

**Destinatar: I.P. Laboratorul Central de Testare a Bauturilor Alcoolice/Nealcoolice si Produselor Consevate**

**Adresa: MD2019, MOLDOVA, mun. Chişinău, or.Codru str. Grenoble 128 lit. "U"**

### Specificații tehnice (F4.1)

Numărul procedurii de achiziție ocds-b3wdp1-MD-1591886932053 din 25 iunie 2020

Denumirea procedurii de achiziție: Licitație publică privind achizitionarea Echipamentelor de laborator

Denumirea bunurilor/serviciilor	Modelul articolului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
2	3	4	5	6	7	8
<b>Bunuri/servicii</b>						
	Ethos UP	Italia	Milestone	<p><b>SISTEM DE DIGESTIE CU MICROUNDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipul sistemului: Digestia cu microunde.</li> <li>- Sistemul trebuie să fie echipat cu 2 magnetroni de cel puțin 950W (fiecare) pentru o putere totală de cel puțin 1900W.</li> <li>- Cavitata cu microunde trebuie să aibă un volum de 68 -72 L, pentru a asigura o siguranță maximă de funcționare și posibilitatea utilizării rotorilor cu randament sporit.</li> <li>- Sistemul trebuie să fie capabil</li> </ul>	<p><b>SISTEM DE DIGESTIE CU MICROUNDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipul sistemului: Digestia cu microunde.</li> <li>- Sistemul este echipat cu 2 magnetroni de 950W (fiecare) pentru o putere totală de 1900W.</li> <li>- Cavitata cu microunde are un volum de 70.5 L, pentru a asigura o siguranță maximă de funcționare și posibilitatea utilizării rotorilor cu randament sporit.</li> <li>- Sistemul este capabil să</li> </ul>	

				<p>să lucreze cu: rotor segmentat de înaltă presiune cu 14-16 poziții (100 bari sau 1500 psi, 300 °C, 100 ml); rotorul trebuie să aibă vasele din PTFE și scuturi de siguranță PEEK; rotorul trebuie să dispună de tehnologia ventilare și reetanșare a fiecărui vas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soft-ul trebuie să fie disponibil în minim 10 limbi, obligatoriu să fie incluse Engleza și Rusa, cu o bibliotecă încorporată ce include minimum 150 de metode. Soft-ul trebuie să controleze toți parametrii on-line și să afișeze: temperatura, presiunea, timpul și puterea direct pe terminal.</li> <li>- Carcasă din oțel inoxidabil, cu acoperire PTFE în mai multe straturi și o flanșă de cel puțin 36 mm ID. Acoperire cu polimer pe ambele suprafețe, interioară și exterioară, pentru a obține protecție împotriva acizilor și solvenților.</li> <li>- Ușă complet din oțel inoxidabil 18/8.</li> <li>- Sistem automat de blocare al ușii trebuie să asigure blocarea ușii până când nu este atinsă temperatura setată. Utilizatorul trebuie să poată modifica temperatura setată în funcție de</li> </ul>	<p>lucreze cu: rotor segmentat de înaltă presiune cu 15 poziții (100 bari sau 1500 psi, 300 °C, 100 ml); rotorul are vasele din PTFE și scuturi de siguranță PEEK; rotorul dispune de tehnologia ventilare și reetanșare a fiecărui vas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soft-ul este disponibil în 11 limbi, fiind incluse limbile Engleza și Rusa, cu o bibliotecă încorporată ce include 150 de metode. Soft-ul controlează toți parametrii on-line și afișează: temperatura, presiunea, timpul și puterea direct pe terminal.</li> <li>- Carcasă din oțel inoxidabil, cu acoperire PTFE în mai multe straturi și o flanșă de 36 mm ID. Acoperire cu polimer pe ambele suprafețe, interioară și exterioară, pentru a obține protecție împotriva acizilor și solvenților.</li> <li>- Ușă complet din oțel inoxidabil 18/8.</li> <li>- Sistem automat de blocare al ușii asigură blocarea ușii până când nu este atinsă temperatura setată. Utilizatorul poate modifica temperatura setată în funcție de necesitățile laboratorului.</li> </ul>	
--	--	--	--	---	---	--

