

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO
(per i principi della linea guida n. 4 ANAC
ove non in contrasto con le norme del nuovo Codice Appalti)

Avviso di manifestazione d'interesse per la selezione di Operatori Economici interessati

Si rende noto che questa Azienda O.U. intende verificare la composizione del mercato, finalizzata all'espletamento di successiva procedura di gara, per *“l'acquisizione di uno strumento HPLC per la UOC Medicina di Laboratorio per il dosaggio di 500 ossalurie/anno ed i 250 CDT/anno per la durata di 5 anni”* per le esigenze della AOU PTV. **Rif: acquisizione strumento HPLC**

In particolare si richiede n.1 sistema HPLC configurato come segue:

- Modulo di controllo *touch screen*.
- Modulo di pompaggio binario con miscelazione ad alta pressione.
- Modulo autocampionatore termostato.
- Modulo comparto colonna termostato.
- Modulo rivelatore a serie di diodi.
- Modulo rivelatore a fluorescenza.
- *Software* di acquisizione e di elaborazione dei dati cromatografici.
- *Personal Computer* di ultima generazione con licenza per il sistema operativo incluso *monitor, mouse, tastiera*.

REQUISITI TECNICI RICHIESTI: (Le condizioni minime suddette sono da ritenersi essenziali, il mancato rispetto determinerà la non eleggibilità dell'offerta).

Requisiti generali

La fornitura dovrà includere i servizi di trasporto, consegna, installazione e collaudo dello strumento presso la sede

Corso di formazione di almeno una giornata lavorativa (8 ore).

Modulo di pompaggio quaternario con miscelatore a bassa pressione

- Sistema di pompaggio in miscelazione binaria in alta pressione.
- Modulo di degassaggio integrato alla pompa che non richieda l'utilizzo di gas disciolti.
- Due gruppi pompa distinti e assemblati sul medesimo modulo.
- Possibilità di gestire fino a due solventi per ciascun gruppo pompa.
- Pressione di esercizio massima ≤ 600 bar.
- Flusso programmabile da 1 $\mu\text{L}/\text{min}$. ad almeno 3000 $\mu\text{L}/\text{min}$. con incrementi minimi di 1 $\mu\text{L}/\text{min}$. fino in tutto il *range* di pressione operativa (≤ 600 bar).
- Il modulo deve essere in grado di operare in un *range* di pH compreso tra 1.0 e 12.5.
- Precisione del flusso ≤ 0.07 % RSD o ≤ 0.02 min. SD.
- Precisione nella composizione del gradiente < 0.2 % RSD o < 0.04 min. SD.
- Accuratezza del flusso $\leq \pm 1$ % o ≤ 10 $\mu\text{L}/\text{min}$.
- Accuratezza della composizione ≤ 0.35 %.
- Volume di spinta (*stroke volume*) variabile a seconda del flusso.
- Composizione del gradiente impostabile da 0 a 100%.
- Il modulo deve avere un sensore per rilevare perdite di solvente.
- Sistema di lavaggio delle guarnizioni.

Modulo di controllo *touch screen*

- Sistema diagnostico mediante *Touch Screen* a colori per il controllo dell'intero HPLC
- Possibilità di eseguire una diagnostica guidata.

Modulo autocampionatore

- Volume d'iniezione selezionabile via software da 0.1 μ L a 500 μ L con volumi minimi di incremento di 0.1 μ L.
- Il campionatore deve poter contenere almeno 100 *vials* da 2.0 mL.
- Termostatazione delle *vials* (da 4°C fino a 40°C).
- Lavaggio interno dell'ago in continuo con la fase mobile e lavaggio esterno dell'ago con soluzione di lavaggio indipendente ed erogata sempre di fresco mediante pompa peristaltica.
- Il modulo deve avere un sensore per rilevare perdite di solvente.
- Precisione dell'iniettore <0.25 % RSD nel *range* 5-100 μ L.
- Durata del ciclo di iniezione $\leq$ 18 s.
- *Carryover* $\leq$ 40 ppm misurato con la clorexidina.

Modulo Comparto Colonne

- Deve consentire la possibilità sia di alloggiare almeno 3 colonne da 30 cm di lunghezza contemporaneamente senza l'aggiunta di moduli esterni.
- Stabilità della temperatura $\leq \pm 0.15$ °C.
- Accuratezza di temperatura $\leq \pm 0.5$ °C.
- Precisione della temperatura ≤ 0.05 °C
- Capacità di effettuare il riscaldamento della fase mobile sia pre-colonna che post colonna a due temperature indipendenti e mediante due elementi riscaldanti indipendenti.
- Dotato di un sensore per rilevare le perdite di solvente.
- Termostatazione esclusivamente mediante effetto Peltier senza l'ausilio di aria forzata (sia in fase di riscaldamento che in fase di raffreddamento).
- Impostazione della temperatura tra 10° C sotto la temperatura ambiente (minimo 4° C) fino a 85° C, con incrementi di 0.1° C.

Modulo rivelatore a serie di diodi.

- Rivelatore UV a serie di diodi per l'acquisizione dei segnali cromatografici e spettrale.
- *Range* di lunghezze d'onda compreso tra 190 e 800 nm.
- Fino a otto lunghezze d'onda acquisibili contemporaneamente con corrispondente *bandwidth* e lunghezza d'onda di riferimento per la sottrazione del fondo.
- Frequenza di campionamento massima $\geq$ 80 Hz.
- Banco ottico dotato di almeno 1024 fotodiodi.
- Il sistema dovrà montare una cella con cammino ottico di almeno 10 mm e volume morto uguale o inferiore a 13 μ L.
- *Noise* $< \pm 0.7 \times 10^{-5}$ AU, misurato a 254 e 750 nm.
- Sensore RFID per la registrazione elettronica dei parametri e delle condizioni della cella di flusso e della lampada (*path length*, volume, *product number*, *serial number*, *test*).
- Dotato di un sensore per rilevare le perdite di solvente.

