

NR. 23 / 1296 / 21.07.2021

APROBAT

Director General

Ing. Mariana IONIȚĂ



CAIET DE SARCINI

**Echipamente de laborator pentru producerea și testare mixturi „reci”
(reciclate cu bitum spumat)**

LOT 3

Avizat:

Director General Adjunct

Ing. Gabriel BUDESCU

20 IUL. 2021

Întocmit:

Șef Serviciu CLR

Dr. Ing. Marian PETICILĂ

Verificat:

Director Direcția Calitate

Ing. Dorel CALINESCU

1 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, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale.

În acest sens, orice ofertă prezentată care se abate de la cerințele Caietului de Sarcini va fi luată în considerare numai dacă propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertarea de produse și servicii care nu satisfac cerințele caietului de sarcini va fi considerată ofertă neconformă și va fi respinsă.

În cadrul acestei proceduri de achiziție, CNAIR îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Codurile CPV asociate achiziției, conform Regulamentul CE nr. 213/200 sunt: **38425200-2, 38424000-3, 38540000-2, 38540000-2, 43315000-4, 42636000-3, 43412000-4, 80511.**

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, 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.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

Pentru creșterea performanței în privința controlului calității lucrărilor și materialelor rutiere se impune achiziția de echipamente.

2.1 Informații despre Autoritatea/Entitatea Contractantă

Autoritatea Contractantă este **CNAIR SA**, cu sediul în România, București, Sector 1, bd. Dinicu Golescu nr. 38.

În conformitate cu OUG 84/2003 și OUG 55/2016, CNAIR SA este administratorul tuturor drumurilor de interes național de pe teritoriul României, asigurând condițiile necesare pentru dezvoltarea și întreținerea unitară a drumurilor publice în concordanță cu cerințele economiei naționale și cu cele de apărare, desfășurând activități de proiectare, modernizare, reabilitare, reparare și întreținere a drumurilor cu toate componentele și accesoriile acestora, în vederea desfășurării traficului rutier în deplină siguranță.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Deoarece „Calitatea” lucrărilor executate este un obiectiv prioritar pentru CNAIR SA, Laboratoarele DRDP 1-7 sunt implicate în verificarea calității lucrărilor și calității materialelor puse în operă, având implementat un sistem de management al calității certificat SR EN ISO 9001:2015, respectiv autorizare ISC pentru Laboratoarele DRDP 1-7 conform SR EN ISO CEI 17025.

De asemenea, Laboratoarele DRDP 1-7 au inițiat și/sau au participat la numeroase studii, experimentări de materiale și tehnologii, având drept scop culegerea de informații pentru îmbunătățirea normelor tehnice din domeniul rutier. În plus, Laboratoarele DRDP 1-7 pot efectua și încercări pentru terți pe baza de contracte economice, în cazul în care este asigurată lipsa conflictelor de interese.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/Entitatea Contractantă

Propunerea are în vedere creșterea capabilității laboratoarelor DRDP 1-7 pentru efectuarea controlului extern al Achizitorului la obiectivele de lucrări derulate pe rețeaua de drumuri naționale și autostrăzi (control de materii prime, produse, respectiv controlul verificării respectării tehnologiilor de punere în operă).

Echipamentul este necesar pentru proiectarea dozajelor (rețetelor) sau pentru controlul producției pentru amestecurile reciclate sau stabilizate când se utilizează utilaje de reciclare „în situ”. CNAIR are în dotare echipamente de tipul WIRTGEN WR240i și pentru care deține agrementul tehnic nr. AT 005/316-2019. Echipamentele pot fi folosite și pentru controlul agenților economici ce execută lucrări pe raza respectivelor regionale cu tehnologii de reciclare la rece sau pot fi folosite pentru elaborare rețete de mixtură pentru terți.

De asemenea, fiind echipamente de înalt nivel tehnologic, pot fi folosite cu succes pentru studii și cercetări avansate în domeniul tehnologiilor și materialelor rutiere.

