

285723-2026 - Mise en concurrence

Roumanie – Matériel de gravure sèche – Sistem de gravură ionică reactivă (Reactive Ion Etching)

OJ S 81/2026 27/04/2026

Avis de marché ou de concession – régime ordinaire

Fournitures

1. Acheteur

1.1. Acheteur

Nom officiel: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR

Adresse électronique: decebalghe@infim.ro

Forme juridique de l'acheteur: Organisme de droit public, contrôlé par une autorité publique centrale

Activité du pouvoir adjudicateur: Enseignement

2. Procédure

2.1. Procédure

Titre: Sistem de gravură ionică reactivă (Reactive Ion Etching)

Description: Sistem de gravură ionică reactivă (Reactive Ion Etching) cu plasmă cuplată inductiv, numit în continuare Sistem de gravură ICP-RIE, va fi utilizat pentru dezvoltarea și fabricarea de micro- și nanostructuri cu aplicabilitate în domenii precum micro- și nanoelectronică, optoelectronică, fonică, precum și în aplicații de tip senzori. Sistemul trebuie să permită gravura anizotropă, selectivă și reproductibilă a unei game largi de materiale: polimeri (ex: PMMA, SU-8), oxizi metalici (ex: SiO₂, Al₂O₃, HfO₂, TiO₂, ZnO, CuO), nitruri metalice (ex: AlN, TiN), metale (Cr, Ti) și dicalcogenuri ale metalelor de tranziție (ex: MoS₂).

Identifiant de la procédure: 0b70d7bc-5605-41d9-a954-55e2ceea7f5e

Identifiant interne: 9068280_2026_PAAPD1615174

Type de procédure: Ouverte

La procédure est accélérée: non

2.1.1. Objet

Nature principale du marché: Fournitures

Nomenclature principale (cpv): 22520000 Matériel de gravure sèche

2.1.2. Lieu d'exécution

Subdivision pays (NUTS): Ilfov (RO322)

Pays: Roumanie

Informations complémentaires: Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Materialelor, Str. Atomistilor, Nr. 405A, Magurele, Ilfov

2.1.3. Valeur

Valeur estimée hors TVA: 2 440 746,00 RON

2.1.4. Informations générales

Informations complémentaires: Cerintele tehnice definite la nivelul anuntului de participare, caietului de sarcini sau altor documente complementare, prin trimiterea standardelor, la un

anumit producator, la marci, brevete, tipuri, la o origine sau la o productie/metoda specifica de fabricatie/prestare/executie, vor fi intelese ca fiind insotite de mentiunea "sau echivalent".

Numar zile pana la care se pot solicita clarificari inainte de data limita de depunere a ofertelor: 18 zile inainte de data limita pentru depunerea ofertelor. Termenul limita pana la care autoritatea contractanta va raspunde clar si complet solicitarilor de clarificari/informatii suplimentare: 10 zile inainte de termenul limita de depunere a ofertelor stabilit prin anuntul de participare. In situatia in care ofertantul declarat castigator va fi de alta nationalitate decat cea romana, modelul de contract de furnizare utilizat in prezenta procedura va fi tradus de autoritatea contractanta prin intermediul unui traducator autorizat, la solicitarea ofertantului, urmand a se incheia un contract cu continut bilingv romana-engleza. Perioada minima pe parcursul careia ofertantul trebuie sa isi mentina oferta este de 6 luni (180 zile) de la termenul limita de primire a ofertelor. Pentru fiecare ofertă se va calcula punctajul total al ofertei (PO) prin însumarea tuturor punctajelor individuale după formula:

