

ANUNȚ DE PARTICIPARE

privind achiziționarea: Echipament de laborator (finanțare compensatorie)

prin procedura de achiziție Licitatie deschisă

(tipul procedurii de achiziție)

***Procedura a fost inclusă în planul de achiziții publice a autorității contractante: Da**

Link-ul către planul de achiziții publice publicat: <https://usm.md/wp-content/uploads/2025-10-01-Planul-de-Achizitii-Publice.pdf>

1. Denumirea autorității contractante: I.P. Universitatea de Stat din Moldova

2. IDNO: 1006600064263

3. Adresa mun.Chișinău, str. Alexei Mateevici, 60

4. Numărul de telefon/fax: 022 241 240

5. Adresa de e-mail și pagina web oficială ale autorității contractante: achizitii@usm.md/
<https://usm.md/>

6. Adresa de e-mail sau pagina web oficială de la care se va putea obține accesul la documentația de atribuire: *documentația de atribuire este anexată în cadrul procedurii în SIA RSAP*

7. Tipul autorității contractante și obiectul principal de activitate (dacă este cazul, mențiunea că autoritatea contractantă este o autoritate centrală de achiziție sau că achiziția implică o altă formă de achiziție comună): *instituție publică de învățământ superior*

8. Cumpărătorul invită operatorii economici interesați, care îi pot satisface necesitățile, să participe la procedura de achiziție privind livrarea/prestarea următoarelor bunuri/servicii:

Nr. d/o	Cod CPV	Denumirea bunurilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Specificarea tehnică deplină solicitată, Standarde de referință	Valoarea estimată (fără TVA)
Lot 1 IGFPP finanțare compensatorie I						
1.1.	38000000-5	Cameră pentru electroforeză orizontală pentru analiza a 16 de probe.	buc	1	Cameră pentru electroforeză orizontală cu dimensiuni 210x90x90mm, ce include placă de electroforeză 70x70mm, 2 pieptene pentru analiza a câte 8 probe. Volumul soluției tampon utilizate fiind de 225 ml. Electrozi conțin 99.99% platină. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	19567,00
1.2.		Cameră pentru electroforeză orizontală pentru analiza a 32 de probe.	buc	1	Cameră pentru electroforeză orizontală cu dimensiunile 220x125x90mm, ce include suplimentar placa de electroforeză 100x100mm, 2 pieptene pentru analiza a câte 16 mostre. Volum soluției tampon utilizate fiind de 300 ml. Electrozii conțin 99.99% platină. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	
Lot 2 IGFPP finanțare compensatorie II						
2.1.		Umidometru pentru sol	buc	16	Umidometru (tensiometru) pentru sol dotat cu vacuometru. Condiții de funcționare: temperatura ambiantă de la 5 la 50 °C Intervalul de funcționare al vacuometrului: 0-100 kPa Precizia dispozitivului: ± 1,6 % Diametru: 20 mm Lungimea tensiometrului: 30 cm Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	35200,00
Lot 3 IGFPP finanțare compensatorie III						

3.1.	38000000-5	Cititor de microplăci cu spectrofotometrie UV-VIS	buc	1	Sistem complet automat pentru citirea absorbției luminii în microplăci și cuve. Echipamentul trebuie să asigure măsurători rapide și reproductibile în domeniul ultraviolet și vizibil. Cerințe tehnice minime obligatorii: Performanțe optice: • Domeniu spectral: 190 – 1100 nm (±10%) • Acuratețea lungimii de undă: între 2 – 3 nm • Reproducibilitatea lungimii de undă: ≤ 0.3 nm • Acuratețe fotometrică: ≤ ±0,004 – ±0,01 Abs în domeniul 0 – 2.0 Abs • Reproducibilitate fotometrică: CV < 0.6% • Gama de citire: 0 – 4.0 OD • Sistem optic: Monocromator • Sursa de lumină: Xenon • Cel puțin doi fotodetectori de silicon pentru referință și măsurare Tipuri de suport și timp de citire: • Suportă: obligatoriu o microplacă de 96 godeuri Timp de citire pentru o placă completă de 96 godeuri: maxim 30 secunde • Suportă: obligatoriu cel puțin o cuvetă Moduri de funcționare: • Citire la o singură lungime de undă (punct final) • Citire la multiple lungimi de undă • Măsurători cinetice • Scanare spectrală Agitator și incubare: • Sistem de agitare: minim 3 viteze ajustabile • Temperatura de incubare: ambient între 5 – 44°C Sistem de operare și interfață: • Ecran integrat: touchscreen color ≥ 9 inch • Operare independentă de PC (cu software intern integrat) • Interfețe: USB • Export date: PDF, TXT și Excel • Posibilitate de conectare la imprimantă externă (prin USB) • Memorie internă: cel puțin 15 GB și ≥ 15.000 de seturi de date Software și analiză: Software-ul echipamentului trebuie să includă funcții pentru: • Analiză de date (medie, SD, CV, regresii liniare) • Calcul curbe standard • Analiză cinetică • Setare praguri de absorbție Cerințe fizice și electrice: • Alimentare electrică: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz Accesorii obligatorii: • Cablu alimentare • Manual de utilizare (română sau engleză) • Soft de analiză (licență completă) Garanție și servicii post-vânzare: • Servicii incluse: - o Punere în funcțiune - o Instruire operatori (minim 2 persoane) - o Suport tehnic în perioada de garanție • Garanție minimă: 12 luni • Termen de livrare: maxim 60 zile calendaristice de la semnarea contractului	161290,00
Lot 4 IGFPP finanțare compensatorie pipete I						
4.1.	38000000-5	Dozator volum variabil 0,2-2μl	buc	2	1. Pipetă automat monocanal cu volum variabil. 2. Mecanism modular de control al volumului cu setare volum sutimi de microlitru cu ajustare precisă a volumului, în care fiecare pas în setarea volumului este însoțit de clic. 3. Modulul de reglare a volumului izolat de corpul dozatorului, realizat sub forma unui modul autonom, izolat de corpul dozatorului, pentru a elimina posibila influență a căldurii mâinii asupra preciziei măsurătorii.	28800,00

