



1964/07.07.2023

Invitație pentru achiziția directă
Sistem de măsură alfa-beta global de fond scăzut
Cod CPV: 38341000-7 (Rev.2)

A. Autoritatea contractantă- introducere

Agenția pentru Protecția Mediului Iași, vă invită să depuneți oferta pentru achiziția directă a unui **sistem de măsură alfa-beta global de fond scăzut**.

Achiziția se realizează conform legislației:

- ✓ Legea nr. 98/ 2016, privind achizițiile publice.
- ✓ Legea nr. 208/2022, pentru modificarea și completarea Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Legii nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, precum și a Legii nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor.

Agenția pentru Protecția Mediului Iași este instituție publică cu personalitate juridică, finanțată de la bugetul de stat, cu statut de serviciu public deconcentrat și funcționează în subordinea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

Autoritatea intenționează să achiziționeze un **sistem de măsură alfa-beta global de fond scăzut**.

Sistemul de măsură alfa-beta global de fond scăzut permite efectuarea măsurătorilor alfa și beta globale, conform Programului standard prevăzut de *OM 1978/2010 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului și Programului de monitorizare în zone cu fond natural modificat antropic aprobat de ANPM*.

Sistemul servește la determinarea activității și concentrațiilor radioactive alfa și beta globale din diverse probe de mediu: apă potabilă, apă suprafață/subterană, aerosoli, depuneri atmosferice, sol, vegetație spontană, etc.

Sistemul poate fi utilizat și pentru monitorizarea radioactivității mediului în caz de urgențe nucleare.

B. Specificații tehnice minime și obligatorii

- ✓ echipat cu detector de tip solid având diametrul părții active de 2 inch pentru detecția radiației alfa și beta, fără circulație de gaz;
- ✓ echipat cu detector de gardă pentru eliminarea semnalelor externe (fondul cosmic);
- ✓ discriminarea în funcție de tipul de radiații alfa, beta să se realizeze în timp real (în timpul măsurării);
- ✓ echipat cu scut (castel) din plumb pentru reducerea fondului gamma;
- ✓ sistemul să fie portabil, pentru a putea fi deplasat în funcție de situația în care se lucrează;
- ✓ dotat cu acumulatori care să asigure o autonomie de funcționare de minim 6 ore;
- ✓ dotat cu schimbător manual de probe;
- ✓ dotat cu suportți din inox pentru fixat tăvițele pe schimbătorul de probe, cu diametrul de 1 inch și de 2 inch;



- ✓ să dispună de dispozitive distincte de susținere a următoarelor tipuri de probe: filtre cu diametrul de 47 mm, tăvițe cu diametrul de 1 inch și de 2 inch;
- ✓ dotat cu tăvițe din inox cu diametrul de 1 inch minim 1000 bucăți și de 2 inch minim 1000 bucăți;
- ✓ pentru utilizare independentă (fără a fi necesară conectarea la PC pentru citirea datelor);
- ✓ alimentare electrică: rețea 220V la 50 Hz;
- ✓ funcționare în domeniul de temperatură: minim 0° C – maxim 40° C;
- ✓ afișaj propriu cu ecran/display;
- ✓ unul din modurile de măsurare să fie obligatoriu alfa global și beta global concomitent, cu afișarea separată a valorilor determinate;
- ✓ afișarea rezultatelor trebuie să cuprindă minim următoarele informații: numărul de pulsuri determinate exprimate în cps (număr de pulsuri pe secunda), respectiv cpm (număr de pulsuri pe minut) sau dps (dezintegrări pe secundă) respectiv dpm (dezintegrări pe minut) pentru fiecare tip de radiație în parte, timpul de măsurare, timpul preselecat de măsurare.
- ✓ Pentru oricare din modurile alese pentru măsurare:
 - energia particulelor detectate (sau intervale care includ aceste intervale):
 - particule beta: 85 keV- 2.0 MeV;
 - particule alfa: 3 MeV-10 MeV ;
- ✓ Eficacitate în 4π :
 - pentru radiația beta (sursă de Sr-90 /Y-90) de peste 25%;
 - pentru radiația alfa (sursă de Am-241) de peste 35%;
- ✓ fond:
 - particule beta : maxim 8 cpm la nivelul fondului natural de radiații;
 - particule alfa : maxim 0,1 cpm la nivelul fondului natural de radiații;
- ✓ transfer de pulsuri corespunzătoare radiației alfa în canalul beta: maxim 1%
- ✓ presetarea timpului de măsură: variabil (să cuprindă valorile 1.67, 10, 16.7, 50 minute), unul singur pentru ambele canale de măsură (alfa și beta);
- ✓ presetarea numărului de impulsuri: 1- 99 999 999;
- ✓ posibilitatea opririi măsurătorii;
- ✓ componentele electronice și electrice sa fie protejate la șocuri electrice;
- ✓ instalare echipament la sediul beneficiarului și instruire pentru utilizare echipament pentru minim 5 persoane din laboratorul RA;
- ✓ livrat cu manual de utilizare și cărți tehnice în limba română;
- ✓ livrat cu certificat de conformitate CE ;
- ✓ livrat cu Autorizație de furnizare de la CNCAN;
- ✓ livrat cu Certificat de testare de la producător;
- ✓ livrat cu Certificat de calitate;
- ✓ livrat cu Certificat de garanție.