$PO = PP + PG + PT1 + PT2 + PT3 + PT4 + PT5 + PT6 + PT7$ Punctajul maxim pe care îl poate obține o ofertă va fi de 100 (o sută) puncte. Dacă două sau mai multe oferte primesc același punctaj PO, atunci va fi declarată câștigătoare oferta cu cele mai mari punctaje obținute pentru PT1, PT2, PT3 și PT4. Dacă două sau mai multe oferte obțin atât un punctaj total PO, cât și punctaje PT1, PT2, PT3 și PT4 egale, atunci o nouă ofertă de preț va fi solicitată de la ofertanții respectivi și va fi declarată câștigătoare oferta cu cel mai mic preț reofertat. Garantie de participare (continuare de la secțiunea III.1.6.a)): [...] In cazul depunerii de oferte in asociere, GP trebuie constituita in numele asocierii si sa mentioneze ca acopera in mod solidar toti membrii grupului de operatori ec. GP trebuie sa fie irevocabila si neconditionata. 3) Mod de prezentare: Instrumentul de garantare sau ordinul de virament se transmite în SEAP împreună cu oferta și celelalte documente ale acesteia, cel mai târziu la data și ora-limită de depunere a ofertelor, și trebuie să prevadă că plata garanției de participare se va executa necondiționat, respectiv la prima cerere a beneficiarului, pe baza declarației acestuia cu privire la culpa persoanei garantate. Garantia de participare emisa in alta limba decat limba romana va fi insotita de traducerea autorizata in limba romana. 4) Perioada de valabilitate a garantiei de participare: 6 luni (180 zile) de la data limita pentru depunerea ofertelor (Perioada de valabilitate a garantiei de participare este cel putin egala cu perioada de valabilitate a ofertei). 5) Restituirea garantiei de participare: in conformitate cu art. si art. 154¹ din Legea 98/2016 cu modificarile si completarile ulterioare. 6) Retinerea garantiei de participare: in conformitate cu art. 37, alin. a), b), c), din H.G. nr. 395/2016 cu modificarile si completarile ulterioare: „(1) Autoritatea contractantă are obligația de a reține garanția de participare atunci când ofertantul se află în oricare dintre următoarele situații: a) își retrage oferta în perioada de valabilitate a acesteia; b) oferta sa fiind stabilită câștigătoare, nu constituie garanția de bună execuție; b1) [...]; c) oferta sa fiind stabilită câștigătoare, refuză să semneze contractul de achiziție publică /acordul-cadru în perioada de valabilitate a ofertei.” Garantie de buna executie (continuare de la secțiunea III.1.6.b)): [...] În cazul depunerii de oferte în asociere, GBE trebuie constituita în numele asocierii si sa mentioneze ca acopera în mod solidar toti membrii grupului de operatori ec. GBE trebuie sa fie irevocabila si neconditionata. 3) Mod de prezentare: in conformitate cu prevederile art. 154 din Legea 98/2016 cu modificarile si completarile ulterioare. 4) Restituirea garantiei de buna executie: in conformitate cu prevederile art. 154² din Legea 98/2016 cu modificarile si completarile ulterioare. 5) Retinerea garantiei de buna executie: in conformitate cu prevederile art.41 din H.G. nr. 395/2016 cu modificarile si completarile ulterioare. Principalele condiții de finanțare și modalități de plată și/sau trimitere la dispozițiile relevante care le reglementează (Text integral secțiunea III.1.7): Achizitorul efectueaza plata către furnizor , prin OP, în termen de 30 zile calendaristice de la primirea facturii emisa in baza PV de receptie si PV de instalare, punere in functiune si instruire personal încheiate fără obiecțiuni. Acest contract este finanțat din fonduri europene prin proiectul „PLATFORMA

NAȚIONALĂ PENTRU TEHNOLOGIILE SEMICONDUCTORILOR (PNTS)”, executarea contractului poate fi suspendată prin notificare pe perioadă determinată de către MINISTERUL INVESTIȚIILOR ȘI PROIECTELOR EUROPENE. Suspendarea va fi comunicată de către beneficiar, prin notificare scrisă, în termen de 24 de ore de la primirea înștiințării de la MINISTERUL INVESTIȚIILOR ȘI PROIECTELOR EUROPENE. Executarea contractului se va relua după încetarea motivului suspendării. Reluarea executării contractului va fi comunicată de către beneficiar, prin notificare scrisă, în termen de 24 de ore de la primirea înștiințării. Plata aferentă contractului se va realiza de către autoritatea contractantă prin mecanismul cererilor de plată, în conformitate cu prevederile contractului de finanțare și ale legislației aplicabile privind implementarea proiectelor cu finanțare din fonduri europene. Furnizorul nu are dreptul să pretindă despăgubiri/penalități/daune interese în cazul suspendării executării contractului în situațiile mai sus menționate. Situația personală a candidatului sau ofertantului:

1. Ofertanții, terții sustinatori și subcontractanții nu trebuie să se regasească în situațiile prevăzute la art.58-60 din Legea nr.98/2016. Modalitatea prin care poate fi demonstrată îndeplinirea cerinței: se va completa DUAЕ de către operatorii economici participanți la procedura de atribuire cu informațiile aferente situației lor.

2. Ofertanții, terții sustinatori și subcontractanții nu trebuie să se regasească în situațiile prevăzute art 164, 165 și 167 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice. Modalitatea prin care poate fi demonstrată îndeplinirea cerinței: se va completa DUAЕ de către operatorii economici participanți la procedura de atribuire cu informațiile aferente situației lor. Se vor depune, odată cu DUAЕ, următoarele documente: angajamentul ferm al terțului susținător din care rezultă modul efectiv în care se va materializa susținerea acestuia, acordul de subcontractare și/sau a acordul de asociere, după caz. Documentele justificative care probează îndeplinirea celor asumate prin completarea DUAЕ urmează a fi prezentate, la solicitarea autorității contractante, doar de către operatorul clasat pe locul I în clasamentul intermediar întocmit la finalizarea evaluării ofertelor. Aceste documente pot fi: 1.certificate constatatoare privind lipsa datoriilor restante cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contribuțiilor la bugetul general consolidat(buget local, buget de stat,etc)la momentul prezentării; 2.certificat de atestare fiscală; 3.certificat de atestare fiscală pentru persoane juridice privind impozitele și taxele locale și alte venituri datorate bugetului local; 4.certificat de cazier fiscal; 5.cazierul judiciar al operatorului economic și al membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul acestuia, așa cum rezultă din certificatul constatator emis de ONRC/actul constitutiv; 6. după caz, documente prin care se demonstrează faptul că operatorul economic poate beneficia de derogări la art.166 alin.(2),art.167 alin.(2), art.171 din Lg 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările și completările ulterioare.

