**

**F.to Il Direttore del Dipartimento
Prof. Luigi Paduano**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE
PG/2022/0010948 del 02/02/2022
Firmatari: PADUANO LUIGI