				4. Valoarea volumului setată afișată pe un display alb-negru mare, ușor de citit, încorporat în mânerul dozatorului. 5. Din materiale autoclavabile - complet autoclavabil. Autoclavabil integral la temperatura de 121°C, fabricat din PVDF (fluorura de poliviniliden), cu rezistență mecanică și rigiditate excelentă, inerție chimică și rezistență la lumină și umiditate. 6. Suportul pentru degete lat. 7. Buton de operare rotunjit, partea rotativă a butonului se mișcă independent de mecanism, cu prevenirea modificărilor accidentale ale volumului. 8. Con de vârf proiectat pentru compatibilitatea cu vârful universal de 0,2- 2 μl. 9. Acuratete: $\pm 0,055$ μl la dozare 2 μl, $\pm 0,022$ la dozare 0.2 μl 10. Mecanism de super-ejecție, eforturi de dozare minime. 11. Loc pentru eticheta de identificare a dozatorului. 12. Completitudinea: cheie multifunctionala, tub cu lubrifiant, mostre de virfuri, inel de etanșare, manual de utilizare, pasaport, metoda de verificare, totul ambalat în cutie individuala. 13. Certificat de calibrare de la producator. 14. Garanție 3 ani. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	
4.2.	Dozator volum variabil 2-20 μ l	buc	2	1. Pipetă automat monocanal cu volum variabil. 2. Mecanism modular de control al volumului cu setare volum sutimi de microlitru cu ajustare precisa a volumului, în care fiecare pas în setarea volumului este însoțit de clic. 3. Modulul de reglare a volumului izolat de corpul dozatorului, realizat sub forma unui modul autonom, izolat de corpul dozatorului, pentru a elimina posibila influență a căldurii mâinii asupra preciziei măsurătorii. 4. Valoarea volumului setată afișată pe un display alb-negru mare, ușor de citit, încorporat în mânerul dozatorului. 5. Din materiale autoclavabile - complet autoclavabil. Autoclavabil integral la temperatura de 121°C, fabricat din PVDF (fluorura de poliviniliden), cu rezistență mecanică și rigiditate excelente, inerție chimică și rezistență la lumină și umiditate. 6. Suportul pentru degete lat. 7. Buton de operare rotunjit, partea rotativă a butonului se mișcă independent de mecanism, cu prevenirea modificărilor accidentale ale volumului. 8. Con de vârf proiectat pentru compatibilitatea cu vârful universal de 2-20μl. 9. Mecanism de super-ejecție, eforturi de dozare minime. 10. Loc pentru eticheta de identificare a dozatorului. 11. Completitudinea: cheie multifunctionala, tub cu lubrifiant, mostre de virfuri, inel de etanșare, manual de utilizare, pasaport, metoda de verificare, totul ambalat în cutie individuala. 12. Certificat de calibrare de la producator. 13. Garanție 3 ani. 14. Acuratete: 0,20 μl la dozare 20 μl, 0,07 la dozare 2 μl Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	
4.3.	Dozator volum variabil 20-200 μ l	buc	2	1. Pipetă automat monocanal cu volum variabil. 2. Mecanism modular de control al volumului cu setare volum sutimi de microlitru cu ajustare precisa a volumului, în care fiecare pas în setarea volumului este însoțit de clic. 3. Modulul de reglare a volumului izolat de corpul dozatorului, realizat sub forma unui modul autonom, izolat de corpul dozatorului, pentru a elimina posibila influență a căldurii mâinii asupra preciziei măsurătorii. 4. Valoarea volumului setată afișată pe un display alb-negru mare, ușor de citit, încorporat în mânerul dozatorului. 5. Din materiale autoclavabile - complet autoclavabil. Autoclavabil integral la temperatura de 121°C, fabricat din	

					PVDF (fluorura de poliviniliden), cu rezistență mecanică și rigiditate excelente, inerție chimică și rezistență la lumină și umiditate. 6. Suportul pentru degete lat. 7. Buton de operare rotunjit, partea rotativă a butonului se mișcă independent de mecanism, cu prevenirea modificărilor accidentale ale volumului. 8. Con de vârf proiectat pentru compatibilitatea cu vârful universal 20-200 µl. 9. Mecanism de super-ejecție, eforturi de dozare minime. 10. Loc pentru eticheta de identificare a dozatorului. 11. Completitudinea: cheie multifuncțională, tub cu lubrifiant, mostre de virfuri, inel de etanșare, manual de utilizare, pasaport, metoda de verificare, totul ambalat în cutie individuală. 12. Certificat de calibrare de la producător. 13. Garanție 3 ani. 14. Acuratete: $\pm 1,2$ la dozare 200 µl, $\pm 0,38$ la dozare 20 µl Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	
4.4.		Dozator volum variabil 100-1000 µl	buc	2	1. Pipetă automat monocanal cu volum variabil. 2. Mecanism modular de control al volumului cu setare volum sutimi de microlitru cu ajustare precisă a volumului, în care fiecare pas în setarea volumului este însoțit de clic. 3. Modulul de reglare a volumului izolat de corpul dozatorului, realizat sub forma unui modul autonom, izolat de corpul dozatorului, pentru a elimina posibila influență a căldurii mâinii asupra preciziei măsurătorii. 4. Valoarea volumului setată afișată pe un display alb-negru mare, ușor de citit, încorporat în mânerul dozatorului. 5. Din materiale autoclavabile - complet autoclavabil. Autoclavabil integral la temperatura de 121°C, fabricat din PVDF (fluorura de poliviniliden), cu rezistență mecanică și rigiditate excelente, inerție chimică și rezistență la lumină și umiditate. 6. Suportul pentru degete lat. 7. Buton de operare rotunjit, partea rotativă a butonului se mișcă independent de mecanism, cu prevenirea modificărilor accidentale ale volumului. 8. Con de vârf proiectat pentru compatibilitatea cu vârful universal. 9. Mecanism de super-ejecție, eforturi de dozare minime. 10. Loc pentru eticheta de identificare a dozatorului. 11. Completitudinea: cheie multifuncțională, tub cu lubrifiant, mostre de virfuri, inel de etanșare, manual de utilizare, pasaport, metoda de verificare, totul ambalat în cutie individuală. 12. Certificat de calibrare de la producător. 13. Garanție 3 ani. 14. Gama de pipete 100-1000 µl 15. Acuratete: $\pm 6,1$ la dozare 1000 µl, $\pm 1,1$ la dozare 100 µl. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	
Lot 5 IGFPP finanțare compensatorie pipete II						
5.1.		Pipetă automată cu volum variabil 100-1000 µl	buc	2	Display digital cu setarea clară a volumului. Pipetă acoperă un volum cu intervalul de la 100-1000 µl. Ușor de calibrat, pasul 5 µl. Calibrat în conformitate cu ISO 8655. Fiecare pipetă este livrată cu certificat de testare individual. Partea inferioară este disponibilă pentru autoclavare. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	4899,90
5.2.		Pipetă automată cu volum variabil 20-200 µl	buc	2	Display digital cu setarea clară a volumului. Pipetă acoperă un volum cu intervalul de la 20-200 µl. Ușor de calibrat, pasul 1 µl. Calibrat în conformitate cu ISO 8655. Fiecare pipetă este livrată cu certificat de testare individual. Partea inferioară este disponibilă pentru autoclavare. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	

