



NATO AQAP 2110

CENTRU NAȚIONAL DE MENTENANȚĂ PENTRU OPTICĂ ȘI OPTO-ELECTRONICĂ



CAIET DE SARCINI

Pentru atribuirea prin Licitație deschisă a contractului de furnizare dotări independente pentru fluxul de montaj aparatură optică și anume:

- NIȘE CU FLUX LAMINAR PENTRU OPERAȚII DE MONTAJ APARATURĂ OPTRONICĂ DE ZI ȘI DE NOAPTE-

Cod CPV 42912330-0 – Echipamente pentru medii de lucru controlate.

Caietul de sarcini face parte integrată din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 Autoritatea Contractantă

Denumire oficiala: IOR S.A.		
Adresa: Str. Bucovina nr. 4 sector 3		
Localitate: București	Cod poștal: 030393	Țara: România
Punct(e) de contact: IOR S.A. – departament tehnic	In atenția ing. Viorel Adam	
In atenția ing. Viorel Adam	Telefon: 0723.015.272	
E-mail: ior@ior.ro	Fax: 021/324.31.96	
Adresa/ele de internet (daca este cazul): http://www.ior.ro/		
Adresa sediului principal al autorității contractante (URL):		
Adresa profilului cumpărătorului (URL): www.e-licitatie.ro		

S. IOR S.A. este o societate cu capital majoritar de stat, care funcționează sub autoritatea Ministerului Economiei, autorizată să desfășoare în România activitățile necesare realizării de produse militare, sensibile și strategice și/sau să presteze serviciile aferente acestora și înscrisă în Registrul unic al operatorilor economici și al capacităților de producție și/sau servicii pentru apărare în conformitate cu prevederile art. 7 din legea nr. 232/2016 privind industria națională de apărare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare.

În calitatea sa de operator economic, IOR furnizează aparatură opto-mecanică și opto-electronică, precum și servicii de mentenanță specializată și subansambluri optico-mecanice pentru aparatura de măsură și control.

1.2 Domeniul de aplicare al Caietului de Sarcini

a) Prezentul Caiet de Sarcini stabilește condițiile privind cerințele tehnice minime de bază care trebuie respectate de către ofertanți astfel ca propunerea tehnică să corespundă cu necesitățile achizitorului IOR S.A.;



- b) Prevederile Caietului de Sarcini sunt obligatorii pentru ofertanți;
- c) Prevederile prezentului Caiet de Sarcini nu anulează obligațiile ofertanților de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data depunerii ofertei;
- d) Ofertele care nu vor respecta cerințele prezentului Caiet de Sarcini vor fi considerate neconforme și pe cale de consecință vor fi respinse.

1.3 Contextul realizării achiziției de produse care fac obiectul viitorului contract

Propunerile privind categoriile de bunuri care fac obiectul poziției „Alte cheltuieli de investiții”, din *Planul de investiții pe anul 2024*, au fost o rezultanta a unui studiu detaliat al necesităților actuale și au fost cuprinse în strategia de re tehnologizare a capacităților operatorilor economici de producție de aparatura opto-mecanica-electronica.

Achiziția echipamentelor reprezintă o achiziție de sine stătătoare determinată valoric prin aprobarea strictă a Ordonatorului Principal de Credite – Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului.

Dimensionarea achiziției a fost realizată considerând:

- dimensionarea finanțării acordate de la Bugetul de Stat, pentru anul 2024, având în vedere necesitatea respectării și altor alocări financiare;
- acoperirea de urgență a necesității de echipamente cu productivitate ridicată în execuție și rapiditate în programare, în cadrul IOR S.A., la momentul alocării fondurilor, pentru executarea contractelor în derulare dar și pentru prelucrarea unor cereri punctuale pentru produse optronice care includ în execuție un volum important de prelucrări mecanice de precizie.

IOR S.A. are în vedere îmbunătățirea continuă a capacității de producție, fapt ce poate fi realizat cu precădere prin dotarea cu echipamente performante și moderne, de înaltă productivitate și care să asigure un nivel calitativ competitiv și în același timp și incorporarea rapidă și optimă în intralogistica firmei.

Pentru anul 2024 o parte din bugetul pus la dispoziția IOR S.A. de către Ordonatorul Principal de Credite va fi utilizat pentru achiziția următoarelor:

- **Nișe cu flux laminar pentru operații de montaj aparatură optoelectronică de zi și de noapte – 8 buc.**

Echipamentele ce urmează a fi achiziționate:

- vor fi integrate pe liniile de fabricație din sectorul de producție special (pentru piese de aparatură optică de ochire și reglare);
- vor utiliza tehnologia avansată pentru a se asigura cerințele clienților de aparatură optică și optronica la cele mai înalte niveluri de performanță, calitate și fiabilitate;

2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI PUBLICE

- **Procedura aplicată: Licitație deschisă: ”Nișe cu flux laminar pentru operații de montaj aparatură optoelectronică de zi și de noapte”**

Denumire achiziție	COD CPV	Echipament conform	Cantitate
„Nișe cu flux laminar pentru operații de montaj aparatură optoelectronică de zi și de noapte”	Cod CPV 38000000-5	„Nișe cu flux laminar pentru operații de montaj aparatură optoelectronică de zi și de noapte”	8 cpl.

Nu se acceptă decât echipamente noi.

3. CONDIȚII GENERALE

Caietul de sarcini conține specificații tehnice. Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale.

În acest sens orice oferta prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertarea de produse cu caracteristici tehnice

inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini sau care nu satisfac cerințele caietului de sarcini va fi declarată ofertă neconformă și va fi respinsă.

3.1. DOCUMENTE ÎNSOȚITOARE

3.1.1. – La prezentarea ofertei, pentru echipamentele pentru care se ofertează, ofertanții vor prezenta fișele tehnice care vor conține următoarele informații:

- Denumirea produselor oferite;
- Denumirea producătorilor acestora.

