



Anexa la Referatul de necesitate nr. 190 / 15.09.2026

CAIET DE SARCINI

„Instalație de gaze speciale pentru SAA - Echipament spectrometru de absorbție atomică” - Argon (Ar) 5.0 și Acetilenă flamfotometrică (C₂H₂) 2.6

1. Denumirea contractantului:

Direcția de Sănătate Publică a Județului Iași, Adresa: mun. Iasi, jud. Iasi, Str. V. Conta, nr. 2-4, Tel: 0232/278228, fax: 0232/241.963, www.dspiiasi.ro

2. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține specificații tehnice care definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

În cadrul acestei proceduri, Direcția de Sănătate Publică a Județului Iași, cu sediul în mun. Iasi, jud. Iasi, Str. V. Conta, nr. 2-4, îndeplinește rolul de Autoritatea contractantă.

Orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

3. Obiectul caietului de sarcini:

„Instalație de gaze speciale pentru SAA - Echipament spectrometru de absorbție atomică” - Argon (Ar) 5.0 și Acetilenă flamfotometrică (C₂H₂) 2.6

Cantitate necesara - 1 Buc

Obiectivul specific al achizitiei îl constituie dotarea Laboratorului de Chimie Sanitara cu 1 bucata instalație de gaze speciale de laborator (Argon 5.0/ Acetilenă flamfotometrică 2.6), ce va fi amplasată în interiorul clădirii Corp B, etaj II, camera 38 – Laboratorul de Chimie Sanitara al DSP IASI, din mun. Iasi, str. Nicolae Balcescu, nr 21, instalație necesară alimentării continue și în siguranță a aparaturii de laborator care funcționează pe principiul absorbției atomice/flamfotometriei/spectrofotometriei cu flacără.

4. Specificații, cerințe tehnice și activități solicitate:

- 1) Executie instalație de gaze speciale de laborator compusa din 2 linii de Argon 5.0 si linie de Acetilenă flamfotometrică (C₂H₂) 2.6 pentru SAA - Echipament spectrometru de absorbție atomică;

Instalația de gaze speciale de laborator va fi compusa din 2 linii de Argon 5.0, respectiv Acetilena flamfotometrica, regulatoare de presiune specifice pentru fiecare gaz, legături prin conducte, statie cu 2 capete, analizor stationar de acetilena, ventilatoare de evacuare.

- 2) Intocmirea proiectului tehnic al instalației de transport gaze speciale de laborator (Argon 5.0 și Acetilenă 2.6), inclusiv stabilirea necesarului de gaz (cotă/consum) pentru aparatura de laborator deservită. Proiectul tehnic al instalației de gaze speciale de laborator se va efectua conform reglementărilor tehnice și de securitate în vigoare (inclusiv, cu autorizatie INSEMEX pentru zona cu risc de explozie generată de acetilenă);
- 3) Instalatia de distribuție gaze speciale va fi realizată de un operator economic care deține autorizațiile legale necesare: autorizație INSEMEX pentru lucrări în zona cu risc de explozie generată de acetilenă;
- 4) Furnizarea și montarea, în interiorul laboratorului, a stației/manifoldului cu 2 capete pentru buteliile de Argon 5.0, precum și a cabinetului de butelii pentru Acetilenă flamfotometrică 2.6, ansamblu (3 butelii în total) ancorat de perete/pardoseală, cu regulatoare de presiune la butelie și la punctul de consum, manometre, opritoare de flacără pentru acetilenă;
- 5) Furnizarea și montarea opritoarelor de flacără, pe linia de acetilenă, atât la butelie, cât și la punctul de consum din laborator, la montarea reductoarelor de perete;
- 6) Execuția instalație de gaze speciale din conducte de inox electropolisat $\phi 6 \times 1$ mm, pe 2 trasee, în lungime totală estimată de aproximativ 10 ml, testate la o presiune de lucru de 27 bari, de la cabinetul de butelii până la punctele de consum din laborator, cu materiale de inox (fiind interzisă utilizarea cuprului sau a aliajelor cu peste 70% cupru pe linia de acetilenă);
- 7) Furnizarea și montarea sistemului de detecție staționar de gaze (analizor staționar pentru acetilenă, tip senzor catalitic, domeniu de măsură 0-100% LEL, semnal de ieșire 4-20 mA, ieșire alarmă SPDT, alimentare 230 Vac, cu certificat de calibrare și etalonare), cu semnalizare optică și acustică, în laborator;
- 8) Conectarea instalației de gaze speciale de laborator executate la aparatura de laborator (absorbție atomică/flamfotometru/spectrofotometru cu flacără) existentă la sediul beneficiarului;
- 9) Efectuarea probelor de etanșeitate și rezistență ale instalației;
- 10) Punerea în funcțiune a instalației și testarea acesteia împreună cu aparatura de laborator;
- 11) Instruirea personalului de laborator privind exploatarea, întreținerea și măsurile de securitate specifice instalației.
- 12) Ofertantul va folosi personal calificat și autorizat pentru efectuarea lucrărilor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini;
- 13) Ofertantul va deține autorizație INSEMEX pentru prestarea activităților solicitate, acolo unde legislația o impune;
- 14) Ofertantul va obține avizul ISU (PSI) pentru instalația de gaze speciale pentru SAA, acolo unde legislația privind securitatea la incendiu o impune, având în vedere depozitarea și utilizarea gazului combustibil (acetilenă);
- 15) Echipamentele furnizate (rampe, reductoare de presiune de butelii, reductoare de presiune de perete, opritoare de flacără, analizor staționar de gaze pentru acetilenă cu marcaj ATEX) vor fi noi, nefolosite, și vor deține marcaj CE,
- 16) Ofertantul se obligă să efectueze realizarea memoriului/proiectului tehnic al instalației de gaze speciale de laborator (Argon 5.0/ Acetilenă 2.6) cu stabilirea/ modificarea cotei de gaz, dacă este necesar), furnizarea, verificarea, montarea și conectarea instalației de gaze speciale de laborator noi la aparatura de laborator existentă, precum și efectuarea de probe de funcționare la instalația de utilizare.

