

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-1762762398192 din 10.11.2025
Obiectul achiziției: Incubator de dioxid de carbon

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
Bunuri/servicii						
Lotul 1						
<i>Incubator de dioxid de carbon</i>	ICO105	Germania	Memmert	<p>Specificație tehnică –incubator ICO105 CO₂ Domeniu de utilizare: Incubator standard cu control CO₂, destinat aplicațiilor de cultură celulară, bacteriană sau de țesuturi, cu funcții avansate de siguranță și monitorizare. Temperatură</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domeniu de lucru: de la cu 5 °C peste temperatura ambientală până la +50 °C. • Program standard de sterilizare: 60 minute la 180 °C (fără demontarea senzorilor). • Gama de setare: +18 °C ... +50 °C. • Precizia de setare: ±0,1 °C. • Senzori de temperatură: 2 × Pt100 în circuit 4-fire, din clasa A, pentru monitorizare mutuală și preluare în caz de eroare. • Variație în cameră (la +37 °C): ±0,3 K. • Fluctuație în timp (la +37 °C): ±0,1 K. <p>Umiditate</p>	<p>Incubator de dioxid de carbon, ICO105, Memmert.</p> <p>Specificație tehnică –incubator ICO105 CO₂ Domeniu de utilizare: Incubator standard cu control CO₂, destinat aplicațiilor de cultură celulară, bacteriană sau de țesuturi, cu funcții avansate de siguranță și monitorizare. Temperatură</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domeniu de lucru: de la cu 5 °C peste temperatura ambientală până la +50 °C. • Program standard de sterilizare: 60 minute la 180 °C (fără demontarea senzorilor). • Gama de setare: +18 °C ... +50 °C. • Precizia de setare: ±0,1 °C. • Senzori de temperatură: 2 × Pt100 în circuit 4-fire, din clasa A, pentru monitorizare mutuală și preluare în caz de eroare. 	

				<ul style="list-style-type: none"> • Control standard: limitare umiditate relativă cu element Peltier; dacă tava cu apă este plină și inserată, elementul limitează valoarea la 93 % rh $\pm 2,5$ %. • Precizia de setare: $\pm 0,5$ % rh. • Gama de setare pentru control activ al umidității (opțiune K7): 40 % ... 97 % rh și mod „rh-Off”. Control CO₂ & O₂ • Control CO₂: sistem digital electronic cu detecție NDIR (dual beam), cu auto-diagnostic și semnal acustic de fault, compensare pentru presiune barometrică. • Domeniu de ajustare CO₂: 0 ... 20 % CO₂. • Precizie de setare CO₂: $\pm 0,1$ %. • Variație în timp CO₂: $\pm 0,2$ % CO₂. • Domeniu de ajustare O₂ (opt-) : 1 ... 20 % O₂. • Precizie de setare O₂: $\pm 0,1$ %. Tehnologie de control <ul style="list-style-type: none"> • Controller „Control COCKPIT TwinDISPLAY”: microprocesor PID multifuncțional digital, cu două ecrane TFT de mare rezoluție. • Multiple limbi disponibile: una dinter care Romană s-au Rusă. • Funcții de program: SetpointWAIT (procesul nu începe până set-temperatura nu e atinsă) și parametri ajustabili: temperatură (°C sau °F), CO₂, timp program, zone de timp, trecerea de vară/iarnă. Conectivitate & comunicare <ul style="list-style-type: none"> • Interfețe: Ethernet LAN, USB. • Programare/documentare: software AtmoCONTROL pe stick USB pentru programare, gestiune și transfer al programelor prin Ethernet sau USB. • Sisteme de siguranță • AutoSAFETY: protecție integrată de supra-/subtemperatură (ASF): monitorizare automată a devierilor față de set-point, alarmă, oprire încălzire în caz de supra-temperatură, oprire răcire (dacă este) în caz de subtemperatură. • Alarmă vizuală și acustică pentru defect. Concept de încălzire • Încălzire pe 6 fețe: sistem cu elemente mari de încălzire pe patru fețe + încălzire 	<ul style="list-style-type: none"> • Variație în cameră (la +37 °C): $\pm 0,3$ K. • Fluctuație în timp (la +37 °C): $\pm 0,1$ K. • Umiditate • Control standard: limitare umiditate relativă cu element Peltier; dacă tava cu apă este plină și inserată, elementul limitează valoarea la 93 % rh $\pm 2,5$ %. • Control CO₂: sistem digital electronic cu detecție NDIR (dual beam), cu auto-diagnostic și semnal acustic de fault, compensare pentru presiune barometrică. • Domeniu de ajustare CO₂: 0 ... 20 % CO₂. • Precizie de setare CO₂: $\pm 0,1$ %. • Variație în timp CO₂: $\pm 0,2$ % CO₂. • Tehnologie de control • Controller „Control COCKPIT TwinDISPLAY”: microprocesor PID multifuncțional digital, cu două ecrane TFT de mare rezoluție. • Multiple limbi disponibile: una dinter care Romană s-au Rusă. • Funcții de program: SetpointWAIT (procesul nu începe până set-temperatura nu e atinsă) și parametri ajustabili: temperatură (°C sau °F), CO₂, timp program, zone de timp, trecerea de vară/iarnă. Conectivitate & comunicare <ul style="list-style-type: none"> • Interfețe: Ethernet LAN, USB. • Programare/documentare: software AtmoCONTROL pe stick USB pentru programare, gestiune și transfer al programelor prin Ethernet sau USB. • Sisteme de siguranță • AutoSAFETY: protecție integrată de supra-/subtemperatură (ASF): monitorizare automată a devierilor față de set-point, alarmă, oprire încălzire în caz de supra-temperatură, oprire răcire (dacă este) în caz de subtemperatură. • Alarmă vizuală și acustică pentru defect. Concept de încălzire • Încălzire pe 6 fețe: sistem cu elemente mari de încălzire pe patru fețe + încălzire suplimentară pe ușă și pe spate pentru evitarea condensului. Compartiment interior • Material interior: oțel inox 1.4301 (ASTM 304), rezistent la
--	--	--	--	---	--