3.1.2 – Ofertanții au obligația de a prezenta, pentru fiecare produs oferit documentații tehnice/fișe tehnice care să fie conforme cu caracteristicile solicitate prin Caietul de sarcini și să permită verificarea conformității specificațiilor produselor oferite cu cerințele din specificațiile tehnice incluse în Caietul de sarcini.

Atenție! Dacă documentațiile tehnice sunt în altă limba decât limba română, se va prezenta și traducere autorizată în limba română a acestora.

3.1.3 – Ofertantul va prezenta certificarea „CE” pentru echipamentele furnizate, sau orice alta certificare echivalentă, din care să rezulte ca produsul respectă toate cerințele legale și poate fi vândut în Spațiul Economic European (SEE).

3.1.4 – La momentul livrării, echipamentele vor fi însoțite de următoarele documente:

- Declarație de conformitate pentru produs;
- Manual de utilizare și întreținere (obligatoriu traduse în limba română), inclusiv pe suport electronic;
- Lista componentelor livrate.

3.2. PROGRAMARE

Durata contractului de achiziție este de 6 luni.

Pe parcursul derulării contractului, următoarele termene și condiții vor fi respectate:

3.2.1 Furnizarea se va efectua în conformitate cu graficul de livrare în cadrul ofertei, în termen de maxim 6 luni de la semnarea contractului (cu posibilitatea livrării în avans);

3.2.2 Ofertantul este responsabil pentru protejarea echipamentului și va lua toate măsurile adecvate pentru a preveni eventuale deteriorări până la descărcarea acestuia la beneficiar;

3.2.3 Ofertantul va instala echipamentul pe locația indicată de S. IOR S.A.;

3.2.4 Punerea în funcțiune include toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, pentru o funcționare optimă;

3.2.5 Ofertantul va efectua în cadrul activităților de recepție toate testele pentru a demonstra funcționarea produsului la parametrii optimi și obținerea performanțelor de funcționare declarate;

3.2.6 Ofertantul va asigura instruirea personalului desemnat de S. IOR S.A. în locația în care echipamentul este instalat.

3.3. ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR

3.3.1. Obligațiile Autorității Contractante (Achizitorului)

- Achizitorul se obliga sa achiziționeze, respectiv să cumpere echipamentele și să plătească prețul convenit în viitorul contract;
- Achizitorul se obligă să recepționeze echipamentele în termenul convenit prin contract;
- Achizitorul se obliga să plătească prețul echipamentele către furnizor conform cuantumului, termenilor și condițiilor prevăzute în contract;
- Achizitorul va plăti 30% din valoarea echipamentelor în avans, prin transfer bancar în baza unei facturi proforme emisa de furnizor în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de ambele părți contractante. Plata avansului se va face în termen de 15 zile lucrătoare de la data primirii facturii proforme.

Diferența de plată de 70% din valoarea echipamentelor se plătește prin transfer bancar în termen de 10 zile lucrătoare de la semnarea procesului verbal de punere în funcțiune și recepție finală și de instruire a personalului.

- Dacă Achizitorul nu onorează facturile în termen de 30 zile de la expirarea perioadei convenite atunci Furnizorul are dreptul de a sista folosirea echipamentelor de către Achizitor
- Imediat după ce Achizitorul își onorează obligațiile, Furnizorul va accepta folosirea echipamentelor de către Achizitor.

3.3.2. Obligațiile Furnizorului

- Furnizorul se obligă să furnizeze produsele la standardele și/sau performanțele prezentate în oferta tehnică și garantează că marfa vândută este în concordanță cu standardul de calitate intern și internațional, cu respectarea condițiilor minime de calitate solicitate de Achizitor.
- Furnizorul are următoarele obligații:
 - i) să furnizeze, instaleze și să monteze echipamentele menționate în Anexa 1 a contractului în termenul menționat la pct. 3.2 – Programare;
 - ii) să asigure transportul echipamentelor până la locul indicat de către Achizitor pentru punerea acestora în funcțiune;
 - iii) să comunice în scris Achizitorului toate informațiile referitoare la condițiile și instrucțiunile de pregătire a instalării echipamentelor;
 - iv) să livreze echipamentele cu toate componentele oferite conform specificațiilor tehnice și necesare, astfel încât să fie funcționale la momentul punerii acestora în funcțiune;
 - v) să asigure realizarea probelor funcționale pentru echipamentele livrate;
 - vi) să mențină curățenia în sala în care se vor amplasa echipamentele, precum și protejarea bazei materiale existente în aceasta.
- Furnizorul se obligă să despăgubească Achizitorul împotriva oricărui:
 - i) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate, și
 - ii) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea caietului de sarcini întocmit de către Achizitor.

3.3.3. Atribuțiile și responsabilitățile Autorității Contractante în implementarea contractului, inclusiv preluarea riscurilor ce cad în sfera de control a acesteia

Pentru eliminarea riscului de a încheia contract de furnizare cu un operator economic ce nu are capacitatea de a satisface cerințele contractuale sau nu deține autorizațiile necesare pentru furnizarea tipului de echipamente solicitat, Autoritatea Contractantă a implementat în cadrul documentației de atribuire un set de criterii de calificare care au ca scop demonstrarea potențialului tehnic, financiar și organizatoric al fiecărui operator economic participant la procedura, potențial care trebuie să reflecte posibilitatea corectă a acestuia de a îndeplini contractul și de a rezolva eventualele dificultăți legate de îndeplinirea acestuia, în cazul în care oferta sa va fi declarată câștigătoare.

S. IOR S.A. București, în calitate de Autoritate Contractantă a respectat principiul proporționalității în stabilirea criteriilor de calificare, prin faptul ca aceste criterii au o legătură concretă cu obiectul contractului/contractelor care urmează a fi atribuit/atribuite.