			<p>necesitățile laboratorului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trebuie să dețină patru blocaje de siguranță independente ale ușii prevăzute pentru a preveni emisiile de microunde, în cazul închiderii necorespunzătoare sau a nealinierii ușii.</li> <li>- Sistemul de evacuare încorporat, situat deasupra cavității cu microunde și separat de componentele electronice pentru a preveni coroziune.</li> <li>- Cameră încorporată, cu folie de protecție PTFE-Teflon.</li> <li>- Sistem dual de magnetroni cu difuzori rotativ pentru distribuția omogenă a microundelor în cavitate.</li> <li>- Protecție exclusivă a magnetronului contra microundelor reflectate.</li> <li>- Controlul continuu și PID al emisiilor microundelor la toate nivelele de putere.</li> <li>- Ecran tactil TFT sau LCD cu diagonala minim 6". Rezoluție VGA 640x480, cu culori 64k.</li> <li>- Porturi disponibile: 5 USB, 1 RS232, 1 LAN port, 2 Video. Posibilitatea conectării opționale a mouse-ului, tastaturii și altor accesorii.</li> <li>- Interfață în mai multe limbi, inclusiv engleza și rusa ce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deține patru blocaje de siguranță independente ale ușii prevăzute pentru a preveni emisiile de microunde, în cazul închiderii necorespunzătoare sau a nealinierii ușii.</li> <li>- Sistemul de evacuare încorporat, situat deasupra cavității cu microunde și separat de componentele electronice pentru a preveni coroziune.</li> <li>- Cameră încorporată, cu folie de protecție PTFE-Teflon.</li> <li>- Sistem dual de magnetroni cu difuzori rotativ pentru distribuția omogenă a microundelor în cavitate.</li> <li>- Protecție exclusivă a magnetronului contra microundelor reflectate.</li> <li>- Controlul continuu și PID al emisiilor microundelor la toate nivelele de putere.</li> <li>- Ecran tactil TFT cu diagonala 6,5". Rezoluție VGA 640x480, cu culori 262k (mai bun ca 64k).</li> <li>- Porturi disponibile: 5 USB, 1 RS232, 1 LAN port, 2 Video. Posibilitatea conectării opționale a mouse-ului, tastaturii și altor accesorii.</li> <li>- Interfață în mai multe limbi,</li> </ul>	
--	--	--	---	---	--

