

**ANUNȚ DE PARTICIPARE**  
**privind achiziționarea microscopului confocal**  
**prin procedura de achiziție prin licitație deschisă**

1. Denumirea autorității contractante: Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu"
2. IDNO: 1007600000794
3. Adresa: or. Chișinău, str. Ștefan cel Mare 165
4. Numărul de telefon/fax: 022-205-221
5. Adresa de e-mail și de internet a autorității contractante: achizitii@usmf.md
6. Adresa de e-mail sau de internet 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): Nu se aplică
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 (se va indica pentru fiecare lot în parte) |
|---------|------------|---------------------|--------------------|------------|---|--|
| 1.      | 38500000-0 | Microscop confocal  | buc                | 1          | Conform anexei  | 5 100 000,00   |

9. În cazul procedurilor de preselecție se indică numărul minim al candidaților și, dacă este cazul, numărul maxim al acestora *nu se aplică*
10. În cazul în care contractul este împărțit pe loturi un operator economic poate depune oferta (se va selecta):
  - 1) Pentru un singur lot;
11. Admiterea sau interzicerea ofertelor alternative: nu se admite
12. Termenii și condițiile de livrare și instalare solicitați: în termen de maxim 75 zile calendaristice de la semnarea contractului.
13. Termenul de valabilitate a contractului: 01.07.2022
14. Contract de achiziție rezervat atelierelor protejate sau că acesta poate fi executat numai în cadrul unor programe de angajare protejată (după caz): nu se aplică.
15. Prestarea serviciului este rezervată unei anumite profesii în temeiul unor acte cu putere de lege sau al unor acte administrative (după caz): \_ nu se aplică.
16. 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 (DUAE, documentație):

| Nr. d/o | Criteriile de calificare și de selecție | Mod de demonstrare a îndeplinirii criteriului/cerinței: | Nivelul minim/Obligativitatea |
|---------|---|---|-------------------------------|
|---------|---|---|-------------------------------|

|    | (Descrierea criteriului/cerinței) |   |            |
|----|-----------------------------------|---|------------|
| 1. | Cerere de participare             | conform Anexei nr. 7, semnată electronic de către operatorul economic   | Obligatori |
| 2. | Garanția pentru ofertă            | prezentată sub formă de transfer pe contul autorității contractante, confirmată prin dispoziția de plată: cuantumul căreia va constitui 1 % din valoarea ofertei fără TVA- confirmat prin aplicarea semnăturii electronice        | Obligatori |
| 3. | Specificații tehnice              | conform Anexei nr. 22, cu prezentarea specificației tehnice depline, confirmate prin aplicarea semnăturii electronice. <b>În cazul excluderii, necompletării sau completării defectuase a unei coloane oferta va fi respinsă.</b> | Obligatori |
| 4. | Specificații de preț              | conform Anexei nr. 23, confirmate prin aplicarea semnăturii electronice. <b>În cazul excluderii, necompletării sau completării defectuase a unei coloane oferta va fi respinsă.</b>   | Obligatori |
| 5. | DUAЕ                              | Completat integral, semnat electronic de către operatorul economic. Notă: prezentarea oricărui alt formular de DUAЕ decît cel atașat la procedură constituie temei de descalificare a operatorilor economici.                     | Obligatori |

**17. Informații și documente justificative aferente DUAЕ, care vor fi prezentate ulterior la solicitarea Autorității contractante:**