În acest sens, nivelul cerințelor minime solicitate prin documentația de atribuire, precum și documentele care probează îndeplinirea unor astfel de cerințe s-au limitat numai la cele strict necesare pentru a se asigura îndeplinirea în condiții optime a contractului respectiv, luând în considerare exigențele specifice impuse de valoarea, natura și complexitatea acestuia.

În stabilirea criteriilor de calificare s-a avut în vedere să nu se restricționeze participarea la procedura de atribuire a contractului, prin introducerea unor cerințe de calificare care:

- i. nu prezintă relevanță în raport cu natura și complexitatea contractului de achiziție publică ce urmează a fi atribuit;
- ii. sunt disproporționate în raport cu natura și complexitatea contractului de achiziție publică ce urmează a fi atribuit.

S. IOR SA București, în calitate de Autoritate Contractantă, va preciza în **anunțul de participare și în fișa de date a achiziției** (documentația de atribuire):

- i. **informațiile** pe care operatorii economici urmează să le prezinte în acest scop, precum și
- ii. **documentele specifice** prin care se pot confirma informațiile respective, la solicitarea Autorității Contractante.
- iii. Aplicarea criteriilor de calificare selectate de Autoritatea Contractantă are rolul de a conduce la îndeplinirea corespunzătoare a contractului și la diminuarea/eliminarea riscurilor de ne-executare a acestuia din motive imputabile furnizorului.

Criteriile de calificare selectate de Autoritatea Contractantă și riscurile avute în vedere se referă la:

a) Situația personală a operatorilor economici, inclusiv cerințele referitoare la înscrierea în registrul comerțului sau al profesiei – prin care Autoritatea Contractantă se asigură că participanții la procedura de atribuire a contractului (oferanți, terți susținători, subcontractanți) nu se regăsesc în niciuna din situațiile de excludere menționate la art. 59-60, 164, 165 și 167 din Legea 98/2016.

Documentele care pot fi prezentate de oferanți în susținerea situației de mai sus pot fi:

1. Declarație privind neîncadrarea în niciuna din situațiile de excludere menționate la art. 59-60 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
2. Certificate constatatoare privind plata impozitelor, taxelor sau a contribuțiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de stat, etc.) valabile la momentul prezentării pentru sediul principal, iar pentru sediile secundare/punctele de lucru, o declarație pe proprie răspundere privind îndeplinirea obligațiilor de plată a impozitelor, taxelor sau contribuțiilor la bugetul general consolidat datorate.
3. După caz, documente prin care se demonstrează faptul ca operatorul economic poate beneficia de derogările prevăzute la art. 166 alin. (2), art. 167 alin. (2), art. 171 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;

Aplicarea acestor criterii de calificare este reglementată conform art. 57 alin.(1), alin.(2) și alin.(4) din Directiva 2014/24/UE și art. 80 alin. (1) al doilea paragraf din Directiva 2014/25/UE.

b) Capacitatea de exercitare a activității profesionale – prin care Autoritatea Contractantă elimină riscul de a încheia contractul cu un operator economic care nu este legal constituit, nu este înregistrat în condițiile legii sau nu dispune de capacitatea juridică și profesională de a realiza activitățile care fac obiectul contractului.

Documentul justificativ valabil la momentul prezentării care probează îndeplinirea dezideratelor vizate este certificatul constatator emis de ONRC sau pentru oferanții străini, document echivalent emis în țara de rezidență.

c) Capacitatea economică și financiară/cifra de afaceri – prin care Autoritatea Contractantă se asigură că potențialii furnizori îndeplinesc un nivel minim al cifrei de afaceri medie anuală pe ultimii trei ani cel puțin egal cu valoarea estimată a echipamentelor pentru care se licitează.

Aplicarea acestui criteriu are rolul de a acoperi și reduce următoarele riscuri:

- riscul prin care furnizorul să nu înțeleagă complexitatea contractului și natura specială a produselor și a serviciilor ce derivă din scopul final al utilizării acestora;
- riscul ca furnizorul să fie un operator economic care furnizează bunurile fără a avea autorizațiile, competența și experiența specifică necesare.

Documentele care pot fi prezentate de oferanți în susținerea situației de mai sus pot fi:

1. declarații sau extrase bancare corespunzătoare, situațiile financiare sau a extrase din situațiile financiare, orice alt document pe care autoritatea contractantă îl consideră adecvat.
sau
2. o declarație pe propria răspundere semnată de reprezentantul legal al Ofertantului din care să rezulte cerințele de mai sus.

d) Capacitatea tehnică și profesională – prin care Autoritatea Contractantă se asigură că operatorii economici ce depun oferta au efectuat livrări de produse similare celor ce fac obiectul viitorului contract în ultimii 3 ani calculați până la data limita de depunere a ofertelor în valoare cumulată de minim

valoarea estimată a echipamentelor pentru care se licitează și la nivelul calitativ solicitat prin documentația de atribuire.

Aplicarea acestui criteriu are rolul de a acoperi și reduce următoarele riscuri:

- riscul prin care furnizorul să fie afectat de criza economică în perioada aferentă derulării contractului (faliment), fapt ce ar putea determina îndeplinirea parțială sau neîndeplinirea în totalitate a obiectului viitorului contract și punerea achizitorului în imposibilitatea de a-și desfășura activitatea conform planificării;
- riscul ca furnizorul să fie un operator economic care furnizează bunurile fără a avea responsabilitatea asigurării unei mentenanțe operative și de calitate în perioada de garanție;
- riscul de a intra în litigii de natură comercială cu furnizorul din cauza imposibilității acestuia de a îndeplini contractul;
- riscul de a achiziționa produse cu un nivel calitativ sub nivelul standardelor de calitate/mediu reglementate.

