

**Instituția Publică "Laboratorul central de testare a băuturilor  
alcoolice/Nealcoolice și a produselor conservate"**

**Caiet de sarcini privind achiziționarea :**

***Sistemului HPLC completat cu detector fluorescent, detector de matrice de diode, detector refractometric***

Prezentul Caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de achiziție și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora ofertantul participant la procedură va elabora oferta sa, în vederea atribuirii contractului de achiziții publice având ca obiect vânzarea, livrarea, instruirea personalului a autorității contractante, efectuarea lucrărilor de instalare și pornire, deservirea pe garanție a echipamentului de laborator – **Sistem HPLC completat cu detector fluorescent, detector de matrice de diode, detector refractometric** la adresa : mun. Chișinău, str. Grenoble 128, lit „U”.

Situația personală a ofertantului:

- nu se află în proces de insolabilitate ca urmare a hotărârii judecătorești; și-a îndeplinit obligațiile de plată a impozitelor, taxelor și contribuțiilor de asigurări sociale în conformitate cu prevederile legale în vigoare în Republica Moldova sau în țara în care este stabilit;
- nu a fost condamnat, în ultimii 3 ani, prin hotărârea definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru o faptă care a adus atingere eticii profesionale sau pentru comiterea unei greșeli în materie profesională;
- nu a prezentat informații false în scopul demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție;
- nu este inclus în Lista de interdicție a operatorilor economici, nu practică sau nu a practicat pseudoactivitate de întreprinzător;
- compania, fondatorii și/sau administratorul nu a fost privat de dreptul de a practica o anumită activitate

Capacitatea de exercitare a activității profesionale a ofertantului:

- obligatoriu se prezintă forma de înregistrare ca persoană juridică, autorizația sau certificatul privind activitatea de comercializare, instalație și deservire a echipamentelor de laborator

Standarde de asigurare a calității:

- certificatele, emise de organisme independente, prin care se atestă faptul că operatorul economic respectă anumite standarde de asigurare a calității, acestea trebuie să se raporteze la sistemele de asigurare a calității, bazate pe seriile de standarde europene relevante, certificate de organisme conforme cu seriile de standarde europene privind certificarea, sau la standarde internaționale pertinente, emise de organisme acreditate;

Cerințe tehnice:

- **Durata minima a garanției :** 12 luni de la data livrării în cazul când data instalării și punerii în funcțiune nu depășește 1 lună calendaristică după data livrării.
- **Data de livrare solicitată:** în decurs de 120 zile calendaristice, care decurg din data semnării contractului

Nr	Cerințe tehnice minime	
<b>1. Pompa gradient cu patru canale, inclusiv mixer – 1 buc</b>		
>	Tipul pompei	Piston dublu paralel
>	Domeniul de debit:	Nu mai mic de 0.001 mL/min pîna la 10 mL/min

