

## SPECIFICAȚII TEHNICE (F4.1)

|                                                                        |                         |                |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Numărul licitației: <b>ocds-b3wdp1-MD-1594718104118 din 23.07.2020</b> | Data: <b>23.07.2020</b> |                |
| Denumirea licitației: <b>Achiziționarea utilajului tehnologic</b>      |                         | Pagina 1 din 6 |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Standar-de de referință |
|---------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|         | <b>Lot 1</b>                                                   |                       |                 |              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| 1       | Microscop biologic inversat pentru studiul celulelor           | BM31-H03-001          | Spania          | LabBox       | Conform caietului de sarcini | MICROSCOP BIOLOGIC INVERSAT DE INALȚIT, SERIE AE-2000 MOTIC<br>Capul binocular sau trinocular (conform modelului) Tip Siedentopf, 30° înclinat și rotativ 360°. Oculare de înaltă ocazie Widefield, N-WF10X / 20 mm, cu reglare dioptrică și protectoare pentru ambele oculare.<br>Nasepiece quaduple orientată lateral cu obiective achromatice ale Planului CCIS (Sistem de Infinitate Corectat de Color) PL4X și Planul CCIS Obiective de Fază Achromatică PL Ph10X (Ph1) și LWD PL Ph20X (Ph 1). Condensator ELWD N.A. 0.30. Alunecător de fază Ph1, BF, Ph2-Telescop de centrare. Etapă simplă cu inserții din metal și sticlă. Ø 45 mm filtre albastre, interferențe verzi și densitate neutră, cu glisant filtru, capac de praf, cheie Allen hexagonală și ulei de imersie 5 ml flacon inclus. Iluminare cu halogen de cuarț 6V / 30W cu reglare a intensității și modul de somn. Alimentare universală 100-240 V (CE). 5 ani garanție pentru componente optice și mecanice. Timp de livrare 2-3 săptămâni |                         |
|         | <b>Total Lot 1</b>                                             |                       |                 |              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
|         | <b>Lot 2</b>                                                   |                       |                 |              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |

|   |                                                                |            |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|---|----------------------------------------------------------------|------------|-------|-----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2 | Incubatoar cu CO2 pentru cultivare în condiții sterile         | CHP-80/160 | China | ARI | Conform caietului de sarcini | Capacitate 80L<br>Putere 680W<br>Interval de temperatură RT + 5-60 °C<br>Precizia temperaturii 37 ± 0,3<br>Rezoluție de temperatură 0,1<br>Interval de CO2 0-20%<br>Precizie CO2 0,1%<br>Uniformitatea CO2 Când 5%, ± 0,1%<br>Alarmă CO2 ± 1<br>Timp de recuperare CO2 ≤ Concentrare × 1,2 min<br>Geacă de apă în modul de încălzire<br>Mod de temperatură Evaporarea naturală<br>Dimensiune mm 500 × 400 × 400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|   | <b>Total Lot 2</b>                                             |            |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|   | <b>Lot 3</b>                                                   |            |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 3 | Centrifugă de laborator                                        |            |       |     | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|   | <b>Total Lot 3</b>                                             |            |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|   | <b>Lot 4</b>                                                   |            |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 4 | Spin Coater cu sistem de uscare si tratament termic a probelor | CY-SPC8-H  | China | YKY | Conform caietului de sarcini | Spin coater<br>Tensiunea de alimentare - AC220V, 50Hz<br>Viteza de rotație - 0 ~ 10000rpm<br>Accelerare - 100 ~ 5000rpm / s<br>Rezoluție de viteză - 1rpm<br>Timp un singur pas - 3000S<br>Dimensiunea substratului - Diametru ≤ 8 inci (200 mm)<br>Material de cameră - Aliaj de aluminiu<br>Temperatura de încălzire - ≤200<br>Metoda de control al temperaturii - Control inteligent al temperaturii AIP<br>Metoda de operare - Ecran tactil HD LCD de 7 inci<br>Metoda de distribuire - Distribuție manuală, pompă seringă de precizie opțională<br>Curba de acoperire - 5 segmente pe curbă, un total de 5 curbe pot fi stocate<br>Port de pompare - Interfață cu șurub rapid de 6 mm<br>Dimensiunea general - 290mm x 365mm x 300mm<br>Greutate totală - 12 kg<br>Sistem de evacuare<br>Pompă de vid<br>Pompă mecanică uscat<br>Rata de pompare - 1.1L / s<br>Alimentare electric - AC220V 50 / 60Hz |  |
|   | <b>Total Lot 4</b>                                             |            |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|   |                                             |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|---|---------------------------------------------|--------------|--------|--------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | <b>Lot 5</b>                                |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 5 | Masă de lucru pentru instalația Spin Coater |              | China  | YKY    | Conform caietului de sarcini | Compatibilă pentru Spin Coater din poziția de mai sus. Dimensiuni min: 1200 x 750 mm x 900 mm (lungime x adancime x inaltime); Suprafata de lucru: polipropilena cu grosimea minima de 12 mm; Cadru suport: ramă metalică vopsită epoxidic, capabila sa sustină o sarcina minim de 200 kg/m2. Echipare: 2 corpuri sub blat cu dimensiunile: 600x520x 860 mm (latime x adancime x inaltime). Corpurile trebuie sa fie: mobile cu role autoblocante antistatice, cu sertare si usa si executate din otel galvanizat vopsit cu epoxid.                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|   | <b>Total Lot 5</b>                          |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|   | <b>Lot 6</b>                                |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 6 | Ionometru- pH metru                         | PHMT-M21-001 | Spania | LabBox | Conform caietului de sarcini | Aparat de măsurare pH / ORP pentru desktop cu compensare automată sau manuală a temperaturii (între 0 și 100 ° C). Interval: -1,00 - 15,00 pH, rezoluție: 0,01 pH, precizie ± 0,01 pH. Intervalul Redox: ± 1999 mV, precizia ± 1 mV. Conector BNC standard pentru electrozi cu pH sau redox și mufă telefonică (3,5 mm) pentru sonda ATC. Autocalibrare în 3 puncte (pH 4,01, 7,00 și 10,01) sau NIST (pH 4,01, 6,86 și 9,18). Ecran LCD retroiluminat. Funcția de menținere automată simte și blochează punctul final al măsurării. Afișarea automată a pantei electrodului ajută utilizatorul să decidă mai intens să înlocuiască senzorul. Include soluții tampon (pH 4.01, 7.00 și 10.01), suport pentru electrod, electrod METRIA PHEL-GB1-001 (temperatura maximă de serviciu 80 °C) și sondă CAT. |  |
|   | <b>Total Lot 6</b>                          |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|   | <b>Lot 7</b>                                |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 7 | Baie de apă cu termostatre                  | TWBA-004-001 | Spania | LabBox | Conform caietului de sarcini | BAIE TERMOSTATICĂ LBX WB01<br>Carcasă metalică cu o structură metalică exterioară acoperită cu epossid (tratament anti-rugină) și cameră interioară din oțel inoxidabil. Reglarea digitală a temperaturii de la temperatura camerei 5 ° C până la 100 ° C (Rezoluție: 1 ° C). Mod continuu sau perioade programate cu semnal acustic la sfârșitul timpului selectat. Cronometru de la 1 min. până la 9999 min. Temperatura și ora afișajului dublu. Semnalul acustic indică supraîncălzirea băii. Accesoriu „raft perforat”, capac cu găuri (11 cm) și inele de reducere (8 și 5 cm) incluse. Furtun de scurgere (cu excepția modelului TWBA-001-001). 220 V ± 10%, 50/60 Hz ± 1.                                                                                                                        |  |
|   | <b>Total Lot 7</b>                          |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|   | <b>Lot 8</b>                                |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|    |                                                               |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|----|---------------------------------------------------------------|--------------|--------|--------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 8  | Aparat tehnologic cu ultrasunet (tun cu ultrasunet)           |              |        |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Total Lot 8</b>                                            |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Lot 9</b>                                                  |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 9  | Agitator magnetic pentru amestecarea și încălzirea soluțiilor | STIH-D03-001 | Spania | LabBox | Conform caietului de sarcini | AGITATOR MAGNETIC DIGITAL CU PLACĂ DE ÎNCĂLZIRE DE CERAMICĂ, SERIE LBX H03D, 3 L<br>Carcasă din ABS cu material ignifug; rezista la acizi slabi și alcalii. Plăcuță acoperită cu ceramică. Afisaj LED pentru temperatura și viteza. Viteza de agitare se reglează între 200 și 1500 rpm. Reglarea temperaturii până la 280 °C pe placă. Capacitate: 3 L. Putere de încălzire: 515 W. Opțional: senzor de temperatură extern Pt1000 permite un control al temperaturii în timp real (precizie ± 0,5 ° C). Avertismentul HOT indică temperatura reziduală a plăcii fierbinți. Întreținerea motorului fără perie continuă. Pentru pahare cu Ø <135 mm și bare magnetice de până la 50 mm. Livrat cu o bară magnetică PTFE. Dimensiuni exterioare (L x L x H): 260 x 150 x 80 mm. 200-240 V / 50-60 Hz, grad de izolare IP21 (DIN EN60529). |  |
|    | <b>Total Lot 9</b>                                            |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Lot 10</b>                                                 |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 10 | Măsurător pH-portabil                                         | PHMT-030-001 | Spania | LabBox | Conform caietului de sarcini | pH-metru compact cu electrod interschimbabil și compensare automată a temperaturii. Intervalul de pH: 0 .. 14 pH, precizia: ± 0,05. Interval de temperatură: 0 - 60 °C, precizie ± 1 °C. Calibrarea în 2 puncte (pH 4,01, 7,00 și 10,01). Etaș.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Total Lot 10</b>                                           |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Lot 11</b>                                                 |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 11 | Baie cu ultrasunet                                            | ULTR-3L2-001 | Spania | LabBox | Conform caietului de sarcini | BAIE CU ULTRASUNET CU ÎNCĂLZIRE CU TIMER, SERIE LBX ULTR<br>Corp din oțel inoxidabil și baie rezistentă la apă. Capac și coș inclus. Ecran digital care arată temperatura și calendarul. Controlul temperaturii (reglabil de la RT la 80°C). Cronometru: 0-30 min. 220-240 V / 50-60 Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|    | <b>Total Lot 11</b>                                           |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Lot 12</b>                                                 |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 12 | Aerograf pneumatic                                            |              |        |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Total Lot 12</b>                                           |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Lot 13</b>                                                 |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 13 | Analizator imunologic                                         |              |        |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Total Lot 13</b>                                           |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|    | <b>Lot 14</b>                                                 |              |        |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