Documentele care pot fi prezentate de ofertanți în susținerea situației de mai sus pot fi:

1. - certificate/documente emise sau contrasemnate de o autoritate ori de către clientul beneficiar care să indice valori, perioade de livrare, beneficiari, indiferent dacă aceștia din urmă sunt autorități contractante sau clienți privați;
2. dovada implementării unui sistem de management al calității (de tip SR EN ISO 9001 sau echivalent);
3. probe/dovezi care confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității echivalent sistemului de management al calității conform SR EN ISO 9001.

În clauzele contractuale se regăsesc riscurile prezentate la nivelul strategiei de contractare și caietului de sarcini și au fost prevăzute mecanisme clare de prevenire și/sau reducere a consecințelor, astfel:

- riscul de neexecutare a contractului este gestionat de Autoritatea Contractantă prin introducerea obligației furnizorului de a constitui garanția de bună execuție a contractului de furnizare (art. 13 din proiectul contractului de furnizare)
- riscul furnizării unor echipamente neconforme este controlat prin prevederile pct.17.6 din proiectul contractului de furnizare: "17.6. - *Daca vreunul din echipamentele inspectate sau testate nu corespunde specificațiilor tehnice, achizitorul are dreptul sa îl respingă, iar furnizorul fără a modifica prețul contractului are obligația: a) de a înlocui echipamentele refuzate; sau b) de a face toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificațiilor lor tehnice.*"
- riscul privind neîndeplinirea obligațiilor de către furnizor este gestionat prin introducerea în proiectul contractului de furnizare a clauzei privind penalitățile de întârziere la pct. 12.1 "În cazul în care, din vina sa exclusivă, Furnizorul nu își îndeplinește obligațiile asumate, atunci Achizitorul are dreptul de a deduce din prețul contractului, ca penalități, o sumă echivalentă cu 0,01% pentru fiecare zi de întârziere din valoarea echipamentelor nelivrate, pentru o perioadă de maxim 30 de zile, termen după care Achizitorul, are dreptul de a executa garanția de bună execuție și de a apela la prevederile clauzei 12.3, în limita prejudiciului creat."
- riscul privind neîndeplinirea obligațiilor de către Autoritatea Contractantă este gestionat prin introducerea în proiectul contractului de furnizare a clauzei privind penalitățile de întârziere la plată la pct. 12.2 "În cazul în care Achizitorul nu își onorează obligațiile de plată în termen de 30 de zile de la expirarea perioadei convenite, atunci acestuia îi revine obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cota procentuală de 0,01% pentru fiecare zi de întârziere din plata neefectuată pentru o perioadă de maxim 30 de zile, termen după care Furnizorul, are dreptul de a apela la prevederile clauzei 12.3 în limita prejudiciului creat."
- riscul de neîndeplinire a contractului ca urmare a intrării Furnizorului în stare de faliment este gestionat prin prevederile pct. 12.4 din proiectul contractului de furnizare. "Achizitorul își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul, printr-o notificare scrisă adresată Furnizorului, fără nicio compensație, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiția ca această denunțare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru furnizor. În acest caz, furnizorul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului."
- riscul nerespectării obligațiilor asumate prin contract de către oricare dintre părți este gestionat prin prevederile pct. 12.3 din proiectul de contract: "Nerespectarea obligațiilor asumate prin prezentul

contract de către una dintre părți, în mod culpabil, dă dreptul părții lezate de a considera contractul reziliat de drept și de a pretinde plata de daune-interese.”

3.4. TERMENI ȘI CONDIȚII DE LIVRARE ȘI TRANSPORT

3.4.1. Se solicită detalierea termenelor de livrare pentru fiecare componentă/set accesorii ale echipamentului. Pentru nicio/niciun componenta/set accesorii, perioada de livrare, instalare și punere în funcțiune nu va fi mai mare de 6 (șase) luni.

3.4.2. Livrare: Franco-Beneficiar S. IOR S.A. București. Costurile necesare transportului, costurile de încărcare/descărcare, manipulare, inclusiv asigurările pe perioada transportului și punerii în funcțiune vor fi incluse în prețul ofertei.

3.5. ASIGURĂRI

Reprezintă sarcina Furnizorului de a asigura echipamentele pe perioada transportului, a instalării și punerii în funcțiune, până la predarea către Achizitor.

3.6. INSTALARE ȘI PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

3.6.1. Reprezintă obligația Furnizorului de a asigura instalarea/montajul și punerea în funcțiune a echipamentelor.

3.6.2. Ofertanții vor prezenta un grafic de instalare și punere în funcțiune detaliat pentru echipament și componentele/seturile de accesorii ale acestuia pentru care depun oferta.

3.6.3. Este obligația Furnizorului de a asista Autoritatea Contractanta în obținerea autorizărilor necesare utilizării (dacă este necesar). În maxim 5 zile de la semnarea contractului, Furnizorul va pune la dispoziția Autorității Contractante toate documentele și informațiile necesare elaborării documentațiilor pentru obținerea autorizațiilor de utilizare (daca este necesar).

3.6.4. Instalarea și punerea în funcțiune, monitorizarea și reglajele echipamentelor se efectuează la Achizitor, în locația de livrare, cu personal autorizat și sunt operații incluse în preț.

3.6.5. Instalarea și punerea în funcțiune se vor finaliza cu încheierea unui protocol/proces verbal de instalare, punere în funcțiune și recepție finală.

3.7. INSTRUIREA/ȘCOLARIZAREA PERSONALULUI

3.7.1. Reprezintă obligația Furnizorului de a instrui personalul tehnic nominalizat de Achizitor (minim 3 persoane). Se va asigura instruirea personalului utilizator în perioada instalării și punerii în funcțiune a echipamentului la sediul IOR S.A.

3.7.2. Instruirea se va face de către personalul autorizat al Furnizorului.

3.7.3. La elaborarea propunerii tehnice și a propunerii financiare, ofertantul va trebui să țină seama că va trebui să asigure personalul autorizat și cu experiență conform cerințelor, care să fie capabil să ofere instruirea și certificarea personalului tehnic (operator, personal tehnic de întreținere) pentru echipamentul oferat, în **limba română**.