5.3.		Pipetă automată cu volum variabil 2-20 µl	buc	2	Display digital cu setarea clară a volumului. Pipetă acoperă un volum cu intervalul de la 2-20 µl. Uşor de calibrat, pasul 0.5 µl. Calibrat în conformitate cu ISO 8655. Fiecare pipetă este livrată cu certificat de testare individual. Partea inferioară este disponibilă pentru autoclavare. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	
Lot 6 Institutul de Chimie Microscop cu fluorescență						
6.1.		Microscop cu fluorescență	buc	1	Ocular 10x/20 (Câmp larg). Sistem optic infinit. Tip obiectiv- plan Acromat. Obiectiv 1: 4x/0,10 W.D. 12,1 mm. Obiectiv 2: 10x/0.25 W.D. 4.64 mm. Obiectiv 3: 20x/0.40 (spring-loaded) W.D. 2.41 mm. Obiectiv 4: 40x/0.65 (spring-loaded) W.D. 0.65 mm. Obiectiv 5: 100x/1.25 ulei (cu arc) W.D. 0.19 mm. Putere de marire: 40-1000. Condensator Abbe 1.25 N.A, focus reglabil, cu diafragma iris. Tip lampa Halogen (20W). Casetă de filtre. Reglaj intensitate luminoasa. camp luminat. Trinocular. Postura vizualizare 30 (30 vedere inclinata, rotativ 360). Actionare fina si rapida. Suport filtru (Filtru albastru). Geanta de protectie anti praf. Garanție: minim 12 luni. Termen de livrare – 90 zile.	125000,00
Lot 7 Institutul de Chimie Spectrofotometru UV-Vis						
7.1.		Spectrofotometru UV-Vis	buc	1	Intervalul lungimii de undă: 190–1100 nm; Sursă: o singură Lampă Xenon cu impuls, lampă flash Xenon cu spectru complet (80 Hz); Lăţimea benzii spectrale: fixă, cel puțin 1.5 nm; Imunitate la lumina camerei; Viteza maximă de scanare: 24.000 nm/min; Rata maximă de măsurare: 80 de puncte de date/secundă; Interval fotometric: până la 4 Abs; Unitate pentru lungimea de undă cu trepte de fază fără măsurare; Măsurare fascicul focalizat: 1.5 x 1.0 mm; Monocromator: Czerny-Turner; Grilă optică: holografică, 27.5 x 35 mm, 1200 linii/mm, unghiul focal 8.6° la 240 nm; Sistem de separare a fasciculului: Separator de fascicul; Detectoare: 2 detectoare cu diode de siliciu pentru măsurarea simultană a fasciculului probei și fasciculului de referință; Design optic: monocromator Czerny-Turner cu fascicul dublu; Rezoluție UV-Vis limită: ≤ 1.5 nm; Rezoluție limită toluen/hexan (test EP/BP și TGA): ≥ 1.5; Lumină parazită: la 340 nm (50 mg/L NaNO ₂) ≤ 0.05 %T; Precizia lungimii de undă: să nu depășească ± 0.5 la 541.94 nm; Reproductibilitatea lungimii de undă: nu mai mult de ± 0.1 nm; Precizie fotometrică: nu mai mult de ± 0.005 Abs; Interval fotometric: nu mai puțin de ± 4.0 Abs; Afișaj fotometric: nu mai puțin de ± 9.9999 Abs, nu mai puțin de ± 200.00 %T; Reproductibilitate fotometrică (Abs): < 0.00050 Abs la 465 nm; Stabilitate fotometrică la 500 nm, după 30 min de încălzire: <0.0004 Abs/h; Zgomot fotometric la 500 nm: < 0.0001 Abs; Planeitatea liniei de bază, 200 până la 850 nm, linia de bază corectată: nu mai mult de ±0.001 Abs; Medierea semnalului: 0,0125–999s sau mai mare; Slew rate: nu mai puțin de 24.000 nm/min; Interval de date (nm): 0.15–5.0 nm sau mai larg; Scanare repetitivă: cel puțin 4800 de puncte de date pe minut, număr maxim de cicluri: 999, timp maxim a ciclului: 9999 min; Rata de colectare a datelor: nu mai puțin de 80 de puncte de date/secundă;	200 000,00