|    |                                                                                                                                                                                                               |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|--------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 14 | Microscop biologic cu cameră                                                                                                                                                                                  |           |       |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|    | <b>Total Lot 14</b>                                                                                                                                                                                           |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|    | <b>Lot 15</b>                                                                                                                                                                                                 |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 15 | Cîntar electronic analitic                                                                                                                                                                                    | ESJ 210-4 | China | Dragon | Conform caietului de sarcini | Capacitatea maximă de cântărire, g: 210<br>Valoarea diviziunii de verificare (e), g: 0.0001<br>Valoarea diviziunii reale (d), g: 0.0001<br>Limita maximă de cântărire, g: 210<br>Timpul de conectare, sec: <=5<br>Timpul de stabilizare, sec: <=4<br>Temperatură de funcționare, C: De La +5 Pînă +40<br>Alimentare de la rețea: 220V(+10%;-15%); 50 Hz +/-2%;<br>Interfețe: 1xRS 232<br>Dimensiuni de gabarit – receptorul de sarcină, mm: D90<br>Dimensiuni de gabarit – box anti-praf, mm: 185x155x210<br>Dimensiuni de gabarit, mm: 410x195x280<br>Masa balanței, kg: 8<br>Clasa de exactitate a balanței: Special (I) |  |
|    | <b>Total Lot 15</b>                                                                                                                                                                                           |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|    | <b>Lot 16</b>                                                                                                                                                                                                 |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 16 | Ionomer de laborator                                                                                                                                                                                          |           |       |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 17 | Set de electrozi combinați pentru determi--narea nitraților și ionilor de amoniu, calciu/magniu, potasiu și oxygen dizolvat cu soluții de calibrare 1000 ppm pentru ionii NO3- si NH4+ calciu/magniu, potasiu |           |       |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|    | <b>Total Lot 16</b>                                                                                                                                                                                           |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|    | <b>Lot 17</b>                                                                                                                                                                                                 |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 18 | Suport pentru dozator                                                                                                                                                                                         |           |       |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 19 | Dozatoare 100-1000 ul                                                                                                                                                                                         |           |       |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 20 | Dozatoare 1ml-5 ml                                                                                                                                                                                            |           |       |        | Conform caietului de sarcini |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|    | <b>Total Lot 17</b>                                                                                                                                                                                           |           |       |        |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|    | Lot 18              |        |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|----|---------------------|--------|-------|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 21 | Centrifugă          | TDL-5A | China | ARI | Conform caietului de sarcini | Specificații<br>-Timp: 0-99min<br>-Max RCF: 4390xg<br>-Max RPM: 5000 RPM, reglare continuă a vitezei<br>-Capacitatea rotorului: rotor oscilant 250ml * 4, 50ml * 8, 15ml * 28, 10ml * 36<br>-Voltaj: 110V 60Hz / 220V 50Hz<br>-Dimensiune: 450 * 550 * 450m<br>-Greutate: 48 kg<br>-Cuză metalică puternică, capacitate mare, zgomot redus<br>-Rotarea rotativă, potrivită pentru 4 tuburi diferite<br>-Motor fără perii cu putere mare<br>-Viteza si timpul afisarii cu LED<br>-Alarma de viteză și dezechilibru<br>-Cu întrerupător de siguranță și blocări de uși electromagnetice<br>-Afisarea codului de eroare, ajustarea vitezei și coborârii<br>-Cameră și capotă din oțel inoxidabil |  |
|    | <b>Total Lot 18</b> |        |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |

Valabilitatea ofertei - 60 zile

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

Numele, Prenumele: **Pîslaru Marcel**

In calitate de: **Administrator**

Oferatntul: **SRL «PARAMED GRUP»**

Adresa: **mun. Chișinău, or. Cricova, str. Nucarilor, 2**