Instalația de distribuție gaze speciale de laborator va funcționa cu gaze ai caror parametri tehnici minimali sunt:

Parametru	Argon (Ar) 5.0	Acetilenă flamfotometrică (C ₂ H ₂) 2.6
Puritate minimă	99,999 %vol	99,6 %vol
Rol în instalație	gaz purtător/protector	gaz combustibil pentru flacără
Material conducte/racorduri	inox 316	inox 316
Protecții obligatorii	reductor de presiune	reductor de presiune, opritor de flacără
Detecție gaz	Neaplicabil N/A	obligatoriu (analizor staționar de gaze pentru acetilenă, senzor catalitic, domeniu 0-100% LEL, cu etalonare ISO17025)

5. Garanția

Durata garanției va fi de min 24 luni; perioada de garanție începe de la data punerii în funcțiune a instalației și instruirea personalului utilizator.

Timpul de intervenție de la data sesizării defecțiunii trebuie să fie de maximum 2 zile lucrătoare de la sesizarea efectuată de către beneficiar.

În perioada de garanție, se vor înlocui cu titlu gratuit piesele ce se vor defecta.

Ofertantul va asigura în perioada de garanție mentenanța gratuită: 1 manopera/ an.

Furnizorul instalației va asigura piese de schimb și materiale consumabile pentru o perioadă de 5 ani de la livrarea instalației, conform legislației în vigoare.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional;
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- înlocuirea părților defecte;
- despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- instalarea în starea inițială;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune.

Toate piesele de schimb/materiale consumabile asigurate de Contractant trebuie să respecte cerințele tehnice și de calitate ale producătorului echipamentului.

6. Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este de maxim 80 zile de la semnarea contractului. Furnizorul este responsabil pentru livrarea în termenul agreed și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare

Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de autoritatea contractantă.

Instalația va fi livrată la sediul Direcției de Sănătate Publică a județului Iasi, mun. Iasi, jud. Iasi, str. Nicolae Balcescu, nr 21, Corp B, etaj II, camera 38 – Laboratorul de Chimie Sanitara al DSP IASI.

Furnizorul va ambala și eticheta instalația și produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită. Ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului.

Instalația, produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

7. Instalare, punere în funcțiune, testare

Punerea în funcțiune a instalației se va face de către personalul autorizat al furnizorului, care va realiza toate configurările/setările necesare pentru a pune instalația în funcțiune.

Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

La instalarea și punerea în funcțiune a instalației furnizorul va asigura asistența de personal specializat.

