

## SPECIFICAȚII TEHNICE

|                                                                                                                                                                        |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Numărul licitației: <b>ocds-b3wdp1-MD-1689334107750</b>                                                                                                                | Data: <b>07.08.2023</b> |
| Denumirea licitației: <b>Achiziționarea Echipamente de laborator și accesorii destinate executării proiectelor de cercetare în cadrul USM și Institutelor afiliate</b> | Pagina 1 din 3          |

| Nr. d/o | Denumirea bunurilor și specificația tehnică deplină solicitată                          | Modelul articolu- lui | Țara de origine | Producătorul | Specificarea tehnică deplină                                                                                               | Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant                                                          | Standarde de referință |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|         | <b>Lot Nr.2 (Institutul de Chimie "Programul de stat": 20.80009.7007.21(1))</b>         |                       |                 |              |                                                                                                                            |                                                                                                                 |                        |
| 2.1     | Cuve de cuarț                                                                           | MALQ-010-002          | Spannia         | LabBox       | l=10mm, volumul- 3,5ml. Material: Cuarț.                                                                                   | CUVETĂ DIN CUART, CU CAPAC DIN PTFE, l=10mm, vol.- 3,5ml                                                        |                        |
| 2.2     | Lampă de deuteriu                                                                       | TR-640508             | Spannia         | Teknokroma   | Lampă de deuteriu pentru spectrofotometrul Jenway 6505. Timpul de lucru a lămpii minim 2000 ore. Termen de garanție min. 1 | Deuterium Lamp for Jenway 6400,6500 & 6505 Long Life ( D2 Lamp)                                                 |                        |
|         | <b>Lot Nr.3 (Institutul de Chimie "Programul de stat": 20.80009.7007.21(2))</b>         |                       |                 |              |                                                                                                                            |                                                                                                                 |                        |
| 3.1     | Manta de încălzire cu agitare și ecran digital                                          | HMSD-1K0-001          | Spannia         | LabBox       | Interval de turație: min. 1600 rpm. Temperatura maxima a mantei minim 450°C Volumul=1000 ml. Termen de garanție min. 1     | Interval de turație: 0 - 1600 rpm. Temperatura maxima a mantei 450°C Volumul=1000 ml. Termen de garanție min. 1 |                        |
| 3.2     | Manta de încălzire cu agitare și ecran digital                                          | HMSD-2K0-001          | Spannia         | LabBox       | Interval de turație: min. 1600 rpm. Temperatura maxima a mantei minim 450°C Volumul=2000 ml. Termen de garanție min. 1     | Interval de turație: 0 - 1600 rpm. Temperatura maxima a mantei 450°C Volumul=2000 ml. Termen de garanție min. 1 |                        |
| 3.3     | Sondă de temperatura pentru manta de încălzire cu agitare și ecran digital              | HMAD-A01-001          | Spannia         | LabBox       | Sondă de temperatura pentru manta de încălzire cu agitare. Termen de garanție min. 1                                       | Sondă de temperatura Pt100, pentru manta de încălzire cu agitare. Termen de garanție min. 1                     |                        |
|         | <b>Lot Nr. 9 (Institutul de Chimie Proiect bilateral MD-Belarus: 22.80013.8007.1BL)</b> |                       |                 |              |                                                                                                                            |                                                                                                                 |                        |

