

AVVISO ESPLORATIVO N. 4/2022/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 di un CALORIMETRO A SCANSIONE DIFFERENZIALE (DSC)" per le esigenze del progetto di ricerca dipartimentale "POLDESIGN: dal DESIGN del catalizzatore di polimerizzazione alla modulazione delle proprietà fisiche" finanziato dal CdA N. 103/2019 su economie di gestione 2018.

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 - CALORIMETRO A SCANSIONE DIFFERENZIALE (DSC)

La fornitura dovrà comprendere un sistema per le prove di calorimetria a scansione differenziale con le caratteristiche tecniche (tutte pena esclusione) di seguito elencate:

- L'intervallo di temperatura della strumentazione deve essere: $-90 / 500$ °C con la possibilità di effettuare un eventuale upgrade del sistema al fine di raggiungere una temperatura massima di 700°C.
- La strumentazione deve essere in grado di effettuare scansioni in temperatura coprendo l'intero intervallo di temperatura ($-90 / 500$ °C) in un'unica misura tramite l'utilizzo di un sistema di raffreddamento con intracooler.
- Il sistema deve raggiungere la temperatura minima (-90°C) senza l'ausilio di azoto liquido.
- Il sistema allo stesso tempo deve poter essere eventualmente connesso a dewar ad azoto liquido di capacità almeno 50 Lt e pressione 1.5 bar in luogo di intracooler. Il dewar ad azoto liquido deve essere incluso nella fornitura.
- Il sistema deve garantire velocità di riscaldamento almeno nell'intervallo 0.02 K/min - 200 K/min.
- Il sensore del sistema DSC deve essere in materiale ceramico per resistere alla corrosione in caso di analisi con sviluppo di vapori potenzialmente corrosivi.
- Il sensore del sistema DSC deve essere sostituibile e separato dalla fornace in modo da poterlo sostituire senza necessità di cambiare altre parti della fornace.
- La pulizia del sensore deve essere semplice ed effettuata esclusivamente con l'ausilio della temperatura senza l'utilizzo di strumenti meccanici (procedura di burnout: ad esempio mediante riscaldamento fino a 500°C e successiva isoterma in atmosfera ossidante come flusso di ossigeno)
- Possibilità di eventuale upgrade futuro del sistema con autocampionatore con piattello almeno a 30 posizioni per prove in serie ed automatizzate. Il piattello deve poter ruotare e posizionare il crogiolo al di sotto della testa robotizzata per afferrare il crogiolo e posizionarlo all'interno della fornace.
- Calibrazione automatica della temperatura e dei flussi di calore indipendente dalle condizioni operative: il sistema deve permettere di effettuare analisi variando velocità di riscaldamento, tipo di gas e tipo di crogiolo senza calibrare lo strumento per ogni analisi. In questo modo, è possibile risparmiare tempo per l'esecuzione dell'analisi e ottenere dati più accurati. Non deve essere necessario ricalibrare la strumentazione ogni volta che si cambiano le condizioni operative.
- Il sistema deve essere dotato di mass flow controller integrato, in grado di regolare le portate dei gas diretti all'interno del forno della DSC.
Tale controllo deve essere effettuato tramite il software di gestione della DSC: il SW deve poter creare metodi di analisi dove poter impostare la portata dei flussi di gas e la variazione automatica tra i gas. La strumentazione deve poter gestire 3 gas diretti all'interno del forno della DSC con mass flow controller ed avere un canale ulteriore dedicato al sistema di raffreddamento per evitare la condensa dell'umidità all'interno della fornace.





- La fornitura deve essere comprensiva di software per la gestione della strumentazione ed elaborazione dei dati.
- Il software deve consentire creazione di metodi di prova fino a 200 segmenti in rampe di temperatura (dinamiche ed isoterme)
- Il software deve consentire la creazione di metodi con modulazione di temperatura al fine di separare gli effetti termici sovrapposti in funzione della temperatura e del tempo. I metodi devono consentire la sovrapposizione della temperatura isoterma della rampa di calore alla modulazione di temperatura sinusoidale almeno ad una frequenza
- Il software deve essere dotato di struttura a database con possibilità di ricerca avanzata dei raw data acquisiti dalla DSC e dei dati elaborati. Il software deve essere dotato di Database applicativo integrato comprendente curve DSC, TGA, TMA, DMA ed elaborazioni dei più comuni materiali termoplastici, termoindurenti, elastomerici, farmaceutici ed alimentari.
- Il software deve poter creare una procedura di integrazione e/o valutazione di una curva facendola eseguire automaticamente dallo strumento appena terminata l'analisi.

La fornitura deve inoltre includere:

- La fornitura deve essere comprensiva di tutti gli accessori necessari per la preparativa dei campioni.
- Aggiornamento software gratuito per un minimo di 5 anni
- N° 1 Dewar per azoto liquido di capacità almeno 50 Lt
- N° 1 Pressa per chiusura crogioli
- N° 1 PC da collegare alla strumentazione con le seguenti caratteristiche minime: sistema operativo Windows 10 (64 bit). Processore Pentium 4, 1 GHz, Hard Disk 40 GB, min. 2 GB RAM, mouse, monitor, tastiera, DVD-ROM interno. Almeno una porta Ethernet ed USB.

Servizio di Garanzie Richieste:

Il periodo di garanzia post vendita richiesto è di 24 mesi a partire dalla data di collaudo.

La ditta manifestante interesse, dovrà inoltre:

- Consegnare la fornitura presso il Dipartimento di Scienze Chimiche. Installazione e messa in funzione della strumentazione devono esser inclusi nella fornitura;
- Garantire un corso di addestramento con specialista applicativo (2 giorni);
- garantire la completezza della fornitura;
- 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;
- garantire un'assistenza telefonica 08:00 – 17:00 dei giorni feriali durante il periodo di garanzia.





Importo stimato

L'importo complessivo massimo presunto, stimato per l'affidamento della/del presente fornitura/servizio, è pari a **€ 45.000,00 (Euro QUARANTACINQUEMILA/00)**, oltre **Iva come per legge**. 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 **L. 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.

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 predetti 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. 4/2022/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'Al.A** accompagnato dalla fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità del sottoscrittore.

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 rocco.digirolamo@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. 4/2022/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, **16/02/2022**

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