

Specificații tehnice

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2, 3, 4, 6, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 5,]

Numărul procedurii de achiziție ocds-b3wdp1-MD-1775044539848 din 01.04.2026

Obiectul achiziției: Echipament pentru laboratorul pentru deșeuri

Denumirea bunurilor/serviciilor	Denumirea modelului bunului/serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7
Analizator de mercur	DMA-80 evo Double beam	Italia	Milestone	Conform caietului de sarcini	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemul adecvat pentru analiza directă a mercurului în orice probă fără nicio pregătire a probei; - Sistemul capabil să proceseze probe solide, lichide și gazoase; - Principiul de funcționare: descompunerea termică, amalgamarea și absorbția atomică; - Timpul tipic de analiză: 5 minute per probă; - Sistemul are încorporat un autosampler cu 40 poziții, cu operare continuă, potrivit pentru orice probe: solide, lichide și gazoase; - Sistemul poate fi dotat cu sursă de oxigen sau aer sub presiune; - Sistemul analizează până la 1,5 g sau 1,5 ml per probă; - Debitul purtătorului de 100 ml/minut și presiunea de intrare 4 bar; - Sistemul oprește automat fluxul de gaz dacă nu este folosit, pentru a reduce consumul de aer și oxigen; - Cuvele pentru probe disponibile în metal (nichel) și cuarț; - Sistemul dispune de cuptoare de uscare și descompunere; - Temperatura de ardere este selectabilă cu programe de timp/temperatură; - Tubul de cuarț umplut cu catalizator va fi plasat în cuptorul de uscare și descompunere termică controlat complet de software; 	

				<ul style="list-style-type: none"> - Catalizatorul va converti toate speciile de mercur în mercur metalic și elimină toate interferențele pentru a evita zgomotul în timpul analizei mercurului; - Amalgamatorul este un tub de cuarț umplut cu material ceramic acoperit cu aur care captează tot mercurul; - Bobina de încălzire dedicată va încălzi amalgamatorul în câteva secunde la 900°C pentru a asigura eliberarea rapidă și imediată a mercurului în spectrofotometru - Va fi prezent indicatorul cu iluminare pentru a indica progresul analizei în timpul tuturor determinărilor de mercur; - Tipul spectrofotometrului: fascicul dublu; - Sursa de lumină: o lampă cu mercur de joasă presiune cu emisie radială 360°; 180° între fasciculul de referință și fasciculul de probă; - Lungimea de undă: 253,65 nm; - Detector: două fotodiode UV-amplificate; - Limita de detecție: 0,001 ng; - Diapazonul de lucru: 0,01 ... 1500 ng Hg / probă; - Precizie: ≤ 1 % la 5 ng Hg; - Calibrare: soluții standard sau materiale de referință certificate; - Preconcentrare: până la 10 probe. - Sistemul va fi operabil de la calculator. <p>Va fi livrat PC-ul cu specificații tehnice: CPU Intel i3, 8GB RAM, 256GB SDD, 2 USB port, conectare la rețea, 1 CD-ROM, Windows 11 licențiat.</p> <p>Accesorii incluse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ansamblu PC, monitor, tastatura și mouse conform cerințelor; - Kit de consumabile de lucru (starter kit) - 1 set; - Compresor de aer purificat 230V-50/60Hz, conform cerințelor aparatului, pentru a asigura combustia și amalgamare necesară analizatorului; - Softul de operare pentru analizator. <p>Specificații de soft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemul va fi operat printr-un software multilingv ghidat de pictograme care vor permite utilizatorului să editeze, să salveze și să ruleze un număr practic nelimitat de metode; - Metode bazate pe temperatură pentru a controla descompunerea probei și pentru a asigura eliberarea completă de mercur și durata de viață lungă a consumabilelor; - Funcție de golire automată pentru a evita supraestimarea și
--	--	--	--	--