Modulo rivelatore a fluorescenza

- Frequenza di campionamento massima pari ad almeno 70 Hz.
- Accuratezza della lunghezza d'onda $\leq \pm 3$ nm.

Spett.le
AOU Policlinico Tor Vergata
Viale Oxford, 81
00133 Roma

All'Attenzione

dell'UOC Farmacia
dell'UOC Acquisizione forniture, servizi e lavori

Oggetto: avviso di manifestazione di interesse, per i principi della linea guida n. 4 ANAC ove non in contrasto con le norme del nuovo Codice Appalti, finalizzato all'espletamento di successiva procedura di gara, per *“l'acquisizione di uno strumento HPLC per la UOC Medicina di Laboratorio per il dosaggio di 500 ossalurie/anno ed i 250 CDT/anno per la durata di 5 anni”* per le esigenze della AOU PTV.

Rif: acquisizione strumento HPLC

L'operatore che intende rispondere dovrà inviare entro il giorno 14 settembre l'allegato A compilato e la documentazione tecnica del prodotto offerto.

Il sottoscritto (nome e cognome) _____

Nato a _____ il _____

in qualità di _____

dell'Impresa _____

con sede legale in _____

Cap. _____ Prov. _____ Indirizzo _____

(eventuale) sede amministrativa in _____

Cap. _____ Prov. _____ Indirizzo _____

Tel. _____ Fax _____

Codice fiscale _____

Partita IVA _____

MANIFESTA IL PROPRIO INTERESSE E CHIEDE

di essere invitato alla procedura di affidamento della fornitura in oggetto.

Il sottoscritto chiede di essere contattato al seguente indirizzo:

e-mail (posta certificata) _____

Data _____

FIRMA _____

Il presente modello deve essere completato in tutte le sue parti dall'impresa partecipante e sottoscritto dal legale rappresentante della stessa o da un suo procuratore speciale. Nel caso in cui il sottoscrittore sia un procuratore speciale, alla domanda/dichiarazione dovrà essere allegata anche una copia legalizzata della relativa procura.

Allegare un documento d'identità, in corso di validità, del firmatario a pena di esclusione.

- Riproducibilità della lunghezza d'onda $\leq 0,2$ nm.
- Sensibilità: rapporto S/N della banda *Raman* dell'acqua $> 3000:1$.
- Cella di flusso con volume morto non superiore a 8 μ l.
- Sorgente luminosa in grado di operare a 20 W (*standard*) o 5W (*economy*).
- Rivelatore a Fotomoltiplicatore (PMT Gain) con possibilità di variare il gain anche in maniera differita per ciascuna lunghezza d'onda acquisita a tempo.

Software di acquisizione e di elaborazione dei dati cromatografici e spettrali.

- L'interfaccia deve essere semplice ed intuitiva per permettere l'ottimizzazione dei parametri di acquisizione (flusso, miscela della fase mobile, controllo delle temperature, volume d'iniezione, etc. ...).
- Parametri analitici attuali controllabili in tempo reale.
- Possibilità di rielaborare dati durante l'acquisizione di nuovi campioni (le modalità *on-line* e *off-line* devono poter essere utilizzate contemporaneamente).
- Possibilità di memorizzare informazioni sul sistema in un *log-book* in modo da poter monitorare eventuali anomalie.
- Il programma deve permettere di poter acquisire e ri-processare segnali provenienti da più rivelatori contemporaneamente.
- Possibilità di generare e stampare almeno 5 report personalizzabili in maniera automatica e possibilità di esportarli in formato *word*, *csv*, *excel* e *txt*.
- Funzione *Peak Explorer* per consentire una visualizzazione dei dati per l'immediata individuazione delle tendenze, degli spot, di picchi inattesi o mancanti, di variazioni del tempo di ritenzione, di problemi di integrazione, di valori anomali o artefatti.

In considerazione dell'urgenza di approvvigionamento di tale dispositivo, si chiede, a tutti gli operatori interessati a manifestare il proprio interesse di trasmettere a questa Azienda, l'allegato A compilato e la documentazione tecnica riferita al materiale richiesto.

Requisiti di ammissione all'invito:

1. Requisiti di ordine generale: ai fini dell'ammissione alla gara, il concorrente non dovrà trovarsi in alcuna delle condizioni ostative di cui agli articoli 94, 95 e 97 del D.lgs. n. 36/2023.

Modalità di presentazione della manifestazione di interesse

Le aziende che intendono rispondere al presente invito devono inviare, entro 15 giorni dalla pubblicazione del presente avviso, il modulo "*Allegato A*" e tutta la documentazione tecnica richiesta tramite posta elettronica certificata (pec) al seguente indirizzo: protocollo@ptvonline.postecert.it, dell'UOC Farmacia e dell'U.O.C. Acquisizione forniture, servizi e lavori citando il **RIF indicato in oggetto**.

Non saranno accettate altre modalità di trasmissione.

f.to

U.O.C. Acquisizione forniture, servizi e lavori
IL Direttore f.f.
Dr.ssa Paola Tigani