

Specificații tehnice

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

Numărul procedurii de achiziție: ocde-b3wdp1-MD-1761570678337 din 27.10.2025
Obiectul achiziției: Echipament de laborator (finanțare compensatorie)

Denumirea bunurilor/serviciilor	Denumirea modelului bunului/serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7
Bunuri/servicii						
Lot 1 IGFPP finanțare compensatorie_I						
Cameră pentru electroforeză orizontală pentru analiza a 16 de probe.	MSMINI7	Marea Britanie	Thistle Scientific	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	Cameră pentru electroforeză MSMINI7, Thistle Scientific 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: 45-60 zile calendaristice de la semnarea contractului. În dependență de disponibilitatea stocului la producător și data plasării comenzii.	
Cameră pentru electroforeză orizontală pentru analiza a 32 de probe.	MSMIDI10	Marea Britanie	Thistle Scientific	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	Cameră pentru electroforeză MSMIDI10, Thistle Scientific 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: 45-60 zile calendaristice de la semnarea contractului. În dependență de disponibilitatea stocului la producător și data plasării comenzii.	

Lot 3 IGFPF finanțare compensatorie III

Cititor de microplăci cu spectrofotometrie UV-VIS	EPOCH 2	SUA	Agilent Biotek	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 ($\pm 10\%$) • Acuratețea lungimii de undă: între 2 – 3 nm • Reproducibilitatea lungimii de undă: ≤ 0.3 nm • Acuratețe fotometrică: $\leq \pm 0,004 - \pm 0,01$ 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:	Cititor de microplăci EPOCH 2, Agilent Biotek 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: 200 – 999 nm • Acuratețea lungimii de undă: între 2 nm • Reproducibilitatea lungimii de undă: 0.2 nm • Acuratețe fotometrică: < 1% în domeniul 0 – 2.0 Abs • Reproducibilitate fotometrică: < 1% • Gama de citire: 0 – 4.0 OD • Sistem optic: Monocromator • Sursa de lumină: Xenon • Doi fotodetectori de silicon pentru referință și măsurare Tipuri de suport și timp de citire: • Suportă: o microplacă de 96 godeuri Timp de citire pentru o placă completă de 96 godeuri: 8 secunde • Suportă: 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 + 5 – 65°C Sistem de operare și interfață: • Ecran integrat: touchscreen color 10 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: ≥ 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	• Analiză de date (medie, SD, CV, regresii liniare) • Calcul curbe standard • Analiză cinetică • Setare praguri de absorbție Cerințe fizice și electrice: • Alimentare electrică: 220 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: 12 luni • Termen de livrare: maxim 60 zile calendaristice de la semnarea contractului	
Lot 4 IGFPF finanțare compensatorie pipete I						
Dozator volum variabil 0,2-2μl	Transferpette S 705869	Germania	Brand	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 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: ±0,055 μl la dozare 2 μl, ±0,022 la dozare 0.2 μl	Pipetă TransferpetteS 705869, Brand 1. Pipetă 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 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.	

				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	9. Acuratete: $\pm 0.035 \mu\text{l}$ la dozare $2 \mu\text{l}$, ± 0.018 (CV) la dozare $0.2 \mu\text{l}$ 10. Mecanism de super-ejecție, eforturi de dozare minime. 11. Loc pentru eticheta de identificare a dozatorului. 12. Completitudinea: tub cu lubrifiant, suport pentru raft, manual de utilizare, certificat de calitate, metoda de verificare (online), totul ambalat în cutie individuala. 13. Certificat de calibrare de la producator. 14. Garanție – conform condițiilor standard de la producător. Termen de livrare: 45-60 zile calendaristice de la semnarea contractului. <i>În dependență de disponibilitatea stocului la producător și data plasării comenzii.</i>	
Dozator volum variabil 2-20 μl	Transferpette S 705872	Germania	Brand	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	Pipetă TransferpetteS 705872, Brand 1. Pipetă 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.	