7. declarație ofertant privind evitarea conflictului de interese; 8. alte documente edificatoare, după caz. Persoanele cu funcție de decizie în cadrul autorității contractante în ceea ce privește organizarea, derularea și finalizarea procedurii de atribuire sunt următoarele: Dr. Ionuț-Marius ENCULESCU, Dr. Lucian PINTILIE, Ec. Gabriela IVĂNUȘ, Dr. Andreea COSTAS, Dr. Cristina BEȘLEAGĂ STAN, Dr. Oana RASOGA, Dr. Carmen BREAZU, Dr. Ionel STAVARACHE, Dr. Alin VELEA, Florica FRUMOSU, Raluca NIȚU și Decebal-Adrian GHEORGHE. Se va completa DUAЕ conform art 193 alin. 1 din Legea 98/2016. În cazul în care în țara de origine sau în țara în care este stabilit operatorul economic, nu se emit documente de tipul celor solicitate sau acestea nu vizează toate situațiile cuprinse la art. 164, art. 165 și art. 167, se acceptă orice document considerat edificator emis de autorități competente din țara respectivă; În cazul ofertanților persoane juridice/fizice straine documentele vor fi transmise în limba în care au fost emise, însoțite de o traducere autorizată a acestora în limba română. Documentele solicitate vor fi semnate cu semnătură electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat în condițiile legii și încărcate în SEAP în secțiunile

specifice disponibile în sistemul informatic. Documentele emise în alta limbă decât limba română vor fi însoțite de traduceri autorizate în limba română. Nota 1: Oferta depusă de un ofertant care nu îndeplinește unul sau mai multe dintre criteriile de calificare stabilite în documentația de atribuire sau nu a completat DUAE în conformitate cu cerințele stabilite de autoritatea contractantă, va fi respinsă ca inacceptabilă și neconformă.

Base juridique:

Directive 2014/24/UE

2.1.6. Motifs d'exclusion

Sources des motifs d'exclusion: Avis, Document unique de marché européen (DUME)

Participation à une organisation criminelle: Operatorul economic sau o persoană din conducerea sa a fost condamnată pentru participarea la o organizație criminală.

Corruption: Operatorul economic sau orice persoană care este membru al organelor sale de conducere a fost condamnată definitiv pentru corupție, printr-o hotărâre pronunțată în ultimii cinci ani sau pentru care perioada de excludere prevăzută în hotărâre este încă aplicabilă.

Fraude: Operatorul economic sau un membru al organelor sale de conducere a fost condamnat definitiv pentru fraudă, printr-o hotărâre pronunțată în ultimii cinci ani sau cu perioadă de excludere încă valabilă.

Infractions terroristes ou infractions liées aux activités terroristes: Operatorul economic sau un membru al conducerii a fost condamnat pentru infracțiuni teroriste sau activități conexe.

Blanchiment de capitaux ou financement du terrorisme: Operatorul economic sau orice persoană din conducerea sa a fost condamnată pentru spălare de bani sau finanțarea terorismului.

Travail des enfants et autres formes de traite des êtres humains: Operatorul economic a fost condamnat pentru utilizarea muncii copiilor sau alte forme de trafic de persoane.

Manquement à l'obligation relative au paiement d'impôts et taxes: Operatorul economic nu și-a îndeplinit obligațiile de plată a impozitelor.

Manquement à l'obligation relative au paiement de cotisations de sécurité sociale: Operatorul economic nu este considerat suficient de sigur pentru a evita riscuri privind securitatea națională.

Situation analogue à la faillite prévue dans la législation nationale: Operatorul economic se află în stare de insolvență, faliment sau lichidare.

Biens administrés par un liquidateur: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

État de cessation d'activités: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Faute professionnelle grave: Operatorul economic a comis o abatere profesională gravă.

Accords avec d'autres opérateurs économiques en vue de fausser la concurrence: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Conflit d'intérêt créé par sa participation à la procédure de passation de marché: Operatorul economic se află într-o situație de conflict de interese legată de participarea la această procedură.