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse

Dat fiind diversitatea mare de echipamente și numărul ridicat raportat la piața de desfacere internă, pentru a asigura o participare cât mai largă a ofertanților la această achiziție publică de echipamente de laborator pentru dotarea Laboratoarelor DRDP 1-7 și pentru a obține un raport optim calitate/preț, achiziția de desfășoară pe 3 loturi. Loturile fiind stabilite atât în urma unei analize de piață cât și pentru a putea prioritiza dotarea laboratoarelor funcție de frecvența încercărilor și importanța determinărilor efectuate raportat la performanțele structurilor ce se execută cu respectivele materiale investigate cu aceste echipamente. Aceste loturi sunt:

LOT 1 – Echipamente de laborator pentru caracterizarea complexă a materialelor rutiere și a calității lucrărilor de drumuri și a lucrărilor de artă (Echipamente pentru caracterizarea reologică a mixturilor; Echipamente pentru caracterizarea reologică a biturilor; Echipamente pentru caracterizarea agregatelor și betoanelor; Echipamente pentru determinări geotehnice; Echipamente pentru verificări nedistructive pe structuri de beton și testarea armăturilor)

LOT 2 – Echipamente de laborator analitice pentru testarea bitumului și pentru testarea structurilor rutiere

LOT 3 – Echipamente pentru producerea și testarea în laborator a „mixturilor reci” (cu bitum spumat sau emusii bituminoase)

2.5 Cadrul general al sectorului în care Autoritatea/Entitatea Contractantă își desfășoară activitatea

CNAIR – SA își desfășoară activitatea în baza cadrului legal dat de Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 84/2003 privind înființarea CNADNR- SA și a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 55/2016 privind reorganizarea CNADNR – S.A. în CNAIR – S.A. și a completărilor cu acte normative și modificări ulterioare actualizate până la data prezenta. Astfel, în calitate de administrator și investitor al lucrărilor de construcții trebuie să respecte prevederile Legii Calității în Construcții nr. 10/1995 – Republicată (care prevede explicit la art. 9 că „Sistemul calității în construcții se compune din:... g) acreditarea și/sau autorizarea laboratoarelor de analize și încercări în construcții”). Deci achiziția de echipamente noi și performante conduce la creșterea capabilității laboratoarelor DRDP 1-7 autorizate corelat cu complexitatea lucrărilor aflate în derulare pe rețeaua de drumuri naționale și autostrăzi.

2.6 Factori interesați și rolul acestora

Factorii implicați în calitate în construcții sunt definiți de Legea Calității în construcții nr. 10/1995 – Republicată. Beneficiarii rezultatelor obținute prin testarea directă a materialelor rutiere pot fi: investitori, administratori, proiectanți, executanți, specialiști atestați în construcții.

3 Descrierea produselor solicitate

Produsele solicitate fac parte din categoria echipamentelor de laborator pentru încercări în construcții conform specificațiilor prevăzute în standardele de încercări.

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității/Entității Contractante

În cadrul subunităților DRDP 1- 7, CNAIR are autorizate de către ISC un număr de 7 laboratoare integrate în organigrama DRDP, subordonate direct directorilor regionali și coordonate de la nivelul CNAIR Central prin Direcția de Calitate.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Obiectivul general al achiziției este îmbunătățirea dotării laboratoarelor DRDP 1-7, laboratoare de grad II autorizate de către ISC.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Furnizarea echipamentelor va conduce la optimizarea activității laboratoarelor ca un suport intern al CNAIR pentru: monitorizare și teste pentru control extern al beneficiarului la obiectivele de lucrări aflate în derulare, la evaluarea condițiilor tehnice privind soluțiile pentru lucrările de întreținere, intervenții și reabilitare; proiectarea și controlul producției pentru lucrările derulate în regie proprie.

Echipamentul este necesar pentru proiectarea dozajelor (rețetelor) sau pentru controlul producției pentru amestecurile reciclate sau stabilizate când se utilizează utilaje de reciclare „în situ”. CNAIR are în dotare echipamente de tipul WIRTGEN WR240i și pentru care deține agrementul tehnic 005/316-2019. Echipamentele pot fi folosite și pentru controlul agenților economici ce execută lucrări pe raza respectivelor regionale cu tehnologii de reciclare la rece sau pot fi folosite pentru elaborare rețete de mixtură pentru terți.

De asemenea, fiind echipamente de înalt nivel tehnologic, pot fi folosite cu succes pentru studii și cercetări avansate în domeniul tehnologiilor și materialelor rutiere.

3.4 Produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

3.4.1 Produse solicitate

Produsele solicitate fac parte din categoria echipamentelor de laborator pentru încercări în construcții conform specificațiilor prevăzute în standardele de încercări. Astfel rezultatele testelor pot fi înscrise în rapoarte de încercare ce respecta standardul SR EN ISO/CEI 17025 și respectivele încercări pot fi cuprinse în autorizarea ISC a laboratoarelor.

3.4.1.1

- O bucată echipament este considerată ca unitate de măsură pentru achiziție și se referă la un echipament complet funcțional (considerând toate accesoriile și consumabile pentru punerea în funcțiune), așa cum este prevăzut în standardul/norma tehnica a încercării respective. De asemenea se vor lua în considerare „cerințele funcționale extinse”.