				<p>suplimentară pe ușă și pe spate pentru evitarea condensului. Compartiment interior • Material interior: oțel inox 1.4301 (ASTM 304), rezistent la coroziune. • Dimensiuni interne (lățime A × înălțime B × adâncime C): 560 × 480 × 400 mm (adâncimea redusă cu 35 mm pentru ventilator).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volum interior: 107 l. • Număr maxim de rafturi interne: 6. • Încărcare maximă cameră: 90 kg. • Încărcare maximă per suport: 15 kg. <p>Carcasă externă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material carcasă: inox texturat pentru ușă + oțel zincat la spate. • Dimensiuni carcasă (lățime D × înălțime E × adâncime F): 719 × 850 × 591 mm (adâncimea +56 mm pentru mânerul ușii). Date electrice • Alimentare: 230 V, 50/60 Hz, consum aproximativ 1300 W. • Alternativ: 115 V, 50/60 Hz, consum aproximativ 1300 W. Condiții ambientale de operare • Temperatura ambientală de operare: 10 °C ... 35 °C. • Umiditate ambientă: max. 70 % rh, necondensant. <ul style="list-style-type: none"> • Altitudine instalare: până la max. 2.000 m deasupra nivelului mării. • Categoria de supratensiune: II. • Grad de poluare: 2. <ul style="list-style-type: none"> • Precauții de montaj: distanță minimă față de perete spate: 15 cm; față de tavan: 20 cm; laterale față de pereți/echipamente adiacente: 5 cm. Date de ambalare / transport • Dimensiuni aproximative cutie (l × h × d): 800 × 1030 × 800 mm • Greutate netă: ~75 kg. • Greutate brută la transport: ~100 kg. <p>Marcaje & conformități</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparatul este aprobat pentru siguranță și poartă marcaje de conformitate (CE, VDE/GS, UL). • Certificat de calibrare „Works” la +37 °C, 5 % CO₂ și 90 % rh (pentru unitățile cu control activ al umidității). 	<p>coroziune. • Dimensiuni interne (lățime A × înălțime B × adâncime C): 560 × 480 × 400 mm (adâncimea redusă cu 35 mm pentru ventilator).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volum interior: 107 l. • Număr maxim de rafturi interne: 6. • Încărcare maximă cameră: 90 kg. • Încărcare maximă per suport: 15 kg. <p>Carcasă externă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material carcasă: inox texturat pentru ușă + oțel zincat la spate. • Dimensiuni carcasă (lățime D × înălțime E × adâncime F): 719 × 850 × 591 mm (adâncimea +56 mm pentru mânerul ușii). Date electrice • Alimentare: 230 V, 50/60 Hz, consum aproximativ 1300 W. • Alternativ: 115 V, 50/60 Hz, consum aproximativ 1300 W. Condiții ambientale de operare • Temperatura ambientală de operare: 10 °C ... 35 °C. • Umiditate ambientă: max. 70 % rh, necondensant. • Altitudine instalare: până la max. 2.000 m deasupra nivelului mării. • Categoria de supratensiune: II. • Grad de poluare: 2. <ul style="list-style-type: none"> • Precauții de montaj: distanță minimă față de perete spate: 15 cm; față de tavan: 20 cm; laterale față de pereți/echipamente adiacente: 5 cm. Date de ambalare / transport • Dimensiuni aproximative cutie (l × h × d): 800 × 1030 × 800 mm • Greutate netă: ~75 kg. • Greutate brută la transport: ~100 kg. <p>Marcaje & conformități</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparatul este aprobat pentru siguranță și poartă marcaje de conformitate (CE, VDE/GS, UL). • Certificat de calibrare „Works” la +37 °C, 5 % CO₂ • Ușă complet izolată, în oțel inox, cu închidere în 2 puncte (mecanism de compresie). • Ușă interioară din sticlă cu orificiu Ø 8 mm pentru prelevare eșantion gaz.
--	--	--	--	---	---

				<ul style="list-style-type: none"> • Certificat „Works” la +37 °C, 5 % CO₂, 90 % rh și 10 % O₂ (cu opțiunile K7 și T6). • Ușă complet izolată, în oțel inox, cu închidere în 2 puncte (mecanism de compresie). • Ușă interioară din sticlă cu orificiu Ø 8 mm pentru prelevare eșantion gaz. • Set conexiune CO₂ standard: furtun cu cuplaj și clemă. • Filtru cu membrană ca accesoriu standard pentru gazele de intrare. <ul style="list-style-type: none"> • 2 rafturi perforate din oțel inox. • 1 tavă de apă din oțel inox (pentru controlul umidității) 	<ul style="list-style-type: none"> • Set conexiune CO₂ standard: furtun cu cuplaj și clemă. • Filtru cu membrană ca accesoriu standard pentru gazele de intrare. <ul style="list-style-type: none"> • 2 rafturi perforate din oțel inox. • 1 tavă de apă din oțel inox (pentru controlul umidității)
--	--	--	--	---	--

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