3.7.4. Perioada de școlarizare a personalului tehnic pentru operare și întreținere va fi de minim 2 zile.

3.7.5. Instruirea/școlarizarea personalului tehnic (operator, personal tehnic de întreținere) pentru echipamentul oferat, se va finaliza cu certificarea nominală a participanților de către Furnizor.

3.7.6. Toate materialele de instruire și manualele vor fi în limba română și vor conține toate informațiile necesare pentru programarea, operarea și întreținerea utilajelor cu comandă numerică de către personalul autorizat și certificat.

3.8. CONDIȚII DE RECEPȚIE

3.8.1. După instalarea și punerea în funcțiune a echipamentului, Achizitorul poate solicita Furnizorului să demonstreze obținerea caracteristicilor tehnice și funcționale ofertate și înscrise în caietul de control sau solicitate expres de Achizitor (care nu au fost concludente în timpul punerii în funcțiune).

3.8.2. Recepția se finalizează după instalarea echipamentului în locația indicată de S. IOR S.A., de către o comisie nominalizată de Autoritatea Contractanta, prin încheierea unui Protocol/Proces Verbal de instalare și punere în funcțiune și a unui Proces Verbal de instruire personal, semnate de ambele părți, în termen de **maxim 5 zile** de la primirea echipamentului astfel:

Nr. crt.	Operația	Nr. de zile
1	Descărcare, dezambalare și amplasare în poziția de lucru	1
2	Pregătire pentru instalare, instalare și punere în funcțiune	1
3	Verificare parametri funcționali și completare caiet de control, finalizare teste de recepție, instalare și punere în funcțiune și semnare de ambele părți a Procesului Verbal de instalare și punere în funcțiune	1
5	Instruire personal (conform pct. 3.7) și semnare de ambele părți a Procesului Verbal de instruire personal	2
TOTAL (zile)		5

3.8.3. Recepția va urmări aspectele cantitative și calitative precum și conformitatea cu oferta, după cum urmează:

- verificarea caracteristicilor tehnice înscrise în cartea tehnică cu cele din fișa tehnică a Caietului de Sarcini;
- efectuarea probelor de funcționare în prezența beneficiarului conform instrucțiunilor cuprinse în cartea tehnică a echipamentului;
- verificarea accesoriilor și a consumabilelor.

3.8.4. Furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului gratuit toate materialele care sunt necesare pentru demonstrarea funcționării completului ofertat, corespunzător solicitărilor specificate pentru echipament;

3.8.5. La momentul livrării, echipamentele vor fi însoțite de documentele specificate la pct. 3.1.

3.9. GARANȚIA TEHNICĂ, SERVICE ÎN GARANȚIE

3.9.1. Autoritatea contractantă solicită ca perioada de garanție de bună funcționare să fie de minim 12 luni pentru echipamentele, piesele de schimb și accesoriile incluse în ofertă.

3.9.2. Perioada de garanție de bună funcționare decurge începând de la data recepției bunurilor. Termenul de garanție va fi exprimat în luni.

3.9.3. Termenul de garanție de buna funcționare a echipamentului se referă la toate componentele acestuia și se acordă indiferent de numărul de ore de funcționare/număr de expuneri/alți parametri tehnici.

3.9.4. Ofertantul va prezenta o descriere a condițiilor de acordare a garanției.

3.9.5. Service-ul în garanție: inclus în prețul de livrare, este asigurat prin personal autorizat și instruit în acest scop, service-ul fiind asigurat la locul de funcționare a echipamentului.

3.9.6. În perioada de garanție, timpul maxim de intervenție pentru remedierea oricărei defecțiuni va fi de maxim 24 ore de la notificarea acesteia de către beneficiar, iar termenul de repunere a echipamentului în stare deplină de funcționare, la sediul beneficiarului va fi de 72 ore de la notificare, pe întreaga durată de garanție de bună funcționare.

3.9.7. În perioada de garanție se vor asigura numai piese de schimb originale pentru produsul/produsele oferite, conform cerințelor din specificațiile tehnice din Caietul de sarcini.

3.9.8 – Furnizorul va prezenta o listă a centrelor/punctelor service autorizate pentru efectuarea lucrărilor de mentenanță pe utilajele furnizate și pentru achiziționarea de consumabile.

3.10. CERINȚELE DE PROTECȚIA MEDIULUI, SECURITATEA MUNCII ȘI PREVENIRE A INCENDIILOR

Furnizorul va respecta încadrarea produselor în cerințele Standardului internațional ISO 14644 care definește criteriile și cerințele pentru proiectarea, clasificarea și monitorizarea sălilor curate și a mediilor controlate asociate.

3.11. CERINȚE DE AMBALARE, MARCARE, TRANSPORT, DEPOZITARE, MANIPULARE

3.11.1. Furnizorul va efectua ambalarea echipamentelor astfel încât să asigure integritatea acestora pe durata manipulărilor, transportului și depozitarii.

3.11.2. Ambalajele vor fi marcate conform normelor internaționale, astfel încât să fie asigurată integritatea la manevre de manipulare și condiții meteorologice nefavorabile.

3.11.3. Produsele vor fi marcate în conformitate cu standardele enumerate și aplicabile fiecărui caz în parte; se va aplica marcajul CE acolo unde și de câte ori este necesar.

4. FUNCȚII ȘI SPECIFICAȚII TEHNICE ECHIPAMENTE

"Nișe cu flux laminar pentru operații de montaj aparatură optoelectronică de zi și de noapte" – 8 cpl.

4.1. FUNCȚII OBLIGATORII:

Controlul contaminării și al calității mediului înconjurător și asigurarea unui mediu curat, esențial pentru producția și manipularea componentelor optice de înaltă precizie, cum ar fi lentilele, oglinzile și alte elemente utilizate în sisteme optice avansate.