				utilizare, pasaport, metoda de verificare, totul ambalat în cutie individuală. 12. Certificat de calibrare de la producător. 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	12. Completitudinea: tub cu lubrifiant, suport pentru raft, manual de utilizare, certificat de calitate, metoda de verificare (online), totul ambalat în cutie individuală. 12. Certificat de calibrare de la producător. 13. Garanție – conform condițiilor standard de la producător. 14. Acuratete: 0.16 µl la dozare 20 µl, 0.08 (CV) la dozare 2 µl Termen de livrare: 45-60 zile calendaristice de la semnarea contractului. <i>În dependență de disponibilitatea stocului la producător și data plasării comenzii.</i>	
Dozator volum variabil 20-200 µl	Transferpette S 705878	Germania	Brand	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 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.	Pipetă TransferpetteS 705878, Brand 1. Pipetă 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 20-200 µl. 9. Mecanism de super-ejecție, eforturi de dozare minime. 10. Loc pentru eticheta de identificare a dozatorului. 12. Completitudinea: tub cu lubrifiant, suport pentru raft, manual de utilizare, certificat de calitate, metoda de verificare (online), totul ambalat în cutie	

				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	individuala. 12. Certificat de calibrare de la producator. 13. Garanție – conform condițiilor standard de la producător. 14. Acuratete: $\pm 1,2$ la dozare 200 μl, $\pm 0,4$ (CV) la dozare 20 μl Termen de livrare: 45-60 zile calendaristice de la semnarea contractului. <i>În dependență de disponibilitatea stocului la producător și data plasării comenzii.</i>	
Dozator volum variabil 100-1000 μ l	Transferpette S 705880	Germania	Brand	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 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. Gama de pipete 100-1000 μl 15. Acuratete: $\pm 6,1$ la dozare 1000 μl, $\pm 1,1$ la dozare	Pipetă TransferpetteS 705880, Brand 1. Pipetă 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: tub cu lubrifiant, suport pentru raft, manual de utilizare, certificat de calitate, metoda de verificare (online), totul ambalat în cutie individuala. 12. Certificat de calibrare de la producator. 13. Garanție – conform condițiilor standard de la	

				100 µl. Termen de livrare: 45 zile calendaristice de la semnarea contractului	producător. 14. Gama de pipete 100-1000 µl 15. Acuratete: ±6.0 la dozare 1000 µl, ±2.0 (CV) la dozare 100 µl. Termen de livrare: 45-60 zile calendaristice de la semnarea contractului. <i>În dependență de disponibilitatea stocului la producător și data plasării comenzii.</i>	
Lot 6 Institutul de Chimie Microscop cu fluorescență						
Microscop cu fluorescență	OBN-148	China	Kern	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.	Microscop Trinocular OBN-148, Kern, cu modul de fluorescență Ocular 10x/20 (Câmp larg). Sistem optic infinit. Tip obiectiv- plan Acromat. Obiectiv 1: 4x/0,11 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/0.66 (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.	
Lot 7 Institutul de Chimie Spectrofotometru UV-Vis						
Spectrofotometru UV-Vis	Cary 60	SUA	Agilent Technologies	Intervalul lungimii de undă: 190–1100 nm; Sursă: o singură Lampă Xenon cu impuls, lampă flash Xenon cu spectru complet (80 Hz); Lățimea 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	Spectrofotometru UV-Vis Cary 60, Agilent Intervalul lungimii de undă: 190–1100 nm; Sursă: o singură Lampă Xenon cu impuls, lampă flash Xenon cu spectru complet (80 Hz); Lățimea benzii spectrale: fixă, 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	

				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 NaNO₂) ≤ 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; 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: ≤ 0.5 μL; 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.	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 NaNO₂) ≤ 0.05 %T; Precizia lungimii de undă: ± 0.5 la 541.94 nm; Reproductibilitatea lungimii de undă: ± 0.1 nm; Precizie fotometrică: ± 0.005 Abs; Interval fotometric: ± 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; 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: 0.5 μL; 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.	
--	--	--	--	--	---	--