După instalare și punere în funcțiune, autoritatea contractantă și operatorul economic vor efectua testele necesare pentru verificarea funcționalității instalației.

Testarea Instalației de gaze speciale pentru SAA va avea în vedere următoarele elemente:

- a) Furnizorul instalației va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentului/instalației la parametri agreeți.
- b) La instalare se va asigura calificarea operațională, verificarea instalației.

8. Instruirea personalului pentru utilizare

Furnizorul este responsabil pentru instruirea personalului desemnat de autoritatea contractantă.

După instalarea și punerea în funcțiune a Instalației de gaze speciale pentru SAA, operatorul economic are obligația să asigure instruirea personalului desemnat din laboratorul de Chimie Sanitară.

Instruirea va cuprinde cel puțin :

- învățarea funcțiilor de bază ale instalației și pentru ținerea sub control a echipamentului (pornirea/oprirea, efectuarea testelor de verificare);
- cunoașterea semnificației și înțelegerea rolului fiecărui parametru de lucru asupra etapelor de funcționare;
- formarea deprinderilor de a efectua operații de mentenanță internă a acestuia.

Etapă de instruire a personalului se va încheia cu un Proces Verbal de Instruire, semnat de ambele părți.

Toate materialele de instruire și manualele vor fi scrise în limba română și vor conține toate informațiile necesare pentru operarea și întreținerea sistemului de către personalul autorizat.

9. Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Furnizorul va asigura în perioada garanție și de mentenanță, personal specializat pentru service și mentenanță.

Timpul de intervenție de la data sesizării defecțiunii în perioada de garanție trebuie să fie de maximum 2 zile lucrătoare de la sesizarea beneficiarului.

În perioada de garanție, service-ul instalației va fi gratuit și piesele ce se vor defecta se vor înlocui cu titlu gratuit.

După fiecare intervenție preventivă, se vor efectua teste de funcționare ale instalației și se va prezenta un raport care să includă activitățile realizate.

10. Suport tehnic

Pe toată durata contractului, atât în perioada de garanție cât și după expirarea perioadei de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic beneficiarului, va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic, în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea contractantă, în funcție de nivelul incidentului. Fiecărui incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților instalației.

Nivelele de prioritate sunt:

Urgent - incidentul are impact major asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea activității Autorității/entității contractante.

Critic - impact semnificativ asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea în condiții normale a activității Autorității/entității contractante. Nici o soluție alternativă nu este disponibilă, însă activitatea Autorității/entității contractante poate totuși continua, însă într-un mod restrictiv.

Major - impact mediu asupra desfășurării activității Autorității/entității contractante. Problema afectează minor funcționalitățile produsului. Impactul reprezintă un inconvenient care necesită soluții alternative pentru refacerea funcționalităților.

Minor - impact minim asupra desfășurării activității Autorității/entității contractante. Problema nu afectează funcționalitățile produsului. Rezultatul este o eroare minora care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității/entității contractante.

Contractantul trebuie sa asigure disponibilitatea serviciilor de suport tehnic. În cazul incidentelor cu prioritate „urgent” intervenția va fi asigurată 24x7, din momentul primirii sesizării și până la remedierea definitivă a problemei și asigurarea funcționalității integrale a instalației.

Contractantul va trebui sa respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului - aceștia se vor particulariza în funcție de specificul obiectului contractului, cei de mai jos fiind cu caracter orientativ:

Nivel prioritate	Timp de răspuns	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare
Urgent	30 minute	4 ore	24 ore
Critic	2 ore	24 ore	48 ore
Major	4 ore	Următoarea zi lucrătoare	Următoarea zi lucrătoare
Minor	4 ore	Următoarea zi lucrătoare	Următoarea zi lucrătoare

Nerespectarea timpilor de mai sus da dreptul Autorității contractante de a solicita penalități/daune interese în conformitate cu clauzele contractului de achiziție publică

11. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Furnizorul se obliga sa furnizeze produsele – instalatia conform cerintelor din caietul de sarcini si potrivit propunerii tehnice acceptate de achizitor, in conformitate cu prevederile legale, dar si cu respectarea celor mai inalte standarde de bune practici in domeniu.

Furnizorul se obliga sa supravegheze livrarea produselor, sa asigure resursa umana ,materiala, echipamente si orice alte asemenea, fie de natura provizorie, fie definitiva , cerute de si pentru indeplinirea contractului, in masura in care necesitatea asigurarii acestora este prevazuta in caietul de sarcini sau se poate deduce in mod rezonabil din acesta.