Association directe ou indirecte à la préparation de cette procédure de passation de marché: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Résiliation, dommages et intérêts ou autres sanctions comparables: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Fausse déclarations, dissimulation d'informations, incapacité de présenter les documents requis ou obtention d'informations confidentielles sur cette procédure: Operatorul economic a oferit informații false, a ascuns informații sau nu a furnizat documente relevante.

Manquement aux obligations dans le domaine du droit environnemental: Operatorul economic a încălcat legislația privind protecția mediului.

Manquement aux obligations dans le domaine du droit social: Operatorul economic a încălcat legislația privind securitatea socială.

Manquement aux obligations dans le domaine du droit du travail: Operatorul economic a încălcat legislația privind dreptul muncii.

Faillite: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Concordat: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Insolvabilité: Operatorul economic se află în stare de insolvență, faliment sau lichidare.

5. Lot

5.1. Lot: LOT-0000

Titre: Default lot

Description: Sistem de gravură ionică reactivă (Reactive Ion Etching) - 1 buc. Sistemul de gravură ICP-RIE va fi utilizat pentru dezvoltarea și fabricarea de micro- și nanostructuri cu aplicabilitate în domenii precum micro- și nanoelectronică, optoelectronică, fonică, precum și în aplicații de tip senzori. Sistemul trebuie să permită gravura anizotropă, selectivă și reproductibilă a unei game largi de materiale: polimeri (ex: PMMA, SU-8), oxizi metalici (ex: SiO₂, Al₂O₃, HfO₂, TiO₂, ZnO, CuO), nitruri metalice (ex: AlN, TiN), metale (Cr, Ti) și dicalcogenuri ale metalelor de tranziție (ex: MoS₂). Sistemul trebuie să ofere următoarele capabilități esențiale: a) Sistemul trebuie să fie capabil să proceseze probe cu dimensiuni de până la minim 200 mm; b) Sistemul trebuie să permită procesarea unei game largi de materiale țintă (polimeri, oxizi metalici, nitruri metalice, metale și dicalcogenuri ale metalelor de tranziție), utilizate în mod frecvent în aplicații de micro- și nanofabricare. Pentru a asigura o astfel de versatilitate funcțională, sistemul trebuie să fie proiectat astfel încât să fie pe deplin compatibil cu gazele reactive fluorurate și gazele pe bază de clor. Configurația camerei de proces și a circuitelor de gaze trebuie să permită alternarea între cele două tipuri de chimii în cadrul aceleiași incinte de reacție, fără a compromite puritatea procesului, fără a genera contaminare încrucișată și fără a afecta reproducibilitatea sau eficiența procesului de gravură; c) Gazele suportate trebuie să includă: Ar, O₂, SF₆, CF₄, CHF₃, Cl₂ și BCl₃ (încălzit). d) Sistemul de vid și sistemul de alimentare cu gaze trebuie să asigure comutarea sigură și facilă între cele două tipuri de chimii în cadrul aceleiași incinte de reacție, fără a necesita modificări hardware sau utilizarea unor echipamente dedicate pentru fiecare clasă de reactivi.

Identifiant interne: 1

5.1.1. Objet

Nature principale du marché: Fournitures

Nomenclature principale (cpv): 22520000 Matériel de gravure sèche

Nomenclature complémentaire (cpv): 51430000 Services d'installation de matériel de laboratoire, 80510000 Services de formation spécialisée

5.1.2. Lieu d'exécution

Subdivision pays (NUTS): Ilfov (RO322)

Pays: Roumanie

Informations complémentaires: Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Materialelor, Str. Atomistilor, Nr. 405A, Magurele, Ilfov

5.1.3. Durée estimée

Durée: 14 Mois

5.1.4. Reconduction

Nombre maximum de reconductions: 0

5.1.5. Valeur

Valeur estimée hors TVA: 2 440 746,00 RON

5.1.6. Informations générales

Participation réservée:

La participation n'est pas réservée.

Les noms et les qualifications professionnelles du personnel chargé de l'exécution du marché doivent être mentionnés: Non requises

Projet de passation de marché financé en totalité ou en partie par des fonds de l'UE

Le marché relève de l'accord sur les marchés publics (AMP): non

Informations complémentaires: Program: Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente

Financiare 2021-2027 Titlul proiectului: „PLATFORMA NAȚIONALĂ PENTRU

TEHNOLOGIILE SEMICONDUCTORILOR (PNTS)” Cod SMIS: 304244; Contract numarul: G 2024-85828/390008/27.11.2024

5.1.9. Critères de sélection

Sources des critères de sélection: Avis, Document unique de marché européen (DUME)