				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.	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: 12 luni. Termen de livrare – 90 zile.	
Lot 8 Institutul de Chimie_ Etuva de uscare cu vid						
Etuva de uscare cu vid	OV4-30S	Coreea de Sud	Jeitech	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 de temperatură: ± 0.2°C sau mai puțin. Variația de temperatură: ± 1.5°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 pînă 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.	Etuva de uscare cu vid OV4-30S, Jeitech Volum: 28 L. Dimensiuni interioare: 30.2 x 30.2 x 30.2 cm Domeniu de temperatură: de la + 15°C peste temperatura mediului ambiant până la 250°C. Fluctuația de de temperatură: ± 0.2°C. Variația de temperatură: ± 1.5°C. Timp de încălzire până la 100°C: 70 min. Manometru de control al vidului inclus, Domeniu de control al manometrului de vid: 0 - 1 bar. Display touchscreen color cu diagonala de 3.5 inch. Opțional, 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 pînă 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. 2 rafturi incluse. Capacitatea maximă a unui raft: 20 kg. Masa: 68 kg. Circuit de siguranță pentru protecția de supraîncălzire sau supratensiune. Garanție: 12 luni. Termen de livrare – 90 zile.	
Lot 9 Institutul de Chimie_ pH-metru digital						
pH-metru digital	DPH100	China	DLAB	Cu stand pentru electrod și electrod pentru măsurarea pH, diapazon pH -2, pH-16 rezoluție 0,01pH Garanție: minim 12 luni.	pH-metru DPH100, DLAB Cu stand pentru electrod și electrod pentru măsurarea pH, diapazon pH -2, pH-20 rezoluție 0,01pH	

				Termen de livrare – 90 zile.	Garanție: 12 luni. Termen de livrare – 90 zile.	
Lot 10 Institutul de Ecologie și Geografie I						
Dispozitiv portabil multifuncțional pentru măsurarea pH-ului, electroconductivității (EC) și activității saline (AM) în sol și soluții	COMBI 5000	Germania	StepSystems	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); - 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.	Multiparametru COMBI 5000, Stepsystems 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 pentru 2620 înregistrări; - Măsurare pH: interval 0–14, rezoluție 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 2 sau 3 puncte; - Măsurare activitate salină: interval minim 0–2,99 g/l, rezoluție 0,01 g/l; - Senzori cu întreținere redusă (electrod pH umplut cu gel, sondă EC cu senzori de platină, sondă activitate inox); - Lungimea sondelor pH și EC 125 mm, pentru activitate 250 mm; - Accesorii: soluții de calibrare pH (pH 4,0 și 7,0), soluții calibrare EC (1,4 mS și ~ 5 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: un an;	
Lot 14 Institutul de Fizică Aplicată Spectrofotometru UV/Vis 200-1000 nm						
Spectrofotometru UV/Vis 200-1000 nm	SP-UV1000	China	DLAB	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 fotometrici: Interval absorbantă: min - 0.3 - 3.0 A Interval transmitanță: min 0 - 100 % (T)	Spectrofotometru SP-UV1000, DLAB Specificatii Spectrofotometru monofascicul UV/Vis Afisaj LCD; Interfața: USB; Funcția de stocare a datelor: 200 grupe de date și 200 curbe standard; Sursa lumină: Lampă tungsten (wolfram) (VIS) și deuteriu (UV); Compartiment pentru mostră: 4 poziții, cuve cu lungimea drumului optic de min 10 mm; Accesorii incluse: 4 cuve pătrate din sticlă și 4 cuve din cuarț; Parametri de lungime de undă: Interval lungime de undă: 200 - 1000 nm ; Acuratețe: ± 2 nm Latime de bandă spectrală: 4 nm Parametri fotometrici: Interval absorbantă: - 0.3 - 3.0 A	

				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	Interval transmitanță: 0 - 200 % (T) Software: Software-ul permite monitorizarea completă a operațiunilor efectuate pe parcursul analizei: controlul echipamentului, gestionarea și analiza datelor. Condiții suplimentare: •Furnizorul va asigura disponibilitatea pieselor de schimb și a consumabilelor pentru o perioadă de 5 ani •Instalarea, testarea și instruirea personalului vor fi oferite gratuit la sediul beneficiarului, de către personal calificat al furnizorului. •Perioada de garanție: 12 luni •Termen de livrare: 90 zile	
TOTAL						

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