					Posibilitate opțională de monitorizare a temperaturii: Sondă de temperatură în interiorul cuvei (folosind accesoriul opțional sonda de temperatură); Posibilitate opțională de instalare a extensiilor cu fibră optică pentru efectuarea măsurărilor în afara compartimentului de probe. Volumul minim al probei: $\leq 0.5 \mu\text{L}$; Compartimentul pentru probe poate fi lăsat deschis în timpul măsurării datorită imunității la lumina camerei; Acces la compartimentul de probe: de sus și din față; Interfața de comunicare: USB. Alimentare: 240V, 50/60 Hz. Accesorii: Suport pentru cuve de 10mm – 1un; Software de control: Soft UV-Vis cu minim 25 licențe, bazat pe sistemul de operare Windows. Garanție: minim 12 luni. Termen de livrare – 90 zile.	
Lot 8 Institutul de Chimie Etuva de uscare cu vid						
8.1.		Etuva de uscare cu vid	buc	1	Volum: nu mai puțin de 27 L. Dimensiuni interioare: 30 x 30 x 30 cm (± 3 cm) Domeniu de temperatură: de la + 15°C peste temperatura mediului ambiant sau mai puțin până la 250°C sau mai mult. Fluctuația de temperatură: $\pm 0.2^\circ\text{C}$ sau mai puțin. Variația de temperatură: $\pm 1.5^\circ\text{C}$ sau mai puțin. Timp de încălzire până la 100°C: nu mai mult de 80 min. Manometru de control al vidului inclus, Domeniu de control al manometrului de vid: 0 - 1 bar sau mai larg. Display touchscreen color cu diagonala de minim 5 inch. Înregistrarea a ultimelor cel puțin 30 de evenimente (deschidere ușă, erori, etc.) Calibrare a temperaturii în 3 puncte din fabrică. Circuit de siguranță pentru protecția de supraîncălzire sau supratensiune. Posibilitate de setare a alarmelor pentru cazurile când temperatura ajunge în afara limitelor setate. Contor inclus cu posibilitate de stare până la cel puțin 99h 59 min. Ușă din sticlă securizată cu acoperire din policarbonat și un sistem de protecție de eliberare a presiunii în caz de explozie internă. Interior din inox rezistent la coroziune. Nu mai puțin de 2 rafturi incluse. Capacitatea maximă a unui raft: 20 kg sau mai puțin. Masa: nu mai mult de 70 kg. Circuit de siguranță pentru protecția de supraîncălzire sau supratensiune. Garanție: minim 12 luni. Termen de livrare – 90 zile.	75000,00
Lot 9 Institutul de Chimie pH-metru digital						
9.1.		pH-metru digital	buc.	1	Cu stand pentru electrod și electrod pentru măsurarea pH, diapazon pH -2, pH-16 rezoluție 0,01pH Garanție: minim 12 luni. Termen de livrare – 90 zile.	15000,00
Lot 10 Institutul de Ecologie și Geografie I						
10.1.		Dispozitiv portabil multifuncțional pentru măsurarea pH-ului, electroconductivității (EC) și activității saline (AM) în sol și soluții	buc.	1	Dispozitiv portabil multifuncțional pentru măsurarea pH-ului, electroconductivității (EC) și activității saline (AM) în sol și soluții: - Funcție de înregistrare a datelor, cu memorie internă minim 2500 înregistrări; - Măsurare pH: interval 0–14, rezoluție $\leq 0,01$, precizie $\pm 0,02$, calibrare automată minim în 2 puncte; - Măsurare EC: interval minim 0–200 mS, rezoluție $\leq 0,01$ mS, precizie $\pm 2\%$ din citire, calibrare automată în cel puțin 2 puncte; - Măsurare activitate salină: interval minim 0–2,99 g/l, rezoluție $\leq 0,01$ g/l; - Senzori cu întreținere redusă (electrod pH umplut cu gel, sondă EC cu senzori de platină, sondă activitate inox);	20362,20

					- Lungimea sondelor pH și EC minim 120 mm, pentru activitate 250–750 mm; - Accesorii: soluții de calibrare pH (pH 4,0 și 7,0), soluții calibrare EC (1,4 mS și ~111 mS), cablu de transmisie date USB sau echivalent; - Husă/valiză transport robustă; - Manual utilizare în limba română; - Termen de livrare: 90 zile; - Termen de garanție: minim un an; Notă: se acceptă orice echipament care îndeplinește aceste caracteristici sau echivalentul.	
Lot 11 Institutul de Ecologie și Geografie II						
11.1.		Dispozitiv portabil multifuncțional pentru măsurarea simultană a cel puțin patru parametri (pH, potențial redox ORP, oxigen dizolvat și/sau turbiditate)	buc.	1	<i>Dispozitiv portabil multifuncțional pentru măsurarea simultană a cel puțin patru parametri (pH, potențial redox ORP, oxigen dizolvat și/sau turbiditate):</i> - Să permită conectarea simultană a minim 3 senzori / canale de măsurare; - Să fie compatibil cu sonde digitale multiparametrice (de tip MPP sau echivalent); - Intervalele de măsurare să depindă de senzorii conectați (IDS sau echivalent); - Afișaj grafic LCD sau color iluminat din spate; - Memorie internă: minim 10 000 seturi de date, cu posibilitate de salvare a valorilor pentru parametri principali, temperatură și adâncime apă; - Interfețe: Mini-USB-B sau USB-A sau echivalent, pentru descărcare date și conectare; - Alimentare: baterii reincarcabile (NiMH sau echivalent) sau alimentare directă prin cablu USB; - Clasă de protecție: minim IP67 pentru utilizare în teren; - Kit livrare să includă: geantă de transport, kit de calibrare (soluții tampon pH 4,0 și 7,0, soluție standard conductivitate KCl 0,01 mol/l), stativ, pahar de laborator, cablu USB, sursă de alimentare, manual de instrucțiuni în limba română, software/driver pentru descărcare date; - Termen de livrare: 90 zile; - Termen de garanție: minim un an; Notă: Se acceptă orice echipament care îndeplinește aceste caracteristici sau echivalentul.	60000,00
Lot 12 Institutul de Fizică Aplicată Osciloscop digital						
12.1.		Osciloscop digital	buc	1	Banda de frecvență: nu mai mică 200MHz Rata de eșantionare: nu mai mică 1GS/s Rezoluție verticală: nu mai mică 14 bits Lungime memorie: nu mai mică 40 Mpts Număr canale: nu mai puțin de 2 Perioada de garanție: minimum 12 luni Termen de livrare: 90 zile	25416,67
Lot 13 Institutul de Fizică Aplicată Amplificator lock-in						
13.1.		Amplificator lock-in	buc	1	Cerințe generale 1. Utilajul trebuie să fie fabricat de un singur producător și să reprezinte un dispozitiv cu accesorii, setul fiind dedicat efectuării măsurătorilor fizice/prelucrării (a) semnalelor electrice de diferită frecvență conform specificațiilor tehnice anexate. 2. Utilajul și componentele acestuia trebuie să fie noi (nu se vor accepta echipamente sau componente reconstruite sau renovate (refurbished)) Utilajul reprezintă un amplificator de tip Lock-In, cu domeniu de frecvență până la 500 kHz, destinat aplicațiilor de detecție sincronă în laboratoare de cercetare științifică. Domeniul de utilizare: Sistemul va fi utilizat în laborator pentru măsurători de semnal slab și filtrare avansată a semnalelor electrice, în experimente de fizică aplicată și electronică de înaltă precizie. Specificații tehnice solicitate 1. Echipamentul va conține minim următoarele componente/accesorii:	183333,33