|      |                                                                  |                              |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 9.1  | Evaporator rotativ                                               | REVA-180-001                 | Spannia | LabBox | Interval de turație: până la 300 rpm. Deplasare cursă: min. 150 mm. Volumul băii: min. 4 L. Domeniu de temperatură: până la 90 °C. Putere de încălzire: min. 1400 W. Umiditate relativă admisă: max. 80%. Clasa de protecție conform DIN EN 60529: IP 20. Ridicator manual pentru poziționarea precisă a sticlei, cu o singură mână. Ungھی de imersare reglabile. Setarea vitezei turlelor cu control rotativ și afișare a vitezei. Mecanism de strângere a baloanelor cu funcție de împingere integrată pentru schimbarea ușoară a baloanelor de evaporare. Fără pompă. Termen de garanție min. 1 | EVAPORATOR ROTATIV, EVA180<br>Set de sticlă verticală inclus. Gama de viteze de la 20 la 280-300 rpm. Baie mare de încălzire apă-ulei de 5 L cu un interval de temperatură de încălzire de la RT până la 180 °C, cu control precis al temperaturii (± 1°C în apă) și circuit de siguranță reglabil. Ecran LCD digital mare și ușor de citit afișează temperatura de încălzire, viteza de rotație și sincronizarea. Condensator patentat cu efect de răcire excelent (suprafață de răcire 1700 cm <sup>2</sup> ). Ascensor motorizat cu acțiune rapidă, eliberare automată a balonului de evaporare în poziția superioară în caz de pană de curent. Recunoaștere reglabilă a poziției finale pentru a proteja operatorul și proba împotriva rușii. Balon de evaporare cu ejector, ușor de îndepărtat. Sistemul dublu PTFE rezistent chimic și arcul de presiune patentat asigură o etanșare excelentă. Dimensiuni exterioare (mm): 583x465x457. Greutate (Kg): 15. PC-ul poate controla și documenta toți parametrii prin interfața RS232 (USB). 100-240 V / 50-60 Hz, grad de izolare IP20 (DIN EN60529). Garanție 1 an. |  |
|      | <b>Lot Nr. 13 (IGFPP: "Programul de stat": 20.80009.5107.11)</b> |                              |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 13.1 | Conductometru multifuncțional                                    | MPMT-005-001                 | Spannia | LabBox | Diapazon: -2.00 to 16.00 pH / -2.000 to 16.000 pH ; ±699.9 mV / ±2000 mV<br>0.00 to 19.99 μS/cm; 0.00 to 9.99 ppm<br>20.0 to 199.9 μS/cm; 10.0 to 99.9 ppm<br>200 to 1999 μS/cm; 100 to 999 ppm<br>2.00 to 19.99 mS/cm; 1.00 to 9.99 ppt<br>20.0 to 199.9 mS/cm; 10.0 to 99.9 ppt ; -9.9 to 120.0°C (pH range); 0.0 to 100.0°C (EC range)<br>Rezoluție: 0.01 pH / 0.001 pH 0.1 mV (±699.9 mV) / 1 mV (±2000 mV); 0.01, 0.1, 1 μS/cm; ppm; 0.01, 0.1 mS/cm; ppt 0.1°C; Termen de garanție min. 1                                                                                                    | TESTER MULTIPARAMETRIC, SERIA PC5<br>Un singur dispozitiv compact pentru a măsura pH, mV, conductivitate, TDS, salinitate și temperatură. Cu sonda interschimbabilă. Interval pH: -2 ... 16,00 pH, precizie ±0,01 pH și calibrare 1...3 puncte. Interval de măsurare mV (redox): ±500. Interval de conductivitate: 0 – 200 μS/cm, 0 – 2000 μS/cm, 0 – 20,00 mS/cm, precizie: ±0,5 % (citire valorii) și calibrare 1...3 puncte. Interval de temperatură: 0 – 50 °C, precizie ±0,2 °C. Interval TDS: 0,1 mg/L – 10 g/L, precizie: 0,5 % (valori de citire). Interval de salinitate: 0,01 – 10 ppt. Etanș la apă, IP 67. Garanție 1 an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|      | <b>Lot Nr. 15 (Institutul de Zoologie al USM)</b>                |                              |         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 15.1 | Incubator cu rafturi                                             | INCR-150-001<br>INCR-A02-001 | Spannia | LabBox | Incubator cu răcire și circulare ventilată a aerului. Volum net. min.109 litri. Domeniul de reglare a temperaturii: min +5-max. +50 grade celsius. Setul include: Incubator+cinci rafturi suplimentare. Termen de garanție min. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | INCUBATOR FRIGORIFIC, LBX INC-R care necesită o temperatură scăzută pe perioade lungi de timp. Volum net. 150 litri. Funcție de răcire care permite atingerea temperaturilor sub ambientale. Carcasa exterioară metalică vopsită cu rasina epoxidică. Camera interioară din oțel inoxidabil oglindă. Sistem de circulație a aerului care omogenizează temperatura în camera de lucru. Strat izolator din poliuretan. Refrigerare fără fluor. Interval de temperatură: 0 – 65 °C. Rezoluție: 0,1 °C. Mișcarea la temperatură: ± 0,5 °C (temperatura ridicată), ± 1 °C (temperatura scăzută). Uniformitate temperaturii: ± 1,5 °C. Două ecrane LCD care arată temperatura reală și cea stabilită. Funcție de cronometrare (0 – 99 h 59 min). Ușă interioară din cristal care permite vizualizarea mostrelor. Priză internă universală cu capac (compatibilă cu UE și Marea Britanie). Ușor de curățat. Se livrează cu cinci rafturi suplimentare. 220-240V / 50-60 Hz. Garanție 1 an                                                                                                                                       |  |