4.2. SPECIFICAȚII TEHNICE:

Nr crt.	DENUMIRE CARACTERISTICĂ TEHNICĂ	U.M.	Performanțe și/sau caracteristici minime obligatorii	Observații
1	2	3	4	5
1.	Caracteristici dimensionale:			
1.1.	Dimensiuni exterioare:			
1.1.1.	Lungime (L)	[mm]	min.: 1.700 max.: 1.800	
1.1.2.	Lățime (l)	[mm]	min.: 800 max.: 950	
1.1.3.	Înălțime (H)	[mm]	min.: 1.800 max.: 1.900	
1.2.	Dimensiuni interioare ale spațiului de lucru:			
1.2.1.	Lungime (L)	[mm]	min.: 1.600 max.: 1.700	
1.2.2.	Lățime (l)	[mm]	min.: 500 max.: 650	
1.2.3.	Înălțime (H)	[mm]	min.: 700 max.: 800	
1.2.4.	Înălțimea suprafeței de lucru	[mm]	min.: 700 max.: 800	
1.3.	Spațiul de lucru: ergonomic, cu acces ușor din față prin uși glisante		Da	
2.	Calitatea filtrării:			
2.1.	Echipată cu filtre HEPA (High Efficiency Particulate Air) de eficiență ridicată:		Da	

Nr crt.	DENUMIRE CARACTERISTICĂ TEHNICĂ	U.M.	Performanțe și/sau caracteristici minimale obligatorii	Observații
1	2	3	4	5
2.2.	Eficiența de filtrare filtru HEPA pentru particule cu dimensiuni $\geq 0,3$ micrometri H13÷H14 conform EN 1822	%	min. 99,950% max. 99,995%	
2.3.	Durată de viață filtru HEPA extinsă, cu posibilitate de întreținere și înlocuire facilă		Da	
2.4.	Filtru pre-filtrare pentru extinderea duratei de viață a filtrului HEPA		Da	
3.	Materiale de construcție:			
3.1.	Carcasă și structură principală realizate din oțel inoxidabil de calitate superioară (grad AISI 304 sau echivalent)		Da	
3.2.	Rezistență crescută la coroziune și uzură		Da	
3.3.	Suprafețe netede, ușor de curățat și dezinfectat, conform cerințelor pentru camere curate		Da	
3.4.	Fără acumulări de praf sau impurități datorită construcției fără muchii ascuțite		Da	
4.	Sistemul de control al aerului			
4.1.	Sistem avansat de reglare a debitului de aer, asigurând un flux laminar unidirecțional și uniform		Da	
4.2.	Direcție flux laminar		vertical	
4.3.	Viteză ajustabilă a aerului pentru optimizarea condițiilor de lucru		Da	
4.4.	Ventilator cu zgomot redus pentru un mediu de lucru confortabil	dB	max. 55	
4.5.	Monitorizarea calității aerului integrată, cu afișaj digital pentru parametrii de funcționare		Da	
4.6.	Monitor pentru presiunea diferențială a filtrului		Da	
4.7.	Senzor de alertă în caz de depășire a nivelului permis de particule		Da	
5.	Accesorii și personalizări			
5.1.	Lungime de undă radiație lampă UV pentru sterilizarea suprafețelor interioare	nm	max. 260	
5.2.	Temporizator reglabil și funcție automată de oprire pentru protecție		Da	
5.3.	Sistem de avertizare atunci când lampa UV este în funcțiune		Da	
5.4.	Echipament pentru test DOP (Dispersed Oil Particulate)		Da	

Nr crt.	DENUMIRE CARACTERISTICĂ TEHNICĂ	U.M.	Performanțe și/sau caracteristici minimale obligatorii	Observații
1	2	3	4	5
5.5.	Uși glisante frontale, transparente, realizate din sticlă securizată, cu protecție UV		Da	
5.6.	Prize de alimentare cu energie electrică de 230V cu protecție IP55 sau IP65 integrate, fixate în interiorul incintei pe ambii pereți laterali, pentru a permite conectarea facilă a echipamentelor	buc.	minim 2	
6.	Caracteristici suplimentare			
6.1.	Iluminare LED internă pentru vizibilitate optimă în zona de lucru.		Da	
6.2.	Panou de control intuitiv pentru operare și monitorizare, cu funcții de alarmă pentru menținerea eficienței sistemului de filtrare.		Da	
6.3.	Mobilitate cu role blocabile pentru mutare ușoară și fixare în poziția dorită.		Da	
7.	Certificările și standardele respectate			
7.1.	Nișa este proiectată și fabricată conform standardelor ISO 14644 pentru camere curate, asigurând un nivel ridicat de protecție împotriva contaminării		Da	
7.2.	Certificare pentru conformitate cu reglementările CE privind siguranța echipamentelor.		Da	
7.3.	Sistem de filtrare conform specificațiilor EN 1822 (pentru filtrele HEPA)		Da	

5. MODALITATEA DE PLATA

Plata se face astfel:

- 30% în avans în termen de maxim 15 zile lucrătoare de la data primirii documentelor justificative necesare plății;
- 70% în termen de maxim 10 zile lucrătoare de la semnarea procesului verbal de punere în funcțiune și recepție finală și de instruire a personalului.

6. CRITERIUL DE EVALUARE

➤ CEL MAI BUN RAPORT CALITATE-PRET

Punctajul pentru un ofertant se stabilește prin însumare.