			<p>permite utilizatorului editarea, salvarea, și a alegerea unui număr nelimitat de metode.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivele multiple de acces prin intermediul parolei, cum ar fi parola utilizatorului, parola administratorului și parola de deservire.</li> <li>- Terminalul trebuie să afișeze imaginea camerei video situate în cavitatea sistemului.</li> <li>- Software-ul trebuie să aibă pagini dedicate ce conțin informațiilor despre probă, cum ar fi cantitatea probei, amestecul de reagenți.</li> <li>- Software-ul trebuie să afișeze într-o pagină dedicată temperaturile individuale ale fiecărui vas selectat al rotorului în timpul executării programului cu lucru.</li> <li>- Monitorizare și controlul fără contact al temperaturii prin intermediul unui senzor cu infraroșu, până la 300 °C, în toate vasele. Senzorul cu IR are capacitatea de a monitoriza temperatura în fiecare poziție a rotorului.</li> </ul> <p><b>Rotor și veselă:</b> Rotor cu 14-16 poziții segmentat de mare presiune. Trebuie să fie inclus setul complet pentru</p>	<p>inclusiv engleza și rusa ce permite utilizatorului editarea, salvarea, și a alegerea unui număr nelimitat de metode.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivele multiple de acces prin intermediul parolei, cum ar fi parola utilizatorului, parola administratorului și parola de deservire.</li> <li>- Terminalul afișează imaginea camerei video situate în cavitatea sistemului.</li> <li>- Software-ul are pagini dedicate ce conțin informațiilor despre probă, cum ar fi cantitatea probei, amestecul de reagenți.</li> <li>- Software-ul afișează într-o pagină dedicată temperaturile individuale ale fiecărui vas selectat al rotorului în timpul executării programului cu lucru.</li> <li>- Monitorizare și controlul fără contact al temperaturii prin intermediul unui senzor cu infraroșu, până la 300 °C, în toate vasele. Senzorul cu IR are capacitatea de a monitoriza temperatura în fiecare poziție a rotorului.</li> </ul> <p><b>Rotor și veselă:</b> Rotor cu 15 poziții segmentat de mare presiune. Este inclus setul complet pentru fiecare</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>fiecare segment al rotorului corespunzător cu capacitatea maximă a rotorului;          Temperatura maximă 300 °C;          Presiunea maximă 100 bar;          Volumul maxim a probei 100 ml;          Materialul vasului - PTFE-TFM;          Material scut de siguranță - PEEK consolidat cu fibra de sticla;          Fiecare vas trebuie să dețină un arc cu capabilitatea de ventilare și de reetașare pentru eliberarea de siguranță a presiunii în caz de suprapresiune;          Sistemul trebuie să fie conform cu următoarele metode: US EPA3052, US EPA3051A, US EPA3015A, US EPA3546, ASTM D4309-96, ATCM D-5765, ASTM D-6010, RoHS, DEEE, VSU, USP 232/233.  <b>Accesorii:</b>          Segmente adiționale pentru rotor seturi complete – 15 bucăți;          Alte piese pentru instalarea, lansarea, instruire trebuie sa fie incluse.          La momentul livrării sistemului trebuie sa fie incluse următoarele certificate: Certificat de conformitatea, Certificat ISO 9001 pentru producător,</p>	<p>segment al rotorului corespunzător cu capacitatea maximă a rotorului;          Temperatura maximă 300 °C;          Presiunea maximă 100 bar;          Volumul maxim a probei 100 ml;          Materialul vasului - PTFE-TFM;          Material scut de siguranță - PEEK consolidat cu fibra de sticla;          Fiecare vas deține un arc cu capabilitatea de ventilare și de reetașare pentru eliberarea de siguranță a presiunii în caz de suprapresiune;          Sistemul este conform cu următoarele metode: US EPA3052, US EPA3051A, US EPA3015A, US EPA3546, ASTM D4309-96, ATCM D-5765, ASTM D-6010, RoHS, DEEE, VSU, USP 232/233.  <b>Accesorii:</b>          Segmente adiționale pentru rotor seturi complete – 15 bucăți;          Alte piese pentru instalarea, lansarea, instruire sunt incluse.          La momentul livrării sistemului vor incluse următoarele certificate: Certificat de</p>	
--	--	--	--	--	--	--

			<p>Certificat ISO 9001 pentru participant, Certificat de instruire a personalului de catre producator, Autorizatie de la producator in Original.          Instalarea. Instruirea min 2 zile.          Garantie min 12 luni.          Disponibilitatea personalului autorizat de producător pentru suportul tehnic, cu posibilitatea de a oferi servicii de post garanție: servicii de întreținere, consumabile și piese de schimb.          Trebuie să fie oferită lista serviciilor de garanție și post garanții. Disponibilitatea unui service-centru local autorizat de producător utilajului cu personal instruit de către producător          Experiența de oferirea serviciilor de mentenanța și reparația la acest tip de echipament.          Disponibilitatea cel puțin 3 sisteme similare in Republica Moldova.</p>	<p>conformitate, Certificat ISO 9001 pentru producator, Certificat ISO 9001 pentru participant, Certificat de instruire a personalului de catre producator, Autorizatie de la producator in Original.          Instalarea. Instruirea 2 zile.          Garantie 12 luni.          Disponibilitatea personalului autorizat de producător pentru suportul tehnic, cu posibilitatea de a oferi servicii de post garanție: servicii de întreținere, consumabile și piese de schimb.          Este oferită lista serviciilor de garanție și post garanții.          Disponibilitatea unui service-centru local autorizat de producător utilajului cu personal instruit de către producător. Experiența de oferirea serviciilor de mentenanța și reparația la acest tip de echipament.          Disponibilitatea a 4 sisteme similare in Republica Moldova.</p>	
--	--	--	---	---	--

Semnat Numele, prenumele: **Nicolai Iasîbaș** În calitate de: **Director**

Ofertantul **Lokmera SRL** Adresa: **str. Mitropolit Gurie Grosu 9, Chișinău, MD-2028, Republica Moldova**