				-Sursă de alimentare universală 100/120/220/240 VAC, 50/60 Hz -Manual de utilizare (format electronic sau tipărit) -Cablul de alimentare 2. Cerințe minime funcționale: -Echipamentul trebuie să permită măsurarea precisă a semnalelor electrice slabe prin tehnica de detecție sincronă, cu frecvență de referință ajustabilă între 1 mHz și 500 kHz. - Bluetooth 5.0 -Să poată detecta semnalul fundamental și până la cel puțin al 99-lea armonic, cu posibilitate de selectare mod armonică. -Ecran color tactil de minim 640×480 px, capabil să afișeze numeric și grafic (trend chart și FFT) până la 4 canale simultan. -Să poată realiza analiză FFT a semnalelor de intrare și post-mixer, pentru diagnosticare și identificarea surselor de zgomot. -Să poată sincroniza frecvența de referință la o sursă externă prin intrare/ieșire 10 MHz, sau să controleze un dispozitiv optic de tip chopper. 3. Specificații tehnice minimale: -Echipamentul trebuie să permită selectarea unui timp constant de filtrare (time constant) cuprins între 1 μs și 30 ks, având posibilitatea de selectare a pantei filtrului RC la valori de 6 dB/octavă, 12 dB/octavă, 18 dB/octavă și 24 dB/octavă. -Zgomotul de intrare pentru canalul de tensiune trebuie să fie de maximum 2,5 nV/√Hz la 1 kHz. -Zgomot de curent: până la 13 fA/√Hz la 10 nA -Impedanța de intrare pentru măsurătorile de tensiune trebuie să fie de minim 10 MΩ ± 25 pF, cu posibilitate de cuplare AC sau DC. -Generatorul de semnal sinusoidal intern trebuie să permită setarea frecvenței cu o rezoluție de minim 6 cifre semnificative, iar amplitudinea semnalului generat să fie reglabilă continuu în intervalul de la 1 nV până la 2 V. -Echipamentul trebuie să asigure ieșiri analogice separate pentru canalele CH1, CH2, X și Y, fiecare cu domeniul de tensiune de minimum ±10 V full scale. -Echipamentul trebuie să dispună de filtre digitale avansate, respectiv: -Interfața GPIB, RS-232, Ethernet și USB -HDMI video output -Filtru FIR gaussian pentru constante de timp mai mici de 3 s; -Filtru IIR linear phase pentru constante de timp mai mari de 3 s. -Echipamentul trebuie să fie dotat cu intrare și ieșire pentru semnal de sincronizare la frecvență de referință de 10 MHz, pentru integrarea în sisteme experimentale sincronizate. 4. Specificații tehnice specifice: Canal semnal Intervalul de sensibilitate (intrare / semnal de tensiune) 1 nV (sau mai mic) - 1 V (sau mai mare) Intervalul de sensibilitate (intrare / semnal de curent) 1 fA (sau mai mic) - 1 μA (sau mai mare) Intervalul tensiunilor de intrare 10mV (sau mai mic) - 1 V (sau mai mare) Valori maxime semnal de intrare 1V (peak) (sau mai bune) sau 1μA (peak) (sau mai bune) Impedanța de intrare Intrare tensiune: min 10 MΩ Intrare curent: min 1 kΩ Precizie amplificare min ±1% pentru frecvențe de până la 190 kHz (interval mai mari de frecvențe se admit) Nivel de zgomot (rms) 2,5 nV/√Hz (sau mai mic) la 1 kHz Distorsiune armonică 78-82 dB (<100 kHz), 58-62 dB (>100 kHz)	
--	--	--	--	---	--