Critère: Inscription à un registre du commerce

Description du critère de sélection: Operatorii economici ce depun oferta trebuie sa dovedeasca o forma de înregistrare în conditiile legii din tara de rezidenta, sa reiasa ca operatorul economic este legal constituit, ca nu se afla în niciuna dintre situatiile de anulare a constituirii precum si faptul ca are capacitatea profesionala de a realiza activitatile care fac obiectul contractului. Modalitatea de indeplinire a cerintei: se va completa DUAЕ de catre operatorii economici participanti la procedura de atribuire (ofertant/ofertant asociat/subcontractant) cu informatiile aferente situatiei lor. Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin completarea DUAЕ urmeaza a fi prezentate, la solicitarea autoritatii contractante, doar de catre ofertantul clasat pe locul I in clasamentul intermediar intocmit la finalizarea evaluarii ofertelor. Aceste documente justificative pot fi: - certificat constatator emis de ONRC, sau - in cazul ofertantilor straini, documente echivalente emise in tara de rezidenta. Documentele constatatoare trebuie sa ateste ca obiectul contractului are corespondenta in activitatea ofertantului/ofertantului asociat/subcontractantului, pentru partea din contract pe care o realizeaza . Alte informatii minimale ce trebuie sa se regaseasca in documentul constatator sunt: - date de identificare legale (denumire, sediu, cod unic de inregistrare); - activitatile principale si secundare; - reprezentantii legali. Documentele emise in alta limba decat limba romana vor fi insotite de traduceri autorizate in limba romana. Documentele solicitate vor fi semnate cu semnătură electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat în condițiile legii și încărcate în SEAP în secțiunile specifice disponibile în sistemul informatic și numai de către operatorii economici înregistrați.

Critère: Certificats délivrés par des organismes indépendants concernant les normes d'assurance qualité

Description du critère de sélection: Având în vedere prevederile art. 200 din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice se solicita îndeplinirea următoarei cerințe: Operatorii economici ce depun oferta vor demonstra implementarea unui sistem de management al calității conform SR EN ISO 9001 sau certificate echivalente, emise de organisme de certificare acreditate stabilite în alte state membre sau alte probe/dovezi care confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității pentru cazurile în care operatorii nu au avut acces la un certificat de

calitate astfel cum au fost solicitate ori nu au avut posibilitatea de a-l obține în termenul stabilit. Modalitatea de îndeplinire a cerinței: se va completa DUAE de către operatorii economici participanți la procedura de atribuire (ofertant/ofertant asociat/ subcontractant) cu informațiile aferente situației lor. Documentele justificative care probează îndeplinirea celor asumate prin completarea DUAE urmează a fi prezentate, la solicitarea autorității contractante, doar de către ofertantul clasat pe locul I în clasamentul intermediar întocmit la finalizarea evaluării ofertelor. Ofertantul clasat pe primul loc va prezenta certificat/e emis/e de organisme independente care atestă respectarea standardelor de asigurare a calității, respectiv SR EN ISO 9001 sau ECHIVALENT.

5.1.10. Critères d'attribution

Critère:

Type: Prix

Nom: Pretul ofertei

Description: Punctajul se acorda astfel: a) Pentru cel mai scazut dintre preturi se acorda punctajul maxim alocat; b) Pentru celelalte preturi oferite punctajul P(n) se calculeaza proportional, astfel: $P(n) = (\text{Pret minim ofertat} / \text{Pret } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 45

Critère:

Type: Qualité

Nom: PG

Description: Un sistem de gravură ICP-RIE de cercetare avansată este un echipament complex, a cărui performanță pe termen lung depinde în mod direct de o mentenanță riguroasă și de utilizarea de piese de schimb originale. Pe întreaga perioadă de garanție, ofertantul se angajează să asigure funcționarea echipamentului în parametri tehnici de performanță stabiliți la momentul recepției. Menținerea acestor parametri se va verifica anual, prin inspecții periodice, precum și ori de câte ori beneficiarul constată deprecierea performanțelor. Pentru oferirea unei garanții extinse de 36 de luni (peste cele 24 de luni obligatorii) se vor acorda 5 puncte. Pentru a fi eligibilă pentru punctaj, garanția extinsă oferită trebuie să includă mentenanța preventivă (cel puțin anuală), conform recomandărilor producătorului și toate piesele de schimb și consumabilele necesare pe parcursul perioadei de garanție. Evaluarea punctajelor pentru garanție extinsă (PG), între 1 lună și 35 de luni, se va calcula prin regula de trei simplă prin proporționalitate directă față de punctajul maxim. Observație: Peste 60 de luni, garanția oferită nu se punctează suplimentar, punctajul rămânând de maxim maxim 5 (cinci) puncte.