>	Presiunea maximala	Nu mai mica de 70 MPa
>	Precizia debitului	Nu mai mare de 0,06% RSD
>	Modul gradient la presiunea scazuta cu mixer	cu min. 4 canale
<b>2. Spalarea automată a plunjoarelor – 1 buc</b>		
<b>3. Compartiment pentru solvenți – 1 buc</b>		
<b>4. Autodozator cu modul de racire – 1 buc</b>		
>	Presiunea maximala	Nu mai mica de 70 MPa
>	Numărul de probe care pot fi instalate în autoinjector	Nu mai puțin de 150 (vialuri de 1,5 ml)
>	Domeniul de temperatură a unității de răcire autoinjector	Nu mai mic de 4°C pînă la 45°C
>	Carry over	Nu mai mare de 0,0003%
<b>5. Degazor -1 buc</b>		
>	Numărul de canale de degazare	Minim 5
<b>6. Detector fluorescent – 1 buc</b>		
>	Domeniul de lungimi de undă pentru excitație și emisie	Nu mai mic de 200-750 nm
>	Masurare simultana	Pana la 4 lungimi de unda simultan
>	Repetabilitatea lungimii de unda	Nu mai mare de ± 0,2nm
>	Rata maximă de scanare	Nu mai mica de 100 Hz
>	Sensibilitatea	RAMAN (H2O) > 2000:1
<b>7. Detector de matrice de diode – 1 buc</b>		
>	Domeniul de lungimi de undă	Nu mai mic de 190-800 nm
>	Scanare simultană a lungimii de unda	Nu mai puțin de 16
>	Rata maximă de scanare pentru detectorul de matrice de diode	Nu mai mica de 100 Hz
>	Zgomot	Nu mai mare de $4,5 \times 10^{-6}$ AU
>	Drift	Nu mai mare de $0,4 \times 10^{-3}$ of AU/h
>	Linearitatea	Nu mai mic de 2,5 AU
<b>8. Detector refractometric – 1 buc</b>		
>	Zgomot	Nu mai mare de $2,5 \times 10^{-9}$ RIU
>	Drift	Nu mai mare de $1 \times 10^{-7}$ in RIU/h
>	Volumul celulei de masurare	Nu mai mare de 9 mkl
>	Domeniul temperaturi de termostatare a celulei de masurare	Nu mai mic de 30 °C pînă la 60°C, cu pasul de 0,1°C
<b>9. Termostat – 1 buc</b>		
>	Domeniul de control al temperaturii	Nu mai mic de 10°C sub mediul ambient, pînă la 100°C
>	Precizia de control a temperaturii	Nu mai mare de ± 0,05°C
>	Numarul de coloane, care poate fi 4 coloane pana la 300 mm instalate in acelasi timp in termostat	Nu mai puțin de 6 coloane
>	System integrat de schimbare colonal (valva)	Cu posibilitate de manipulare a min 6 coloane
<b>10. Asigurare software, 1 buc</b>		
>	Software pentru controlul aparatului si prelucrarea rezultatelor	Software licențiat în limba engleză sau rusă elaborat de către compania producătoare a sistemului cromatografic. Sa dețină un spectru larg de posibilități pentru prelucrarea analitică (matematică) a datelor, inclusiv calcularea valorii medii, abaterii standarde a măsurărilor paralele
<b>11. Controlul sistemului cu ajutorul ecranului color tactil – 1 buc</b>		
<b>12. Vialuri cu capac (500buc) – 1 set</b>		
<b>13. Sticle de 1 L pentru eluenti – 5 buc</b>		

14. Set instrumente pentru deservirea aparatului – 1 set
15. EC HPLC column (analytical), NUCLEOSIL 100-5 C18 AB, 5 $\mu$ m, 250x4.6 mm, 2 pcs sau echivalent
16. VA HPLC column (analytical), NUCLEOGEL SUGAR 810 Ca, 8-10 $\mu$ m, 300x7.8 mm, 2 pcs sau echivalent
17. EC HPLC column (analytical), NUCLEOSIL 100-5 C18 HD, 5 $\mu$ m, 150x4.6 mm, 2 pcs sau echivalent
18. Column Protection System, guard column holder for EC 4x2 + 4x3 mm guard columns, 2 pcs sau echivalent
19. Guard column holder C for separate use of 21x4mm Valco-Type HPLC guard columns, 1 pcs sau echivalent
20. EC HPLC guard column (analytical), NUCLEOSIL 100-5 C18, 5 $\mu$ m, 4x3 mm, 2 pcs sau echivalent
21. VA HPLC guard column (analytical), NUCLEOGEL SUGAR Ca, 8-10 $\mu$ m, 21x4 mm, 2 pcs sau echivalent
22. EC HPLC column (analytical), NUCLEODUR 100-3 C18 ec, 3 $\mu$ m, 150x4.6 mm, 1 pcs sau echivalent
23. EC HPLC guard column (analytical), NUCLEODUR 100-3 C18 ec, 3 $\mu$ m, 4x3 mm, 2 pcs sau echivalent

Conducătorul grupului de lucru:  Lucia GHERDELESCU