					CMRR 89-94 dB Rezervă dinamică 119-125 dB Canal semnal de referință Domeniu de frecvență min 0,001 Hz - 500 kHz (sau mai mare) Impedanța de intrare 1MΩ sau 50Ω Zgomot - faza semnalului: Int. ref <0,0001° rms la 1 kHz Ext. Ref <0,001° rms at 1 kHz Drift termic fază semnal <0,002°/°C pentru frecvențe sub 20 kHz <0,02°/°C pentru frecvențe sub 200 kHz <0,2°/°C pentru frecvențe sub 2MHz Demodulator Cu filtre RC sau filtre Gaussian lineare după fază Oscilator intern Precizia frecvență min 25 ppm + 30μHz sau mai bună Ieșire semnal sinusoidal Impedanța de ieșire 50Ω Interval Amplitudine semnal ieșire min 1,1 nV rms (sau mai mic) - 1,9 V rms (sau mai mare) Prelucrare date FFT - da Mediere Exponențială rms 5. Prezentarea ofertei: Vor fi acceptate doar acele oferte ce expun valorile clare ale unui echipament distinct. Copierea caietului de sarcini și prezentarea în calitate de oferta nu se acceptă. 7. Termeni de livrare de la data semnării contractului de achiziție: 120 zile 8. Termeni de garanție -minim 12 luni	
Lot 14 Institutul de Fizică Aplicată Spectrofotometru UV/Vis 200-1000 nm						
14.1.		Spectrofotometru UV/Vis 200-1000 nm	buc	1	Specificatii Spectrofotometru monofascicul UV/Vis Afisaj LCD; Interfața: USB; Funcția de stocare a datelor: min 200 grupe de date și min 200 curbe standard; Sursa lumină: Lampă tungsten (wolfram) (VIS) și deuteriu (UV); Compartiment pentru mostră: min 4 poziții, cuve cu lungimea drumului optic de min 10 mm; Accesorii incluse: min 4 cuve pătrate din sticlă și min 4 cuve din cuarț; Parametri de lungime de undă: Interval lungime de undă: min 200 - 1000 nm ; Acuratețe: ± 2 nm Latime de bandă spectrală: max 4 nm Parametri fotometrice: Interval absorbantă:min - 0.3 - 3.0 A Interval transmitanta: min 0 - 100 % (T) Software: Software-ul trebuie să permită monitorizarea completă a operațiunilor efectuate pe parcursul analizei: controlul echipamentului, gestionarea și analiza datelor. Condiții suplimentare: •Furnizorul trebuie să asigure disponibilitatea pieselor de schimb și a consumabilelor pentru o perioadă de minimum 5 ani •Instalarea, testarea și instruirea personalului trebuie să fie oferite gratuit la sediul beneficiarului, de către personal calificat al furnizorului. •Perioada de garanție: minimum 12 luni •Termen de livrare: 90 zile	81316,67
Lot 15 Institutul de Fizică Aplicată Laser DPSS						
15.1.		Laser cu corp solid și regim de funcționare continuu, pompat cu diodă laser (DPSS)	buc	1	Tip: laser cu corp solid, pompat cu diodă laser DPSS Mod de operare: continuu (CW); Lungimea de undă: 355 ± 1 nm;Lățimea liniei spectrale: nu mai mare de 0.3 nm Putere (cu reglare): 10 – 50 mW Stabilitatea puterii: RMS nu mai rău de 5% Mod transversal: TEM ₀₀	64962,50
					Diametrul fasciculului la ieșire (1/e ²): <3.0 mm Metodă de răcire: cu aer Modulație opțională: TTL 1Hz–1kHz Alimentare: 90–264VAC Perioada de garanție: minimum 12 luni Termen de livrare: 90 zile	

Lot 16 USM LCS „Algologie Vasile Șalaru”						
16.1.		Multiparametru Modular	buc	1	Se solicită achiziționarea unui multimetru modular portabil, destinat pentru determinarea parametrilor chimici și fizici ai apei și ai soluțiilor de sol/plantă, cu posibilitatea de măsurare multiplă: pH, potențial redox (ORP), electrozi selectivi de ioni (ISE), oxigen dizolvat (DO) în variantă optică și conductivitate electrică (EC). Aparatul trebuie să fie livrat cu următoarele module și accesorii compatibile pentru acesta, modulele necesare: Unitate principală de control (multimetru modular) cu afișaj digital, capabilă să gestioneze simultan module pentru măsurarea următorilor parametri: pH, ORP, ISE; Conductivitate electrică (EC), rezistivitate; Oxigen dizolvat în apă (DO), prin tehnologie optică. Sonde și electrozi (sau echivalente): Electrod pH cu conexiune BNC; Sondă de temperatură compatibilă; Sondă EC cu celule de măsurare a conductivității și rezistivității; Sondă optică pentru determinarea oxigenului dizolvat (DO). Kit complet de soluții de calibrare și întreținere (sau echivalente): Soluții de calibrare pH (pH 4, pH 7 și pH 10), câte 500 ml; Soluție de depozitare pentru electrozi, 500 ml; Soluții de calibrare DO optică, 500 ml; Soluții de calibrare EC, câte 500 ml per soluție. Cerințe suplimentare: Sistemul trebuie să permită înlocuirea și configurarea individuală a modulelor de măsurare; Aparatul trebuie să fie compatibil cu lucrul în teren (portabil, carcasă rezistentă la stropire, temperaturi variabile); Să fie livrat cu valiză de transport, manual de utilizare în limba română sau engleză; Afișajul să permită citirea simultană a mai multor parametri; Garanție minimă: 12 luni; Termen de livrare: 60 zile de la semnarea contractului Producătorul sau distribuitorul trebuie să asigure suport tehnic și mentenanță post-achiziție.	41666,67
Lot 17 Institutul de Geologie și Seismologie						
17.1.		Cântar de laborator	buc.	2	Cântar de laborator cu precizie înălță 1. Capacitatea maxima 500-1000 g 2. Capacitatea minima 0.5 g 3. Diviziune minimă 0.001g maximă 0.01 g 4. Ajustare internă (automată) 5. Timpul de stabilizare minim 1.5 s – maxim 5s. 6. Dimensiuni platan 128×128 mm 7. Afișaj colour touch screen, 8. Temperatura de operare +10+40 °C 9. Interfete de conectare USB-A, USB-B, 10. Sursă de alimentare AC cu adaptor: da 11. Verificat metrologic de producător (posibil de a fi etalonat) Termen de garanție 12 luni Termen livrare 90 zile	11666,67
Lot 18 Institutul de Zoologie						
18.1.		Dozimetru –indicator de radioactivitate	buc.	1	Detector de radiații, Limită de timp: 3000 min, Baterii: Tip nutrițional: Li-Ion, Tensiune, V: 5, Tip alimentare: acumulator, Material: plastic Termen de livrare: 60 zile de la semnarea contractului	1250,00
Lot 19 IGFP Incubator						