Furnizorul se obliga sa despagubeasca autoritatea contractanta impotriva oricaror:

- Reclamatii si actiuni in justitie ce rezulta din incalcarea unor drepturi, inclusiv drepturi de proprietate intelectuala (brevete, nume, marci inregistrare etc.) legate de echipamentele, materialele, instalatiile sau utilajele folosite pentru sau in legatura cu livrarea produselor- instalatiei achizitionate
- Daune-interese, costuri, taxe si cheltuieli de orice natura, aferente.

Pe parcursul executarii contractului de achizitie publica furnizorul are obligatia de a respecta reglementarile obligatorii in domeniul mediului,social si al relatiilor de munca, stabilite prin legislatia adoptata la nivelul Uniunii Europene, legislatie nationala,prin acorduri colective sau prin tratatele, conventiile si acordurile internationale in aceste domenii.

Daca furnizorul intampina dificultati pe parcursul executarii contractului de achizitie publica, in situatia in care a existat sustinere acordata de unul sau mai multi terti pentru indeplinirea criteriilor referitoare la situatia economica si financiara si/sau capacitatea tehnica si profesionala a furnizorului, achizitorul va solicita tertului/terti sustinatori (i) sa garanteze materializarea aspectelor ce fac obiectul angajamentului ferm acordat furnizorului.

Autoritatea contractanta se obliga sa plateasca contravaloarea produselor furnizate - Instalația de gaze speciale pentru SAA - Echipament spectrometru de absorbție atomică, de catre furnizor in termen de 30 zile calendaristice de la receptia si punerea in functiune a instalatiei.

12. Recepția Instalației de gaze speciale pentru SAA - Echipament spectrometru de absorbție atomică

Recepția instalației se va face la sediul Direcției de Sănătate Publică a județului Iasi , mun. Iasi, jud. Iasi, str. Nicolae Balcescu, nr 21, Corp B, etaj II, camera 38 – Laboratorul de Chimie Sanitara al DSP IASI,

pe baza de Proces verbal de recepție, semnat de Contractant și Autoritatea contractantă.

Recepția Instalației de gaze speciale pentru SAA - Echipament spectrometru de absorbție atomică consta în:

1. recepția cantitativă și calitativă a instalației;
2. instalarea, montarea și punerea în funcțiune a instalației;
3. instruirea personalului autorității contractante desemnat să utilizeze instalația de gaze.

Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, respectiv:

- recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor/instalației în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea contractantă;
- recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a instalației.

13. Facturarea și plata instalației

Plățile se vor face în conformitate cu prevederile art. 6 din Legea nr. 72/2013 privind măsurile pentru combaterea întârzierii în executarea obligațiilor de plată a unor sume de bani rezultând din contracte încheiate între profesioniști și între aceștia și autorități contractante, în contul deschis la Trezorerie al contractantului, în următoarele condiții:

- a) Nu se accepta plăți în avans;
- b) 30 de zile calendaristice de la data primirii facturii de către Autoritatea Contractantă, dacă procesul verbal de recepție, procesul verbal de punerea în funcțiune și procesul verbal de instruire este anterioară datei primirii facturii.

Factura va fi emisă numai după semnarea de ambele părți ale următoarelor documente:

- 1) Proces-verbal de recepție/predare-primire cu număr de înregistrare și dată;
- 2) Proces-verbal de instalare și punere în funcțiune cu număr de înregistrare și dată;
- 3) Proces-verbal de instruire a personalului autorității contractante cu număr de înregistrare și dată.

Contractantul va furniza la livrare următoarele documente :

- certificat de calitate sau alte documente similare/echivalente;
- certificat de garanție care să indice în clar produsele livrate - minim 24 de luni;
- declarația de conformitate CE;
- manual de utilizare și întreținere în limba română sau instrucțiuni de utilizare/documentație de operare în limba română;
- proces-verbal de recepție/predare-primire;
- proces-verbal de instalare și punere în funcțiune ;
- proces-verbal de instruire a personalului autorității contractante.

Contractantul va emite factura pentru instalația livrată, va fi menționată denumirea completă a produsului, numărul contractului, datele de emitere și de scadență ale facturii respective.

Semnătura solicitant,

Ing. Lucian Arhire