Alte cerințe obligatorii privind achiziția:

1)Garanție

Durata minimă de garanție să fie de 24 luni. Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs. Perioada de garanție începe de la data punerii în funcțiune și instruirii personalului sau în cazul amânării din cauze care nu țin de Contractant, la un interval de 30 de zile de la punerea în funcțiune.

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

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției ;
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional;
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi. înlocuirea părților defecte;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Calea Chișinăului nr. 43, Cod poștal 700179

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Pagină web: apmis.anpm.ro

Tel. 0232/215.497; Fax 0232/214.357

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

2)Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este cel menționat pentru fiecare produs în parte. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de APM Iași pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită, cu respectarea instrucțiunilor de ambalare și etichetare specifice echipamentului.

Dacă este cazul, 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. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a Contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Destinația de livrare este cea comunicată pentru produs, sau o alta locație, comunicată ulterior ofertantului devenit contractant.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor și se consideră că l-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 suplimentar.

3)Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va instala produsele la locul de instalare indicat de APM Iași și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor, cu respectarea specificațiilor tehnice precizate.

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, Contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce produsele sunt asamblate, Contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele 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.

După instalare și punere în funcțiune, APM Iași și Contractantul vor efectua teste funcționale ale produsului. Testarea produsului va avea în vedere următoarele elemente:

- testele se vor efectua în condiții normale de lucru;
- test de stabilitate (Testul χ^2) pentru determinarea stabilității aparatului pe durată scurtă, condiții de acceptanță : $3.3 < \chi^2 < 16.9$;
- determinarea eficacității : beta globală pentru Sr/Y-90 și alfa globală pentru Am-241 pentru verificarea funcționării;
- măsurarea fondului.



4) Instruirea personalului pentru utilizare

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de APM Iași. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul. Numărul persoanelor care vor fi instruite este minim 5.

Instruirea va fi organizată după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului APM Iași:

- înțelegerea diferitelor componente ale produsului;
- înțelegerea tuturor funcționalităților;
- operarea produsului;
- obținerea informațiilor despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator;
- depistarea problemelor și diagnosticare de bază;
- înțelegerea codurilor de eroare și modul de înlăturare a acestora;
- alte elemente care se consideră necesare pentru utilizatori.

Durata sesiunii de instruire va fi de 8 ore în cel mult 7 zile de la recepția sistemului.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

Contractantul va asigura pe durata sesiunii de instruire materiale suport în limba română, care includ cel puțin manualul de operare și cărți tehnice pentru echipament, în format electronic, fișe tehnice, după caz.

5) Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament/produs, care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate, cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să efectueze mentenanța preventivă a produsului anual.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, Contractantul comunică APM Iași lista operațiunilor mentenanță care trebuie efectuate. În funcție de disponibilitatea locației unde este instalat produsul, este posibil ca mentenanța preventivă să trebuiască a fi realizată în afara orelor normale de lucru sau la sfârșit de săptămână sau în sărbători legale. Orelle de lucru normale ale APM Iași sunt program continuu, 24 ore/zi.

Operațiunile de mentenanță preventivă care necesită o oprire a produsului se efectuează în afara orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreeate cu APM Iași. Mentenanța preventivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, piese de schimb și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, *Contractantul* trebuie să efectueze teste de funcționare ale produsului și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

6) Mentenanța corectivă în perioada post-garanție

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului.



Contractantul trebuie să efectueze mentenanța corectivă a echipamentului pentru o perioadă de minim 6 ani după expirarea perioadei de garanție. Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționări și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale produsului, cu excepția consumabilelor atunci când APM Iași semnalează un incident.

Mentenanța corectivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă și altele asemenea, exclusiv piese de schimb. Operațiunile de mentenanță corectivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanța și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

Serviciile de mentenanță corectivă vor începe după expirarea perioadei de garanție și trebuie asigurate la locația unde este instalat echipamentul. După fiecare intervenție corectivă, *Contractantul* trebuie efectueze teste de funcționare și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, inclusiv piesele de schimb utilizate.

7) Suport tehnic

Pe toata durata contractului, atât în perioada de garanție cât și după expirarea perioadei de garanție, după caz, Contractantul va asigura suport tehnic până la scoaterea din funcțiune a sistemului.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al APM Iași unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic *Contractantului* 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 APM Iași, în funcție de nivelul incidentului. Fiecărui incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților produsului.

Nivelele de prioritate sunt:

- i. Urgent - incidentul are impact major asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea activității Autorității contractante.
- ii. Critic - impact semnificativ asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea în condiții normale a activității Autorității contractante. Nici o soluție alternativă nu este disponibilă, însă activitatea Autorității contractante poate totuși continua, însă într-un mod restrictiv.
- iii. Major-impact mediu asupra desfășurării activității Autorității contractante. Problema afectează minor funcționalitățile produsului. Impactul reprezintă un inconvenient care necesită soluții alternative pentru refacerea funcționalităților.
- iv. Minor - impact minim asupra desfășurării activității Autorității contractante. Problema nu afectează funcționalitățile produsului. Rezultatul este o eroare minoră care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității contractante.

Contractantul trebuie să asigure disponibilitatea serviciilor de suport tehnic. În cazul incidentelor cu prioritate „urgent” intervenția va fi asigurată 24 ore x 7 zile pe săptămână, din momentul primirii sesizării și până la remedierea definitivă a problemei și asigurarea funcționalității integrale a produsului.

Contractantul va trebui să 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:



<i>Nivel prioritate</i>	<i>Timp de răspuns</i>	<i>Timp de implementare soluție provizorie</i>	<i>Timp de rezolvare</i>
<i>Urgent</i>	<i>1-zi lucratoare</i>	<i>2 zile</i>	<i>2 zile*</i>
<i>Critic</i>	<i>1 zi lucratoare</i>	<i>2 zile</i>	<i>2 zile*</i>
<i>Major</i>	<i>2 zile lucratoare</i>	<i>14 zile</i>	<i>14 zile*</i>
<i>Minor</i>	<i>2 zile lucratoare</i>	<i>14 zile</i>	<i>14 zile*</i>

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

**Cu excepția situației când aparatul trebuie reparat la producător.*

8) Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției

Contractantul trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte materiale consumabile pentru o perioadă de minim 10 ani după expirarea perioadei de garanție.

Contractantul va prezenta în propunerea tehnică:

- recomandări cu privire la piesele de schimb care trebuie să existe în mod curent pentru a facilita efectuarea în cel mai scurt timp a operațiunilor de mentenanță corectivă;
- timpul de livrare pentru piesele de schimb recomandate;
- modalitatea de asigurare a pieselor de schimb în perioada post garanție;
- alte informații relevante.