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 5

Critère:

Type: Qualité

Nom: PT1

Description: Se acordă un punctaj suplimentar ofertanților care, peste cerințele minime privind capacitățile de procesare ale sistemului ICP-RIE, demonstrează performanțe superioare de uniformitate și reproductibilitate ale sistemului de gravură ICP-RIE. În acest sens, se punctează capacitatea sistemului de a realiza gravarea unui strat de SiO₂ pe întreaga suprafață a unui substrat cu diametrul de minim 200 mm, cu: neuniformitatea gravurii $\leq \pm 5\%$ pe substrat (200 mm) și cu o reproductibilitate între cicluri de $\leq \pm 2\%$. Demonstrarea acestor performanțe trebuie să fie susținută prin documente justificative relevante, precum: articole științifice publicate în reviste internaționale, rapoarte tehnice oficiale ale producătorului sau fișe de date validate pentru echipamentul oferit. În lipsa unor astfel de dovezi, punctajul nu va fi

acordat. Documentație relevantă și valori conforme = 10 puncte
Lipsă documentație sau date neconforme = 0 puncte

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 5

Critère:

Type: Qualité

Nom: PT2

Description: Pentru a demonstra versatilitatea superioară a echipamentului pe termen lung și capacitatea sa de a fi utilizat pe viitor în direcții avansate și emergente de cercetare, peste cerințele minime privind controlul termic al procesului, se punctează existența unui domeniu extins de temperaturi pentru procesul de gravură (-150°C - +400°C). Gravura la temperaturi înalte fiind esențială pentru procesarea materialelor cu subproduse de reacție puțin volatile precum GaN și SiC, iar gravura la temperaturi criogenice este indispensabilă pentru obținerea de profile perfect anizotrope cu pereți netezi pentru aplicații avansate MEMS și fonică pe siliciu. Se acordă un punctaj suplimentar de 10 puncte ofertanților care oferă un sistem de gravură ICP-RIE care permite operarea pe un domeniu extins de temperaturi cuprins între -150 °C - +400 °C, aplicat pe electrod, pentru procesarea substraturilor cu diametrul de minim 200 mm. Ofertele care nu pot demonstra prin documentația oficială tehnică a producătorului aceste capabilități vor primi 0 puncte la acest criteriu. DA = 10 puncte / NU = 0 puncte

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 10

Critère:

Type: Qualité

Nom: PT3

Description: Pentru obținerea unor performanțe superioare ale proceselor de gravură ICP-RIE, peste cerințele minime privind generarea plamei, se punctează existența unei surse ICP cu putere extinsă, capabilă să genereze o plasmă de densitate ridicată, cu impact direct asupra versatilității, vitezei și uniformității proceselor de gravură. Puterea sursei ICP este direct proporțională cu densitatea plamei (numărul de ioni și, mai ales, de radicali reactivi pe unitatea de volum). O sursă ICP de 3000 W poate genera o plasmă de o densitate cu un ordin de mărime mai mare decât una de 600 W. Această densitate ultra-înaltă este critică pentru: - gravarea materialelor dificile sau inerte chimic; - obținerea unor viteze de gravură superioară; - îmbunătățirea uniformității de gravură pentru o gamă largă de materiale; - flexibilitate extinsă, se pot rula atât procese delicate la puteri joase (sub 100 W), cât și procese care necesită o putere mai mare (peste 2500 W); Se acordă un punctaj suplimentar de 5 puncte pentru furnizorul care oferă o sursă ICP cu putere de minim 2000 W. Se acordă un punctaj suplimentar de 10 puncte pentru furnizorul care oferă o sursă ICP cu putere de minim 3000 W. Ofertele care nu pot demonstra prin documentația oficială tehnică a producătorului aceste capabilități vor primi 0 puncte la acest criteriu.

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 10

Critère:

Type: Qualité

Nom: PT4

Description: Pentru obținerea unor performanțe superioare de control al procesului și sincronizare avansată a parametrilor critici, peste cerințele minime privind sistemul de control, se punctează capabilitățile extinse de viteză de reacție, definire a pașilor de proces și înregistrare a datelor. Se acordă punctaj suplimentar de 10 puncte ofertanților care demonstrează, prin documentație oficială a producătorului, următoarele capabilități: • latență a comunicării între modulele I/O $\leq 400 \mu s$; • posibilitatea definirii unor pași de proces foarte

scurți (≤ 10 ms); • înregistrarea datelor de proces cu interval de logare ≤ 250 ms. Ofertele care nu pot demonstra prin documentația oficială tehnică a producătorului aceste capabilități vor primi 0 puncte la acest criteriu. DA = 10 puncte / NU = 0 puncte

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 10

Critère:

Type: Qualité

Nom: PT5

Description: Pentru obținerea unor performanțe superioare ale proceselor de gravură ICP-RIE, în special în aplicații care implică materiale sensibile, structuri nanometrice sau cerințe ridicate de uniformitate și reproducibilitate, peste cerințele minime privind generarea și stabilitatea plamei, se punctează existența unui sistem de reducere a cuplajului capacitiv între sursa ICP și plasmă (sistem de ecranare electrostatică). Se acordă un punctaj suplimentar de 5 puncte pentru furnizorul care oferă un sistem de ecranare electrostatică (ESS – Electrostatic Shielding System) pentru a minimiza cuplajul capacitiv. Integrarea unui sistem ESS contribuie la: reducerea bombardării energetice nedorite a substratului, limitarea defectelor induse în materiale sensibile, obținerea unor profile de gravură mai curate și mai uniforme; reducerea rugozității pereților laterali în procese anizotrope și îmbunătățirea reproductibilității proceselor în aplicații avansate de micro- și nanofabricație. Ofertele care nu pot demonstra prin documentația oficială tehnică a producătorului aceste capabilități vor primi 0 puncte la acest criteriu. DA = 5 puncte / NU = 0 puncte

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 5

Critère:

Type: Qualité

Nom: PT6

Description: Pentru menținerea unei reproductibilități superioare a proceselor, reducerea timpilor de nefuncționare și creșterea eficienței operaționale, peste cerințele minime privind controlul software al echipamentului, se punctează existența unor capabilități software avansate, complet automatizate, care pot rula fără intervenție manuală. Se acordă un punctaj suplimentar de 5 puncte ofertanților care demonstrează existența următoarelor capabilități software avansate, integrate în sistemul de control al echipamentului: - Auto leak-check al întregului traseu vid, cu prag selectabil și afișarea valorii de scădere a presiunii. - Calibrare / auto-tune MFC prin secvență internă cu gaz de referință și compararea debitului măsurat. - Auto-zero capacitive manometer, declanșabil la presiune de referință, cu validare a drift-ului. Aceste capabilități software nu sunt necesare pentru funcționarea de bază a echipamentului, ci reprezintă facilități avansate destinate obținerii unor performanțe superioare. Lipsa oricăreia dintre funcții nu acordă punctele respective. Ofertele care nu pot demonstra prin documentația oficială tehnică a producătorului aceste capabilități vor primi 0 puncte la acest criteriu.

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 5

Critère:

Type: Qualité

Nom: PT7

Description: Pentru creșterea flexibilității operaționale, a reproductibilității proceselor și a reducerii timpilor de schimbare a probelor, peste cerințele minime privind suportul de substrat, se punctează existența unui mecanism automat de fixare a substraturilor la nivelul electrodului. Se acordă punctaj suplimentar ofertanților care demonstrează că sistemul ICP-RIE este echipat cu un mecanism automat de fixare a substratului la nivelul electrodului (ex. vacuum clamp, edge-grip sau soluție tehnică echivalentă), capabil să asigure poziționarea

repetabilă și contact termic optim al substraturilor circulare, fără utilizarea adaptoarelor suplimentare. Această capacitate contribuie la: creșterea vitezei de schimbare a probelor; reducerea erorilor de poziționare; îmbunătățirea contactului termic și la creșterea reproductibilității între rulări. Punctaj: - Se acordă 1 punct pentru prindere automată pentru substraturi cu diametrul de 100 mm. - Se acordă 2 puncte pentru prindere automată pentru substraturi cu diametrul de 150 mm. - Se acordă 2 puncte pentru prindere automată pentru substraturi cu diametrul de 200 mm. Lipsa oricărui sistem de prindere nu acordă punctele respective.

Catégorie du critère d'attribution poids: Pondération (pourcentage, valeur exacte)

Nombre critère d'attribution: 5

5.1.11. Documents de marché

Adresse des documents de marché: <https://e-licitatie.ro/pub/notices/c-notice/v2/view/100207278>

5.1.12. Conditions du marché public

Conditions de soumission:

Soumission par voie électronique: Requise

Adresse de soumission: <https://www.e-licitatie.ro>

Langues dans lesquelles les offres ou demandes de participation/candidatures peuvent être présentées: roumain

Catalogue électronique: Non autorisée

Variantes: Non autorisée

Date limite de réception des offres: 04/06/2026 15:00:00 (UTC+03:00) Heure d'été de l'Europe orientale

Durée de validité des offres: 6 Mois

Informations relatives à l'ouverture publique:

Date d'ouverture: 04/06/2026 15:00:00 (UTC+03:00) Heure d'été de l'Europe orientale

Lieu: In SEAP

Informations complémentaires: Membrii Comisiei de evaluare si Observatorii ANAP

Conditions du marché:

Le contrat doit être exécuté dans le cadre de programmes d'emplois protégés: Non

Facturation électronique: Requise

La commande en ligne sera utilisée: non

Le paiement électronique sera utilisé: oui

Forme juridique que doit revêtir un groupe de soumissionnaires auquel un marché est attribué:

Asociere conform art. 53. din Legea privind achizitiile publice nr 98/2016

Arrangement financier: Plata către furnizor se face prin OP, în termen de 30 zile de la primirea facturii. Acest contract fiind finanțat din fonduri europene prin proiectul „PLATFORMA NAȚIONALĂ PENTRU TEHNOLOGIILE SEMICONDUCTORILOR (PNTS)”, executarea acestuia poate fi suspendată prin notificare pe perioadă determinată de către MINISTERUL INVESTIȚIILOR ȘI PROIECTELOR EUROPENE. Executarea contractului se va relua după încetarea motivului suspendării. Plata aferentă contractului se va realiza de către autoritatea contractantă prin mecanismul cererilor de plată, în conformitate cu prevederile contractului de finanțare și ale legislației aplicabile privind implementarea proiectelor cu finanțare din fonduri europene. Furnizorul nu are dreptul să pretindă despăgubiri/penalități/daune interese în cazul suspendării executării contractului. Text integral in sect. VI.3 Informatii suplimentare.