| Nr. d/o | Descrierea criteriului/cerinței   | Mod de demonstrare a îndeplinirii criteriului/cerinței:   | Obligativitatea |
|---------|---|---|-----------------|
| 1.      | Declarație privind valabilitatea ofertei  | conform Anexei nr. 8, semnată electronic de către operatorul economic   | Obligatori      |
| 2.      | Certificat/Decizie de înregistrare a întreprinderii   | semnat electronic de către operatorul economic  | Obligatori      |
| 3.      | Extrasul din Registrul de Stat al persoanelor juridice  | semnat electronic de către operatorul economic  | Obligatori      |
| 4.      | Certificat de atribuire a contului bancar   | eliberat de banca deținătoare de cont, semnat electronic de către operatorul economic   | Obligatori      |
| 5.      | Certificat de efectuare sistematică a plății impozitelor, contribuțiilor  | valabil la momentul deschiderii ofertelor, eliberat de Inspectoratul Fiscal, semnat electronic de către operatorul economic   | Obligatori      |
| 6.      | Situațiile financiare   | pentru ultimul an, aprobat de către Direcția Generală pentru Statistică sau însoțite de recipisa de primire de către Direcția Generală pentru Statistică, în cazul prezentării Situațiilor financiare online, semnate electronic de către operatorul economic | Obligatori      |
| 7.      | Declarație privind asigurarea transportării, descărcării și instalării bunurilor la sediul indicat de către Cumpărător                    | confirmată prin semnătura electronică a operatorului economic   | Obligatori      |
| 8.      | Declarație privind confirmarea faptului că producătorul/distribuitorul de echipamente electrice și electronice (EEE) este inclus în Lista | prin indicarea numărului de înregistrare din Lista producătorilor menționată, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice  | Obligatori      |

|     |   |   |                     |
|-----|---|---|---------------------|
|     | producătorilor de produse supuse reglementarilor de responsabilitate extinsă a producătorilor, conform Regulamentului privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, aprobat prin HG nr. 212 din 07.03.2018 |   |                     |
| 9.  | Certificat de calitate CE   | confirmată prin semnătura electronică a operatorului economic   | Obligatori          |
| 10. | Declarație de conformitate  | confirmată prin semnătura electronică a operatorului economic   | Obligatori          |
| 11. | Informații privind asocierea  | conform Anexei nr. 11, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori după caz |
| 12. | Declarație privind lista principalelor livrări/prestări efectuate în ultimii 3 ani de activitate  | conform Anexei nr. 12, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori          |
| 13. | Declarație privind dotările specifice, utilajul și echipamentul necesar pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului  | conform Anexei nr. 13, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori          |
| 14. | Declarație privind personalul de specialitate propus pentru implementarea contractului  | conform Anexei nr. 14, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori          |
| 15. | Lista subcontractanților și partea/părțile din contract care sunt îndeplinite de aceștia  | conform Anexei nr. 15, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori după caz |
| 16. | Angajament terț susținător financiar  | conform Anexei nr. 16, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori după caz |
| 17. | Declarație terț susținător financiar  | conform Anexei nr. 17, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori după caz |
| 18. | Angajament privind susținerea tehnică și profesională a ofertantului/grupului de operatori economici  | conform Anexei nr. 18, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori după caz |
| 19. | Declarație terț susținător tehnic   | conform Anexei nr. 19, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori după caz |
| 20. | Declarație terț susținător profesional  | conform Anexei nr. 20, semnată electronic de către operatorul economic  | Obligatori după caz |
| 21. | Garanția de bună execuție a contractului  | prezentată sub formă de transfer pe contul autorității contractante: cuantumul căreia va constitui 5% din valoarea contractului. <i>Notă: Garanția de bună execuție se prezintă la semnarea contractului.</i> | Obligatori          |
| 22. | Declarația privind confirmarea identității  | <i>Ofertantul/ofertantul asociat desemnat câștigător va prezenta prezenta Declarație în termen de 5 zile de la data comunicării</i>   | Obligatori          |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 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 | <i>rezultatelor procedurii de achiziție publică, conform formularului anexat, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a operatorului economic</i> |  |
|---|--|--|