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

C. Valoarea estimată

Valoarea estimată pentru achiziționarea sistemului de măsură alfa-beta global de fond scăzut este **176.470 lei fără TVA.**

Oferta financiară MAXIMĂ 176.470 lei fără TVA.

D. Criteriul de atribuire

PREȚUL CEL MAI SCĂZUT pentru produsul care îndeplinește toate cerințele și specificațiile tehnice.

E. Specificații privind oferta

Clarificările se pot solicita în scris prin fax și/sau email. Număr fax 0232.214.357, email - office@apmis.anpm.ro.

Data până la care se pot solicita clarificări în scris prin FAX sau email este **18.04.2023**, ora **16.00**.

Oferta se depune prin email, la adresa electronică: office@apmis.anpm.ro și/ sau FAX la numărul **0232.214.357**.

Data limită pentru depunere oferte este **20.04.2023**, ora **16.00**.

Ofertele primite după data și ora limită de depunere sau la o altă adresă decât cea stabilită în invitația de participare nu se iau în considerare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Calea Chișinăului nr. 43, Cod poștal 700179

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Pagină web: apmis.anpm.ro

Tel. 0232/215.497; Fax 0232/214.357

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Persoane de contact:

Referitor achiziție publică/financiar : ec. **Irina Petronela ZORILĂ**

Referitor caracteristici/ specificații tehnice : fiz. **Ionica AMIȘCULESEI**

Cerințele prevăzute în prezenta invitație sunt cerințe minime obligatorii, ofertele care nu îndeplinesc aceste cerințe urmând a fi respinse ca neconforme.

NU se acceptă oferte alternative la oferta de bază, oferte întârziate.

Valabilitate ofertă 60 zile.

F. Termenul de livrare - maxim 6 luni calendaristice de la finalizarea achiziției.

G. Specificații privind achiziția:

- ✓ Achiziția se face obligatoriu din catalogul SEAP, publicarea se va face după primirea ofertelor și stabilirea ofertei câștigătoare;
- ✓ Oferta financiară va fi exprimată în lei și va cuprinde toate cheltuielile;
- ✓ Prețul ofertat rămâne **PRET FERM**.

H. PLATA

După desemnarea ofertantului câștigător se va încheia un contract de furnizare.

Plata se va efectua după recepția produselor și transmiterea facturii prin sistemul național privind **factura electronică RO e-Factura**.

Întrucât produsul face parte din lista de investiții pentru efectuarea plății este **OBLIGATORIU** întocmirea unui **proces verbal de recepție cantitativă și calitativă, proces verbal de predare – primire produse, documente de atestare calitativă: certificate de calitate emise de Furnizor/producător sau declarații de conformitate (dacă este cazul)**.

Pe factură va fi trecut obligatoriu produsul Sistem de măsură alfa-beta global de fond scăzut.

Furnizorul va emite factura pentru produsele livrate. Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadența ale facturii respective.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea Furnizoră a procesului verbal de recepție calitativă, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție calitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

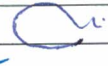

- a) certificatul de calitate și garanție;
- b) declarația de conformitate;
- c) avizul de expediție a produsului;
- d) procesul verbal de recepție cantitativă și de punere în funcțiune;

Plata se va efectua în termen de 90 de zile de la data emiterii facturii fiscale și a tuturor documentelor justificative, în cont al deschis la Trezorerie a statului.

Prezenta invitație nu obligă autoritatea să achiziționeze produsul de mai sus!

Cu deosebită considerație,

Director Executiv,
ing. Galea TEMNEANU

Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Verificat: ec. Mihaela-Laura HARPA	Șef Birou BFARU	07.04.2023	
Întocmit: ec. Irina Petronela ZORILĂ	Consilier achiziții publice	07.04.2023	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Calea Chișinăului nr. 43, Cod poștal 700179

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Pagină web: apmis.anpm.ro

Tel. 0232/215.497; Fax 0232/214.357

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679