|      |                                                      |              |         |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|------------------------------------------------------|--------------|---------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <b>Lot Nr. 17 (Institutul de Zoologie al USM)</b>    |              |         |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 17.1 | Centrifuga de laborator                              | CCEN-4K5-001 | Spannia | LabBox                                  | Centrifuga medicinală cu viteza de rotație min. 300 rpm - max 4500 rpm care permite centrifugarea probelor în tuburi cu volum mic: 5 ml, 7 ml, 10 ml sau 15 ml. În set se vor regăsi tuburi conice de volumele indicate a câte 12 buc.<br>Termen de garanție min. 1 | Centrifuga medicinală cu viteza de rotație min. 300 rpm - max 4500 rpm care permite centrifugarea probelor în tuburi cu volum mic: 5 ml, 7 ml, 10 ml sau 15 ml. În set se vor regăsi tuburi conice de volumele indicate a câte 12 buc.<br>Termen de garanție min. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | <b>Lot Nr. 20 (Grădina Botanică Institut al USM)</b> |              |         |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 20.1 | Luxmetru                                             | LX1330B      | China   | SANPOMETE R (Shenzhen Sanpo Instrument) | Interval de măsurare: 0,1-200000 LUX. Repetabilitate: min. 2%. Interval spectral: min 400 - max 700 nm. Termen de garanție min. 1                                                                                                                                   | Interval de măsurare: 0,1-200000 LUX. Repetabilitate: min. 2%. Interval spectral: min 400 - max 700 nm. Termen de garanție min. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 20.2 | pH-Metru portabil                                    | MPMT-005-001 | Spannia | LabBox                                  | Diapazon pH 0-14. Modul de calibrare cu min. două soluții standard. Rezoluție pH 0,01. Termen de garanție min. 1                                                                                                                                                    | TESTER MULTIPARAMETRIC, SERIA PC5<br>Un singur dispozitiv compact pentru a <b>măsura pH</b> , mV, conductivitate, TDS, salinitate și temperatură. Cu sonda interschimbabila. Interval <b>pH: -2 ... 16,00 pH, precizie ±0,01 pH</b> și calibrare 1...3 puncte. Interval de măsurare mV (redox): ±500. Interval de conductivitate: 0 – 200 μS/cm, 0 – 2000 μS/cm, 0 – 20,00 mS/cm, precizie: ±0,5 % (citire valorii) și calibrare 1...3 puncte. Interval de temperatură: 0 – 50 °C, precizie ±0,2 °C. Interval TDS: 0,1 mg/L – 10 g/L, precizie: 0,5 % (valori de citire). Interval de salinitate: 0,01 – 10 ppt. Etanș la apă, IP 67. Garantie 1 an. |

Valabilitatea ofertei - 60 zile

Semnat:\_\_\_\_\_

Numele, Prenumele: **Pîslaru Rodica**

În calitate de: **Administrator**

Oferatntul: **SRL «Biotechlab»**

Adresa: **mun. Chișinău, bd. Decebal, 17/Z-7**