19.1.	Incubator termic digital cu blocuri modulare	buc.	1	Interval de temperatură: ambient + 0 °C până la 105 °C (±5 °C) Acuratețe la 37 °C: ≤ ± 0,6 °C Uniformitate la 37 °C: ≤ ± 0,6 °C Viteză de încălzire: între 35 – 100 °C în ≤ 20 minute Sonda de temperatură incorporată Permite montajul a 1, 2 sau 4 blocuri interschimbabile Blocuri din aliaj de aluminiu, ușor de curățat și dezinfectat Tensiune alimentare: 100–240 V AC, 50/60 Hz Dimensiuni maxime: aproximativ 210 × 208 × 27 mm Ecran digital LED pentru afișarea timpului și temperaturii Certificări obligatorii: CE sau echivalentul -Accesorii obligatorii: Capac transparent pentru menținerea temperaturii constante (158 x 122 x 30 mm) Carcasa pentru izolarea temperaturii (179 x 143 x 80 mm) Blocuri modulare metalice: 12 x 0.5 ml (2 bucăți care să poată fi instalate simultan), 6 x 2 ml (4 bucăți care să poată fi instalate simultan), 6 x 15 ml (1 bucată). Manual de utilizare în limba română sau engleză Garanție: minimum 12 luni Termen de livrare 45 zile de la semnarea contractului	16664,00
Valoarea estimativă totală					1171395,61

9. În cazul în care contractul este împărțit pe loturi un operator economic poate depune oferta (se va selecta):

- 1) Pentru un singur lot;
- 2) Pentru mai multe loturi;
- 3) Pentru toate loturile;
- 4) Alte limitări privind numărul de loturi care pot fi atribuite aceluiași ofertant _____

10. Admiterea sau interzicerea ofertelor alternative: nu se admite
(indicați se admite sau nu se admite)

11. Termenii și condițiile de livrare/prestare solicitați:

lot 3, 16, 18 în termen de 60 zile calendaristice de la semnarea contractului la adresa indicată în Anexa 23 din documentația standard.

lot 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, în termen de 90 zile calendaristice de la semnarea contractului la adresa indicată în Anexa 23 din documentația standard.

lot 13 în termen de 120 zile calendaristice de la semnarea contractului la adresa indicată în Anexa 23 din documentația standard.

lot 1, 2, 4, 5, 19 în termen de 45 zile calendaristice de la semnarea contractului la adresa indicată în Anexa 23 din documentația standard.

12. Termenul de valabilitate a contractului: 30.05.2026

13. Contract de achiziție rezervat atelierelor protejate sau că acesta poate fi executat numai în cadrul unor programe de angajare protejată (după caz): nu
(indicați da sau nu)

14. Prestarea serviciului este rezervată unei anumite profesii în temeiul unor legi sau al unor acte administrative (după caz): nu
(se menționează respectivele acte cu putere de lege și acte administrative)

15. Scurta descriere a criteriilor privind eligibilitatea operatorilor economici care pot determina eliminarea acestora și a criteriilor de selecție/de preselecție; nivelul minim (nivelurile minime) al (ale) cerințelor eventual impuse; se menționează informațiile solicitate (DUAЕ, documentație):

Nr. d/o	Descrierea criteriului/cerinței	Mod de demonstrare a îndeplinirii criteriului/cerinței:	Nivelul minim/Obligativitatea
---------	---------------------------------	---	-------------------------------

1	Cerere de participare	Completată în conformitate cu anexa 7 din Documentația standard, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a OE.	Obligativ
2	DUA	Formularul DUA, aprobat prin Ordinul MF nr. 72/2020, completat conform modelului anexat, confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a OE.	Obligativ
3	Declarație privind valabilitatea ofertei	Completată în conformitate cu anexa nr. 8 din Documentația standard, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a OE. Termenul de valabilitate al ofertei – 60 de zile din ziua deschiderii ofertelor.	Obligativ
4	Garanția pentru ofertă	Forma garanției – 1%: a) Garanția pentru ofertă prin transfer la contul autorității contractante, conform următoarelor date bancare, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a OE, conform anexei nr. 9: Beneficiarul plății: <i>IP Universitatea de Stat din Moldova</i> Denumirea Băncii: <i>BC Victoriabank SA, Sucursala Nr. 17 Chișinău</i> Codul fiscal: <i>1006600064263</i> IBAN: <i>MD25VI000000225171710MDL</i> Cod bancar: <i>VICBMD2X457</i> sau b) Oferta va fi însoțită de o scrisoare de garanție bancară (emisă de o bancă licențiată) conform Anexei nr.9 din documentația standard aprobată prin Ordinul Ministrului Finanțelor nr.115 din 15.09.2021 <i>*Termenul de valabilitate al garanției bancare de ofertă va fi egal cu termenul de valabilitate a ofertei.</i>	Obligativ
5	Specificații tehnice	Completată în conformitate cu anexa nr. 22, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a OE.	Obligativ
6	Specificații de preț	Completată în conformitate cu anexa nr. 23, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a OE.	Obligativ
Acte solicitate prin DUA, conform art. 20 alin. (8), Legea nr. 131/2015, privind achizițiile publice, ofertantul clasat pe primul loc va prezenta (prin mijloace electronice, cu aplicarea semnăturii electronice) în termen de 3 (trei) zile lucrătoare, documentele justificative actualizate, prin care va demonstra îndeplinirea tuturor criteriilor de calificare și selecție.			
7	Dovada înregistrării persoanei juridice	Certificat de înregistrare/decizie de înregistrare/extras emis de organul abilitat, copie semnată electronic;	Obligativ
8	Certificat de atribuire al contului bancar	Eliberat de banca deținătoare de cont, valabil, în original/copie semnat electronic;	Obligativ
9	Raport financiar	Copia ultimului raport financiar, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice al OE.	Obligativ
10	Pașaport tehnic/Fișă tehnică/Specificație tehnică	Copie confirmată prin semnătura electronică al OE <i>*La livrare obligator se va prezenta originalul pașaportului tehnic/Fișă tehnică de către ofertantul declarat învingător.</i>	La solicitare
11	Declarație privind confirmarea faptului că producătorul/ distribuitorul de echipamente electrice și electronice (EEE) este inclus în Lista producătorilor de produse supuse reglementărilor de responsabilitate extinsă a producătorilor	Completată în conformitate cu Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin HG nr. 212 din 07.03.2018 – prin indicarea numărului de înregistrare din Lista producătorilor menționată.	Obligativ
12	Declarație privind confirmarea identității beneficiarilor efectivi și neîncadrarea acestora în situația condamnării pentru participarea la activități ale unei organizații sau grupări criminale, pentru corupție, fraudă și/sau spălare de bani.	Completată în conformitate cu Formularul aprobat prin Ordinul MF nr. 145 din 24.11.2020 – în original semnat electronic; <i>*Se va prezenta în termen de 5 zile de către ofertantul declarat învingător.</i>	Obligativ