18. **Garanția pentru ofertă, după caz obligatoriu, cuantumul 1%.**
19. **Garanția de bună execuție a contractului, după caz obligatoriu, cuantumul 5 %.**
20. **Motivul recurgerii la procedura accelerată (în cazul licitației deschise, restrânse și a procedurii negociate), după caz *nu se aplică*.**
21. **Tehnici și instrumente specifice de atribuire (dacă este cazul specificați dacă se va utiliza acordul-cadru, sistemul dinamic de achiziție sau licitația electronică) :** licitația electronică, ce se desfășoară în 3 runde succesive, pasul minim conform SIA RSAP.
22. **Condiții speciale de care depinde îndeplinirea contractului (indicați după caz):** *Microscopul confocal dispune de facilități fiscale și vamale în conformitate cu Hotărîrea Guvernului nr.246 din 8 aprilie 2010 cu privire la modul de aplicare a facilităților fiscale și vamale aferente realizării proiectelor de asistență tehnică și investițională în derulare, care cad sub incidența tratatelor internaționale la care Republica Moldova este parte.*
23. **Ofertele se prezintă în valuta:** națională (lei MD) – în cazul operatorilor economici rezidenți, sau valută străină - în cazul operatorilor economici nerezidenți, echivalentul în lei MD la data deschiderii ofertelor.
24. **Criteriul de evaluare aplicat pentru atribuirea contractului:** cel mai mic preț.
25. **Factorii de evaluare a ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, precum și ponderile lor:**

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

26. **Termenul limită de depunere/deschidere a ofertelor:**
- conform SIA RSAP /până la: *[ora exactă]* \_\_\_\_\_
  - pe: *[data]*\_\_ conform SIA RSAP
27. **Adresa la care trebuie transmise ofertele sau cererile de participare:**  
*Ofertele sau cererile de participare vor fi depuse electronic prin intermediul SIA RSAP*
28. **Termenul de valabilitate a ofertelor:** 60 zile
29. **Locul deschiderii ofertelor:** conform SIA RSAP  
*Ofertele întârziate vor fi respinse.*
30. **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.*
31. **Limba sau limbile în care trebuie redactate ofertele sau cererile de participare:** limba de stat
32. **Respectivul contract se referă la un proiect și/sau program finanțat din fonduri ale Uniunii Europene:** achiziția microscopului se realizează din contul proiectului transfrontalier „Infrastructura pentru cercetare și managementul serviciilor medicale în domeniul obezității și diabetului OBDIA Net” – 1HARD/4.1/93

33. 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*
34. 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): \_\_\_\_\_
35. În cazul achizițiilor periodice, calendarul estimat pentru publicarea anunțurilor viitoare: \_\_\_\_\_
36. Data publicării anunțului de intenție sau, după caz, precizarea că nu a fost publicat un astfel de anunț: 01.10.2021.
37. Data transmiterii spre publicare a anunțului de participare: 06.10.2021
38. 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                   |
39. 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
40. Alte informații relevante: \_\_\_\_\_

Conducătorul grupului de lucru:

Stanislav Groppa



*Stanislav Groppa*

## Caietul de sarcina pentru microscopul confocal

| Nr.  | Descrierea tehnică   | Cantit      |
|--|--|-------------|
| <p><b>1.</b><br/><u>Descrierea generală</u></p>          | <p>Sistem de microscopie confocala care permite vizualizarea si examinarea preparatelor fixate sau proaspete, histologice, citologice (celule, țesuturi, organe) fixate și marcate fluorescent, pe lame, lamele</p> <p>Sistemul trebuie sa asigure eficienta optima de detectie a fluorocromilor si permite separarea semnalelor suprapuse. Metode de observare prevăzute:</p> <p>Microscopie în câmp luminos (cu lumină transmisă) Microscopie cu fluorescență Microscopie confocală.</p>   | 1<br>bucăți |
| <p><b>2. Sistem compus</b></p>                           | <p>1. Microscop inversat de cercetare;</p> <p>2. Sistem confocal de ultimă generație, cu:</p> <p>2.1. Unitate laser care sa asigure excitarea fluorocromilor minim cu liniile laser 405,488,561, 638 nm;</p> <p>2.2. Sistem de scanare care sa asigura scanare punct cu punct pentru o rezolutie axiala optima a imaginilor, viteza de scanare selectabila de catre utilizator in domeniul 1-2600 Hz cu pasi de 1Hz, sistemul de scanare trebuie sa asigure iluminare omogena pe un camp mare de scanare, monitorizare a scanarii pentru asigurarea calitatii imaginii, racire activa a sistemului de scanare, viteza de achizitie de minim 10 cadre/s in format standard 512x512 pixeli si minim 130 cadre/s in format 512x16 pixeli. Rezolutia imaginilor minim 8192 x 8192 or 64 Mpixels, diagonala campului de minim 22 mm (FOV). Mecanism de zoom care sa permita zoom continuu in domeniul 0.75x - 48x;</p> <p>2.3 Sistem de detectie semnal format din 2 detectori spectrali de tip hibrid care sa asigure fiecare in parte detectia in domeniul spectral 410-850nm cu o rezolutie a selectarii benzii de detectie de 1nm si largime minima a benzii de 5nm. Sistemul de detectie trebuie sa fie astfel conceput incat sa asigure detectia optima a fluorescenței cu pierderi cat mai reduse si o luminozitate egala intre canalele de detectie. Detectorii ofertati trebuie sa asigure o eficienta cantica de minim 58% la 500nm;</p> <p>3. Software avansat de gestionare a sistemului, de achiziții și analiză imagini;</p> <p>4. Statie de lucru tip PC dedicate sistemului</p> <p>5. Accesorii.- masa pentru microscop si masa pentru statia de lucru</p>  |             |
| <p><b>3.</b><br/><u>Descrierea sistemului compus</u></p> | <p><b>1. MICROSCOP INVERSAT DE CERCETARE</b></p> <p>Microscop inversat, automatizat. Microscopul trebuie sa efectueze automat setarile necesare pentru fiecare metoda de contrast, fara a exista posibilitatea de eroare umana.</p> <p>1.2. Microscop pregatit pentru atașarea sistemului confocal;</p> <p>1.3. Focusare motorizată, ce se realizează prin mișcarea pe vertical a turelei obiectivelor;</p> <p>1.4. Tub binocular;</p> <p>1.5. Monitorizarea starii microscopului prin display TFT touch screen atasat standului;</p> <p>1.6. Oculare cu magnificare de 10x și cu câmp vizual de 25 mm;</p> <p>1.7. Stâlp de iluminare diascopică rabatant, prevăzut cu sursă de iluminare LED si suport condensator focusant;</p> <p>1.8. Turela motorizată, cu o capacitate de montare a 6 filtre de fluorescență;</p> <p>1.9. Condensator motorizat, cu distanța de lucru mare 28mm și apertura numerică de 0,55 pentru câmp luminos;</p> <p>1.10. Masă microscop motorizată, cu domeniu de deplasare pe ambele axe, x și y 127x83mm și viteza de deplasare minim 10mm/s, repositionare cu o precizie mai buna de 1 μm;</p> <p>1.12. Masa port-probă prezinta sistem de control al deplasării motorizate a probei pe axele xy;</p> <p>1.13. Masa dotata cu adaptor pentru lame de microscopie si pentru plăci de cultură;</p> <p>1.16. Toate componentele motorizate sunt controlate prin sistemul software, inclusiv revolver, obiective, selector porturi optice, axa de fluorescență, lumina transmisă, obturator, masa port-probă;</p> <p>1.17. Sursă LED pentru iluminare transmisă și pentru pentru fluorescență, cu domeniu de excitație între 390 si 680 nm;</p> <p>1.18. Sisteme de filtre pentru fluorescanta cu banda ingusta de excitare si supresie FITC/TXR;</p> <p>1.19. Cap revolver motorizat pentru 6 obiective și set de 2 obiective (20x cu apertura 0.55 si corectie plan flutara si respectiv obiectiv 63x sau superior cu apertura minim 1.40 sau superior, corectie plan apocromata, functionare in imersie ulei)</p> |             |

Rectificat  
Modul

## 2. SISTEM CONFOCAL

2.1.1. Unitatea de iluminare Laser, motorizată controlată prin software, nu necesită aliniere sau ajustare automată de focus și a unghiului de incidență al laserului;