					<p>reprocesarea probelor;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Post-procesarea datelor la mercur recalculat pe o probă specifică; - Import/export de date din/în Excel pentru a simplifica informațiile despre mostre și trasabilitatea datelor; - Conectivitate LIMS; - Funcția de salvare automată; - Auto-diagnosticare a sistemului; - Complet conform cu regulamentul FDA 21 CFR partea 11; - Audit Trail pentru toate modificările metodelor, erori și log-uri. <p>Sistemul trebuie să include o aplicație web dedicată, accesibilă de pe PC, tabletă și smartphone, pentru control și monitorizare. Aceasta va integra o bază de date completă (manuale, note tehnice, tutoriale video, articole științifice și suport online), va permite control wireless în aceeași rețea și va oferi acces direct din software-ul PC.</p> <p>Certificări: Echipamentul marcat CE, în conformitate cu directivele europene aplicabile (siguranță electrică, compatibilitate electromagnetică etc.). Certificat de etalonare emis de Institutul Național de Metrologie (INM), cu trasabilitate.</p> <p>Garanție: Certificat de garanție: 12 luni de la data livrării.</p> <p>Instruire personal: Furnizorul va asigura instruirea personalului de operare timp de 1 zi lucrătoare, la sediul laboratorului beneficiarului, pentru 3 persoane. Instruirea va fi realizată de către personal autorizat și calificat, cu experiență relevantă în utilizarea echipamentului și a metodelor de lucru specifice.</p> <p>Manual de operare în engleză sau română/rusă.</p>	
pH-metru	BT-700	Germania	Boeco	Conform caietului de sarcini	<p>pH-metru BT-700 Boeco</p> <p>Parametri de măsurare pH: Interval: cel puțin de la -2,00 până la 16,00; Rezoluție: 0,01; Acuratețe: ±0,01.</p> <p>Interval potențial redox (mV): cel puțin de la -1999,9 până la 1999,9; Rezoluție: 0,1; Acuratețe: ±0,05% din scala completă.</p> <p>Temperatură: Interval cel puțin de la -10,0°C până la 120,0°C; Rezoluție: 0,1°C; Acuratețe: ±0,2°C.</p> <p>Calibrare pH în cel puțin 5 puncte (1,68, 4,01, 7,00, 10,01, 12,46) sau NIST (1,68, 4,00, 6,86, 9,18, 12,46) selectabile.</p> <p>Recunoaștere automată a soluțiilor tampon conform standardelor NIST.</p> <p>Interval de temperatură pentru soluțiile tampon: 0 – 60,0°C.</p> <p>Compensare automată și manuală a temperaturii; Conectivitate Bluetooth pentru transferul datelor către dispozitive mobile; Memorie pentru stocarea datelor în conformitate cu cerințele GLP, atunci când</p>	

					<p>este conectat la un dispozitiv Bluetooth.</p> <p>Carcasă cu protecție la apă, conform standardului IP54; Alimentare: 6 baterii AAA de 1,5 V sau adaptor AC.</p> <p>Accesorii standard incluse: Sondă de temperatură cu termistor de 10K ohmi la 25°C; adaptor AC; Manual de utilizare de la producător; Suport flexibil pentru electrod.</p> <p>Electrod inclus: electrod combinat pentru măsurarea pH-ului; Domeniu de măsurare pH: 0 – 14; Domeniu de temperatură: 0 – 80°C; Carcasă: material plastic (policarbonat); Electroli: gel; Senzor: sticlă; Conector: tip BNC; Cablu de conexiune: lungime minimă 1 metru.</p> <p>Certificări: Echipamentul este marcat CE, în conformitate cu directivele europene aplicabile (siguranță electrică, compatibilitate electromagnetică etc.). Certificat de etalonare emis de Institutul Național de Metrologie acreditat conform ISO/IEC 17025.</p> <p>Trasabilitate la standarde naționale și internaționale.</p> <p>Garanție: Certificat de garanție: 12 luni de la data livrării.</p> <p>Instruire personal: Furnizorul va asigura instruirea personalului de operare timp de minimum 1 zi lucrătoare, la sediul laboratorului beneficiarului, pentru minimum 3 persoane. Instruirea va fi realizată de către personal autorizat și calificat, cu experiență relevantă în utilizarea echipamentului și a metodelor de lucru specifice.</p>	
Balanță analitică	ALJ 210-5A	Germania	Kern	Conform caietului de sarcini	<p>Balanță analitică ALJ 210-5A Kern</p> <p>interval de cântărire 210 g, citire 0,00001 g, ventilator de ionizare încorporat pentru neutralizarea forței statice, proces de ionizare extrem de rapid inclus în set.</p>	
Balanță tehnică	PEJ 2200-2M	Germania	Kern	Conform caietului de sarcini	<p>Balanță PEJ 2200-2M Kern</p> <p>Capacitate de cântărire [Max]: 2200 g</p> <p>Precizie [d]: 0,01 g</p> <p>Suprafața de cântărire: 200×200 mm</p> <p>Calibrare: interna automată</p>	
Nișă de ventilare (Hotă)	Hotă chimică MA95EVOR6060EM	Italia	Talassi	Conform caietului de sarcini	<p>Dimensiuni: 167,5 x 88 x 235 (275 cu ușa ridicată) cm</p> <p>Structură: Construcție din două părți:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bază: Suprafață de lucru cu cadru metalic, pereți din oțel anticoroziv vopsiți în câmp electrostatic și picioare reglabile cu șuruburi pentru nivelare. • Blat: Fabricat din gresie monolitică groasă. • Carcasă superioară: Structură exterioară din tablă de oțel presată, vopsită în câmp electrostatic, rezistentă la coroziune, fabricată printr-un proces de tunel termic. 	