13	Minim 3 ani de experiență specifică în livrarea bunurilor și/sau serviciilor similare	Declarație privind lista principalelor livrări/prestări efectuate în ultimii 3 ani de activitate conform anexei nr. 12.	Obligativ
14	Garanția de bună execuție a contractului	Transfer la contul autorității contractante confirmat prin ordinul de plată, în cuantum de 5% din valoarea ofertei propuse: Beneficiarul plății: IP Universitatea de Stat din Moldova Denumirea Băncii: BC Victoriabank SA, Sucursala Nr. 17 Chișinău Codul fiscal: 1006600064263 IBAN: MD25VI000000225171710MDL Cod bancar: VICBMD2X457 <i>*Se va prezenta de către ofertantul declarat învingător la semnarea contractului</i>	Obligativ

16. Garanția pentru ofertă, 1% din valoarea ofertei fără TVA

17. Garanția de bună execuție a contractului, 5% din valoarea contractului inclusiv TVA

18. Motivul recurgerii la procedura accelerată (în cazul licitației deschise, restrânse și a procedurii negociate), după caz nu se aplică

19. Tehnici și instrumente specifice de atribuire (dacă este cazul specificați dacă se va utiliza acordul-cadru, sistemul dinamic de achiziție sau licitația electronică): licitație electronică, Numărul rundelor - 3. Pasul minim – 1%

20. Condiții speciale de care depinde îndeplinirea contractului (indicați după caz): nu se aplică

21. Ofertele se prezintă în valuta MDL

22. Criteriul de evaluare aplicat pentru atribuirea contractului: prețul cel mai scăzut pe lot și corespunderea cerințelor caietului de sarcini

23. Factorii de evaluare a ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, precum și ponderile lor: nu se aplică

Nr. d/o	Denumirea factorului de evaluare	Ponderea%
-		
-		

24. Termenul limită de depunere/deschidere a ofertelor:

- conform SIA RSAP /până la: **[ora exactă]** Informația o găsiți în SIA RSAP
- pe: **[data]** Informația o găsiți în SIA RSAP

25. Adresa la care trebuie transmise ofertele sau cererile de participare:

Ofertele sau cererile de participare vor fi depuse electronic prin intermediul SIA RSAP

26. Termenul de valabilitate a ofertelor: 60 zile calendaristice din ziua deschiderii ofertelor

27. Locul deschiderii ofertelor: Ofertele sau cererile de participare vor fi depuse electronic prin intermediul SIA RSAP. Ofertele întârziate vor fi respinse.
(SIA RSAP sau adresa deschiderii)

28. Persoanele autorizate să asiste la deschiderea ofertelor:

Ofertanții sau reprezentanții acestora au dreptul să participe la deschiderea ofertelor, cu excepția cazului când ofertele au fost depuse prin SIA RSAP.

29. Limba sau limbile în care trebuie redactate ofertele sau cererile de participare: *limba română*

30. Respectivul contract se referă la un proiect și/sau program finanțat din fonduri ale Uniunii Europene: nu se aplică
(se specifică denumirea proiectului și/sau programului)

31. Denumirea și adresa organismului competent de soluționare a contestațiilor:

Agencia Națională pentru Soluționarea Contestațiilor
Adresa: mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt nr.124 (et.4), MD 2001;
Tel/Fax/email:022-820 652, 022 820-651, contestatii@ansc.md

32. Data (datele) și referința (referințele) publicărilor anterioare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene privind contractul (contractele) la care se referă anunțul respectiv (dacă este cazul):
OJS 206/2025 27/10/2025

33. În cazul achizițiilor periodice, calendarul estimat pentru publicarea anunțurilor viitoare: *nu se aplică*

34. Data publicării anunțului de intenție sau, după caz, precizarea că nu a fost publicat un astfel de anunț: BAP nr 58 din 29.07.2025

35. Data transmiterii spre publicare a anunțului de participare: *Conform informației din SIA „RSAP”*

36. În cadrul procedurii de achiziție publică se va utiliza/accepta:

Denumirea instrumentului electronic	Se va utiliza/accepta sau nu
Depunerea electronică a ofertelor sau a cererilor de participare	Se acceptă
Sistemul de comenzi electronice	Nu se acceptă
Facturarea electronică	Se acceptă
Plățile electronice	Se acceptă

37. Contractul intră sub incidența Acordului privind achizițiile guvernamentale al Organizației Mondiale a Comerțului (numai în cazul anunțurilor transmise spre publicare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene): *Da*
(se specifică da sau nu)

38. Alte informații relevante:

- *Metoda și condițiile de plată: în decurs de 30 de zile de la acceptarea facturii fiscale și prezentarea Actul de predare – primire semnat de ambele părți.*
- *Operatorii economici participanți la procedura în cauză, se obligă să prezinte informații relevante și acte suplimentare la solicitarea autorității contractante în termen de 3 zile, în conformitate cu prevederile legale.*
- *Ofertantul a cărui ofertă este desemnată câștigătoare, are obligația de a semna contractul de achiziții publice în termen de 10 zile de la data înștiințării.*

**Conducătorul grupului de lucru,
Prorector pentru activitate economico-financiară
și relații internaționale**

_____ **Vladimir DOLGHI**