Factor de evaluare	Punctaj acordat
OFERTA FINANCIARĂ	
Prețul ofertei	50
CALITATE	
Caracteristici tehnice	40

Factor de evaluare	Punctaj acordat
Garanție	10
TOTAL	100

Detalii privind algoritmul de calcul:

I. Punctajul pentru factorul de evaluare „PREȚUL OFERTEI (OFERTA FINANCIARA)” se acorda astfel:

a) pentru cel mai scăzut dintre prețurile unitare ale ofertelor se acordă punctajul maxim alocat factorului de evaluare, respectiv **50 puncte**;

b) pentru un preț mai mare decât cel prevăzut la lit. a), punctajul se acorda astfel:

$$P_{fin}(n) = P_{min}/P_f(n) \times 50 \text{ puncte,}$$

unde:

- $P_{fin}(n)$ este punctajul financiar al ofertei evaluate;
- P_{min} este cel mai mic preț din ofertele prezentate;
- $P_f(n)$ este prețul ofertei pentru care se face evaluarea (valoarea în lei, fără TVA).

Prețurile care se compară în vederea acordării punctajului sunt prețurile ofertate pentru furnizarea produselor solicitate prin caietul de sarcini în lei, exclusiv TVA.

Prețul de achiziție trebuie să aibă o pondere suficient de mare, dar care să nu excludă din caracteristicile determinante pentru o fabricație conformă din punct de vedere tehnologic și calitativ.

Punctajul de **50 puncte** acordat exprimă proporțional principiul calitate la un preț acceptabil.

II. Punctajul pentru caracteristicile tehnice și funcționale

Nr. crt.	Subscrieriu	DENUMIRE	Punctaj maxim
CARACTERISTICI TEHNICE și FUNCȚIONALE PENTRU „Nișe cu flux laminar”			
CARACTERIS-TICI TEHNICE	1. CARACTERIS-TICI DIMENSIONALE 1.2 – Dimensiuni interioare ale spațiului de lucru	1.2.1 - Lungime (L) min.: 1.600 mm ÷ max: 1.700 mm	10
		a) Se va puncta cu punctajul maxim = 10 puncte dimensiunea cea mai mare ofertată a lungimii spațiului interior de lucru (L), care respectă limita maximă impusă.	
		b) Valoarea maximă a parametrului L, care se va puncta cu punctajul maxim = 10 puncte dar pentru care nu se va acorda punctaj suplimentar este: Lmax = 1.700 mm	
		c) Ofertele sunt declarate conforme, dar nu se acordă punctaj pentru valoarea minimă admisă aferentă parametrului L, respectiv: Lmin = 1600 mm	
		d) Algoritmul de calcul al punctajului acordat pentru ofertele cu valori mai mici decât cea prevăzută la punctul a) este: PFL(n) = L (n)/ L (max.) x 10 , unde: PFL(n) este punctajul ofertei evaluate; L (max) este valoarea cea mai mare (dimensiunea cea mai mare ofertată a lungimii spațiului interior de lucru L) din ofertele prezentate; L (n) este valoarea (parametrului L) al ofertei evaluate.	

Nr. crt.	Subscrieriu	DENUMIRE	Punctaj maxim
		<p>JUSTIFICARE <i>Dimensiunile nișei trebuie să fie suficient de mari pentru a găzdui echipamentele, componentele și SDV-urile utilizate. Un spațiu prea mic poate duce la aglomerare și la blocarea sau încetinirea procesului de montaj, afectând astfel calitatea produselor realizate și productivitatea.</i> <i>Un spațiu de lucru prea restrâns poate limita libertatea de mișcare a operatorilor, crescând riscul de erori sau accidente. Este esențial ca operatorii să poată manipula echipamentele și materialele în condiții optime.</i></p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CARACTERIS-TICI TEHNICE</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">1. CARACTERIS-TICI DIMENSIONALE 1.2 – Dimensiuni interioare ale spațiului de lucru</p>	<p>1.2.2 – Lățime (l) min.: 500 mm ÷ max.: 650 mm</p>	<p style="text-align: center;">10</p>
		<p>a) Se va puncta cu punctajul maxim = 10 puncte dimensiunea cea mai mare ofertată a lățimii spațiului interior de lucru (l), care respectă limita maximă impusă. b) Valoarea maximă a parametrului l, care se va puncta cu punctajul maxim = 10 puncte dar pentru care nu se va acorda punctaj suplimentar este: l_{max} = 650 mm</p>	
		<p>c) Ofertele sunt declarate conforme, dar nu se acordă punctaj pentru valoarea minimă admisă aferentă parametrului l, respectiv: l_{min} = 500 mm</p>	
	<p>e) Algoritmul de calcul al punctajului acordat pentru ofertele cu valori mai mici decât cea prevăzută la punctul a) este: PFTl(n) = l (n) / l (max.) x 10, unde: PFTl(n) este punctajul ofertei evaluate; l (max) - este valoarea cea mai mare (dimensiunea cea mai mare ofertată a lățimii spațiului interior de lucru l) din ofertele prezentate; l (n) - este valoarea (parametrului l) al ofertei evaluate.</p>		
	<p>JUSTIFICARE <i>Dimensiunile nișei trebuie să fie suficient de mari pentru a găzdui echipamentele, componentele și SDV-urile utilizate. Un spațiu prea mic poate duce la aglomerare și la blocarea sau încetinirea procesului de montaj, afectând astfel calitatea produselor realizate și productivitatea.</i> <i>Un spațiu de lucru prea restrâns poate limita libertatea de mișcare a operatorilor, crescând riscul de erori sau accidente. Este esențial ca operatorii să poată manipula echipamentele și materialele în condiții optime.</i></p>		
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">2. CALITATEA FILTRĂRII 2.2. Capacitate de filtrare filtru HEPA pentru particule de ≥ 0,3</p>	<p>Capacitate de filtrare filtru HEPA (CF) pentru particule de ≥ 0,3 microni: minim 99,950% ÷ maxim 99,995%</p> <p>a) Se va puncta cu punctajul maxim = 10 puncte cea mai mare capacitate de filtrare a filtrului HEPA ofertată. b) Valoarea maximă a parametrului CF, care se va puncta cu punctajul maxim = 10 puncte dar pentru care nu se va acorda punctaj suplimentar este: CF_{max} = 99,995%</p> <p>c) Ofertele sunt declarate conforme, dar nu se acordă punctaj pentru valoarea minimă admisă aferentă parametrului Capacitate de filtrare a filtrului HEPA, respectiv: CF_{min} = 99,950%</p>	<p style="text-align: center;">10</p>	