					<ul style="list-style-type: none"> • Căptușeală interioară: Panouri laminate ignifuge F1 de 5 mm, rezistente la acid. • Design cu perete dublu • Ușă glisantă: Mișcare verticală cu mecanism de contragreutate, fixată cu un sistem de scripeți și cabluri din oțel inoxidabil. Sticlă securizată triplu strat, montată orizontal. • Sistem automat de blocare, conform standardelor EN 14175. Sistem de evacuare: • Unitate de extracție montată pe tavan cu funcționare semiautomată; cu suporturi antivibrații. • Viteză de extracție reglabilă. • Iluminare: Montată pe tavan în afara spațiului de lucru, echipată cu o placă de protecție. • Evacuare: 750 m³/h Specificații motor: • Tip: Motor de curent continuu trifazat sau fără perii, 0,75 kW, viteză variabilă. • Tensiune: 220-240V AC, 50/60 Hz. • Turație: reglabilă 1500-3000 RPM. • Nivel de zgomot: ≤ 60 dB. • Control: Semiautomat cu control extern și oprire de urgență. • Montare: Compatibilă cu tavan sau perete. Fitinguri și conexiuni: • Robinet de gaz cu control extern • Robinet de apă rece cu control extern • Chiuvetă de scurgere (aprox. 29x13 cm) • Panou electric de control cu întrerupătoare, întrerupătoare magnetice bipolare și protecție motor • Prize 220V-16A IP55 (minim 2) • Corp de iluminat IP55 • Conductă de evacuare 250 mm • Cuplaj antivibrații • Compartiment de depozitare sub bancul de lucru • Dulap ventilat sub bancul de lucru pentru substanțe chimice (acizi și baze) • Sisteme interne complete, gata de conectare <p>Calibrare ventilație:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hotă și sistem de extracție calibrate pentru a menține o viteză a aerului de 0,5 m/s la o deschidere frontală de 40 cm, conform 	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>standardelor de siguranță EN14175.</p> <p>Certificări:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificare de calitate (CE, DoC sau similar) • Autorizație producător • Certificare ISO 9001 pentru producător • Certificare ISO 9001 pentru participant <p>Alte cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistență vamală și asigurare pentru transport • Instalare efectuată de tehnicieni certificați. • Instalare inclusiv calibrare și testare pentru a verifica conformitatea cu standardele EN 14175. • Instruirea personalului pentru operare și întreținere în siguranță. • Manual de utilizare în limba engleză <p>Garanție: 12 luni</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Semnat Numele, prenumele: **Nicolai Iasibaș** În calitate de: **Director**
 Ofertantul **Lokmera SRL** Adresa: **str. Mitropolit Gurie Grosu 9, Chișinău, MD-2028, Republica Moldova**