5.1.15. Techniques

Accord-cadre:

Pas d'accord-cadre

Informations sur le système d'acquisition dynamique:

Pas de système d'acquisition dynamique

5.1.16. Informations complémentaires, médiation et recours

Organisation chargée des procédures de recours: Consiliul National de Solutionare a Contestatiilor

Description des délais d'introduction des procédures de recours: Eventualele contestatii se pot depune la Consiliul National de Solutionare a Contestatiilor/Organismele competente in conformitate cu Legea nr 101/2016

Organisation qui fournit des informations complémentaires sur la procédure de passation de marché: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR

Organisation qui fournit des précisions concernant l'introduction des recours: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR

Organisation qui reçoit les demandes de participation/candidatures: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR

Organisation qui traite les offres: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR

8. Organisations

8.1. ORG-0004

Nom officiel: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR

Numéro d'enregistrement: RO 9068280

Adresse postale: Strada: Atomistilor , nr. 405A

Ville: Magurele

Code postal: 077125

Subdivision pays (NUTS): Ilfov (RO322)

Pays: Roumanie

Point de contact: Decebal-Adrian Gheorghe

Adresse électronique: decebalghe@infim.ro

Téléphone: +40 213690185

Télécopieur: +40 213690177

Adresse internet: <https://www.infim.ro>

Profil de l'acheteur: <https://www.e-licitatie.ro>

Rôles de cette organisation:

Acheteur

Organisation qui fournit des informations complémentaires sur la procédure de passation de marché

Organisation qui reçoit les demandes de participation/candidatures

Organisation qui traite les offres

8.1. ORG-0002

Nom officiel: Consiliul National de Solutionare a Contestatiilor

Numéro d'enregistrement: 20329980

Adresse postale: Str. Stavropoleos nr. 6, sector 3

Ville: Bucuresti

Code postal: 030084

Subdivision pays (NUTS): București (RO321)

Pays: Roumanie
Adresse électronique: office@cnsr.ro
Téléphone: +40 213104641
Télécopieur: +40 213104642
Adresse internet: <http://www.cnsr.ro>
Rôles de cette organisation:
Organisation chargée des procédures de recours

8.1. ORG-0005

Nom officiel: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR
Numéro d'enregistrement: RO 9068280_3
Adresse postale: Strada: Atomistilor , nr. 405A
Ville: Magurele
Code postal: 077125
Subdivision pays (NUTS): Ilfov (RO322)
Pays: Roumanie
Point de contact: Decebal-Adrian Gheorghe
Adresse électronique: decebalghe@infim.ro
Téléphone: +40 213690185
Télécopieur: +40 213690177
Adresse internet: <https://www.infim.ro>
Rôles de cette organisation:
Organisation qui fournit des précisions concernant l'introduction des recours

8.1. ORG-0001

Nom officiel: Operator SEAP
Numéro d'enregistrement: RO42283735
Adresse postale: Strada: Italiana, nr. 22, Sector: -, Judet: Bucuresti, Localitate: Bucuresti, Cod postal: -
Ville: Bucuresti
Code postal: 020976
Subdivision pays (NUTS): București (RO321)
Pays: Roumanie
Point de contact: Roxana Popescu
Adresse électronique: contact.autoritati@e-licitatie.ro
Téléphone: +40 213032997
Adresse internet: <https://www.adr.gov.ro/>
Rôles de cette organisation:
TED eSender

Informations relatives à l'avis

Identifiant/version de l'avis: d1e26b67-495c-41f9-9059-ffc1faabb2b4 - 01
Type de formulaire: Mise en concurrence
Type d'avis: Avis de marché ou de concession – régime ordinaire
Sous-type d'avis: 16
Date d'envoi de l'avis: 24/04/2026 15:18:35 (UTC+03:00) Heure d'été de l'Europe orientale
Date et heure de transmission de l'avis (eSender): 24/04/2026 14:00:55 (UTC+03:00) Heure d'été de l'Europe orientale

Langues dans lesquelles l'avis en question est officiellement disponible: roumain

Numéro de publication de l'avis: 285723-2026

Numéro de publication au JO S: 81/2026

Date de publication: 27/04/2026