Nr. crt.	Subscrieriu	DENUMIRE	Punctaj maxim
		<p>d) Algoritmul de calcul al punctajului acordat pentru ofertele cu valori mai mici decât cea prevăzută la punctul a) este: PFTCF(n) = CF (n)/ CF (max.) x 10, unde: PFTCF(n) este punctajul ofertei evaluate; CF (max) este valoarea cea mai mare a capacității de filtrare a filtrului HEPA oferită. din ofertele prezentate; CF (n) este valoarea (parametrului CF) al ofertei evaluate.</p>	
CARACTERIS-TICI TEHNICE	4. SISTEMUL DE CONTROL AL AERULUI 4.3 Ventilator cu zgomot redus pentru un mediu de lucru confortabil.	<p>JUSTIFICARE Filtrele HEPA sunt concepute pentru a capta particule extrem de mici, iar 0,3 microni este considerată dimensiunea "cea mai penetrantă" a particulelor. Aceasta înseamnă că particulele de această dimensiune sunt cele mai greu de captat, deoarece sunt suficient de mici pentru a se sustrage majorității mecanismelor de filtrare (precum impactul inerțial și sedimentarea), dar prea mari pentru a fi captate eficient prin difuzie (mecanismul predominant pentru particule mai mici de 0,1 microni). Prin urmare, eficiența unui filtru este evaluată la această dimensiune critică, pentru a se asigura că poate bloca eficient cele mai problematice particule. Stabilirea unei dimensiuni de referință de 0,3 microni permite o comparare uniformă între diferite tipuri de filtre HEPA, permițând consumatorilor și instituțiilor să evalueze și să selecteze produsul potrivit în funcție de eficiența sa la această dimensiune cheie.</p>	
		<p>Nivel zgomot ventilator (dB) maxim admis: Amax. = 55 dB</p> <p>a) Se va puncta cu punctajul maxim = 10 puncte oferta al cărei ventilator are nivelul cel mai scăzut de zgomot</p> <p>b) Ofertele sunt declarate conforme, dar nu se acordă punctaj pentru nivelul maxim admis: Amax. = 55 dB</p> <p>c) Ofertele cu nivelul de zgomot al ventilatorului mai mare de nivelul maxim admis (55dB) sunt neconforme</p> <p>d) Algoritmul de calcul al punctajului acordat pentru ofertele cu valori mai mari decât cea prevăzută la punctul a) este: PFTA(n) = Amin. / A(n) x 10, unde: PFTA(n) este punctajul ofertei evaluate; Amin - este valoarea cea mai mică a nivelului de zgomot din ofertele prezentate; A(n) - este valoarea nivelului de zgomot a ofertei evaluate.</p>	10
		<p>JUSTIFICARE Impunerea unui nivel maxim de zgomot pentru ventilatoarele utilizate în nișele cu flux laminar este justificată prin mai multe considerente legate de sănătate, siguranță și eficiență operațională. Limitarea nivelului de zgomot în spațiul de lucru este o măsură importantă pentru a proteja sănătatea angajaților, a asigura eficiența proceselor și a respecta standardele de siguranță și mediu.</p>	
GA-RANȚIE		<p>Garanția de bună funcționare a echipamentului să fie de minim 12 luni.</p> <p>a) Pentru cea mai lungă perioadă de garanție se acordă 10 puncte. Pentru termenul de garanție de 24 luni se acordă punctajul maxim.</p> <p>b) Ofertele sunt declarate conforme, dar nu se acordă punctaj pentru termenul de garanție minim solicitat (12 luni)</p>	10

Nr. crt.	Subscrieriu	DENUMIRE	Punctaj maxim
		<p>c) Algoritmul de calcul al punctajului acordat pentru ofertele care prezintă altă perioadă de garanție decât cea prevăzută la litera a) se acordă punctaj astfel:</p> <p>Ptg(n) = Tg(n) / Tg(max) x 10 puncte, unde:</p> <p>Tg(n) - este punctajul ofertei evaluate;</p> <p>Tg(max) - este cea mai mare perioadă de garanție din ofertele prezentate;</p> <p>Tg(n) - este perioada de garanție a ofertei pentru care se face evaluarea (luni).</p> <p>JUSTIFICARE</p> <p><i>Termenul de garanție este direct proporțional cu fiabilitatea. O garanție mai îndelungată confirmă faptul că procedurile de calitate ale utilajului au fost respectate conform standardelor specifice și investiția oferă soliditate și stabilitate în timp.</i></p>	
		TOTAL	50

Punctaj total:

$$P(n) = P_{fin}(n) + P_{FT}(n) + P_{tg}(n),$$

unde:

P_n – punctajul aferent evaluării ofertei "n"

P_{fin}(n) – punctajul pentru oferta financiară aferent ofertei evaluate;

P_{FT}(n) – punctajul pentru factorul de evaluare tehnic aferent ofertei evaluate;

$$P_{FT}(n) = P_{FTL}(n) + P_{FTI}(n) + P_{FTCF}(n) + P_{FTA}(n)$$

P_{tg}(n) – punctajul pentru factorul de evaluare "GARANȚIE" aferent ofertei evaluate

APROBAT,

DIRECTOR GENERAL

ing. Daniel OANCEA

AVIZAT

DIRECTOR TEHNIC ȘI DE PRODUCȚIE

ing. Cristian – Ștefan NENIU

Șef Serviciu Proiectare Constructivă și Tehnologică

ing. Doița DIMULESCU

INTOCMIT CRRSO

ing. Viorel ADAM