2.1.2. Sistemul oferit este compus din laser UV cu lungimea de undă 405nm și laseri tip diode /DPSS sau Solid state care asigură excitare la lungimile de undă 488, 561, 638 nm;

### 2.2. Sistem de scanare

2.2.1. Sistemul confocal permite scanarea de tip galvano (non-rezonant) sistem care asigură o înaltă rezoluție până la 8192x8192 pixeli și cu viteză mare de vizualizare până la 10 cadre/secundă în format standard 512x512 pixeli;

2.2.2. Sistemul de scanare permite conectarea LASER-ilor de excitare, conectarea a până la 5 detectori spectrali și a unui detector diasopic BF detector, sau echivalent, cu asigurarea cerințelor de performanță solicitate

2.2.3. Achiziția de imagine prin scanare de tip galvano se realizează la o rezoluție maximă de 8192x8192 pixeli, 64 Mpxl;

2.2.4. Asigură câmp de scanare mare (diagonala în plan intermediar de 22 mm);

Zoom de scanare ajustabil în domeniul 0.75-48x;

Moduri de scanare: liniar, bidimensional, tridimensional, temporal;

### 2.3. Detectori (modulul de detecție)

2.3.1. Modul de detecție format din 2 detectori SPECTRALI care oferă detecție spectrală a semnalelor de fluorescență în domeniul 410 -850 nm, nu necesită filtre, banda de detecție fiind reglabilă cu precizie de 1nm, lățime minimă a benzii de detecție de 5nm și lățime maximă de 440nm, posibilitatea de setare a valorii de câștig individuală pentru fiecare detector în parte, sensibilitate ridicată (eficiența cuantică minim 60.2% la 450nm și 58.7% la 500nm);

## 3. SOFTWARE AVANSAT DE ACHIZIȚIE ȘI ANALIZA IMAGINI

3.1. Software de ultimă generație pentru cercetare avansată, care asigură controlul componentelor motorizate ale microscopului dar și al sistemelor de detecție și captură de imagini, recunoaște și diferențiază zgomotul de imagine;

Modul software pentru achiziție automată de date în super-rezoluție (rezoluție spațială de minim 120nm)

Permite funcționarea unitară a întregului ansamblu pentru toate tipurile de microscopie (transmisă, fluorescentă, confocală);

## 4. STATIE DE LUCRU

4.1. Stație de lucru PC cu placa grafică CUDA dedicată sistemului de microscopie, Computer tip Workstation de ultimă generație, de mare viteză, cu componente de procesare grafică de ultimă generație cu memorie grafică de 8GB tip GDDR6 și capacitate mare de stocare a datelor, adaptat necesităților de funcționare integrată a sistemului și a imaginilor rezultate din experimentele de super-rezoluție;

Configurație minimă: sistem de operare Windows 10 IoT Enterprise procesor Intel Core i5-8500,

32 GB RAM,

SATA SSD 256 GB pentru sistemul de operare

SSD 512GB pentru stocarea temporară de date HDD de 4TB

placa video cu memorie grafică de 8GB tip GDDR6 bus memorie minim 256 biti, banda de transmisie minim 416 GB/s cu minim 3 ieșiri de tip display port și o ieșire de tip USB tip C

## 5. ACCESORII

Masa microscop – Masa cu amortizare pasivă a vibrațiilor pentru microscopie inversate, cu locașuri pentru picioarele microscopului.

Masa pentru stația de lucru specifică sistemului propus

Declarația UE de conformitate

Certificatul CE

Termen de garanție – nu mai puțin de 12 luni;

Servicii postgaranție – nu mai puțin de 24 luni;

Obligatoriu operatorul economic va asigura instruirea personalului din cadrul USMF "Nicolae Testemițanu" privind utilizarea și deservirea microscopului.

Cerințele solicitate în caietul de sarcini de către cumpărător să fie garantate prin înscrierile respective în cataloage/ broșuri/ manual de utilizare de la producător.

Recifiața:  
19.10.21