- Locul de livrare este la sediile Laboratoarelor DRDP 1-7, așa cum este detaliat în Tabelul nr. 4.

- Distribuția echipamentelor pe locurile de livrare: câte o bucată din fiecare echipament la fiecare din laboratoarele DRDP 1- 7.
- Termenul de livrare al echipamentelor este de maxim 3 luni de la data notei de comandă dată de Achizitor.
- Durata minimă de garanție pentru echipamente, considerând și setul complet de accesorii, este de minim 2 ani.
- Lista echipamentelor, este prezentată în tabelul nr. 1.
- Cerințele funcționale minime și extinse ce se vor achiziționa sunt prezentate în tabelul nr. 2.

Lista echipamentelor pentru elaborarea dozajelor materialele reciclate cu bitum spumat sau la rece:

1. Mașina pentru spumarea bitumului și malaxor pentru "mixturi reci"
2. Compactor de laborator pentru „mixturile reci"

Tipul și numărul echipamentelor, considerând setul complet format din echipament și accesorii, este prezentat în tabelul nr. 1.

Tabel nr.1 - Propunere achiziție echipamente pentru elaborarea dozajelor materialele reciclate cu bitum spumat sau la rece

Nr.crt.	Tip echipament	Număr echipamente
1	Mașina pentru spumarea bitumului și malaxor pentru "mixturi reci"	7
2	Compactor de laborator pentru „mixturile reci"	7

Specificațiile tehnice minime ce trebuie îndeplinite de echipamentele ce se vor achiziționa

Regulamentul european nr. 1023/2012 privind cadrul unic de standardizare consideră că standardele sunt instrumente suport pentru aplicarea reglementărilor comunitare în ceea ce privește asigurarea interoperabilității, supravegherii pieței și pentru utilizarea în achiziții publice. Astfel, specificațiile echipamentelor din prezentul caiet de sarcini trebuie să satisfacă minimal, dar obligatoriu, cerințele impuse prin standardele de încercare. Cerințele funcționale minime și extinse impuse pentru echipamentele ce se vor achiziționa sunt prezentate în tabelul nr. 2.

Tabel nr. 2 – Cerințe Achizitor pentru echipamente

Nr.crt.	Tip echipament	Cerințe funcționale minime	Cerințe funcționale extinse
1	Mașina pentru spumare bitum cu malaxor pentru "mixturi reci"	Echipamentul de spumare a bitumului trebuie să asigure injecția simultană a bitumului, apei și aerului sub presiune în mod controlat într-o cameră de injecție iar amestecul sub formă de bitum spumat să poată fi evacuat direct în malaxor în timp ce acesta omogenizează amestecul bitum spumat cu agregate.	Să se asigure injecția bitumului, apei și aerului într-o cameră de presiune cu cca. 5 Bari, la temperaturi de circa 150-200°C, și ajutor cu o duză calibrată pentru injecție a amestecului spuma-apa-aer) dintr-o considerând următorii parametrii ce pot fi controlați de operator: - turția pompei de bitum, - sisteme de încălzire și termostare pentru a asigura, temperatura bitumului, - presiunea aerului, - sistemul de injecție (presiune de lucru, duza de injecție) trebuie să

			fie configurabilă sau similară cu cele instalate pe reciclatorul Writgen WR 420i. Malaxorul trebuie să asigure malaxarea simultan cu injecția bitumului spumat direct și să aibă următoarele caracteristici: - Malaxarea unei cantități de minim 30 kg și maxim 50 kg amestec de agregate, - Doi arbori contra-rotativi pentru malaxare - Să asigure controlul vitezei de rotație a arborilor în domeniul 50 – 145 rpm - Sistem de evacuarea materialului la sfârșitul malaxării astfel încât să asigure golirea completă a materialului fabricat Malaxorul trebuie să fie detasabil ușor (mobil) de echipamentul de spumare astfel încât să permită evaluarea calității spumei de bitum prin spumarea într-un vas gol (considerând ca încercare standard pentru spumare o injecție de 500 g bitum într-un interval de timp de 5 s, temperatura bitumului de 180°C).
2	Compactor de laborator pentru mixturile "reci"	Compactorul va fi mecanizat (acționare electrică, hidraulică sau pneumatică) astfel încât să asigure o energie de compactare în domeniul 20 – 30J.	Prin compactare se vor obține epruvete cilindrice cu diametrul de 152 mm și înălțime de 150 și 320 mm Pentru testarea epruvetelor la întindere indirectă se va pune la dispoziție și sistemul de poziționare și încercare a epruvetelor între fălcile unei prese (presa nu va face parte din ofertă).

Condiții generale tehnice și comerciale

- În cazul în care echipamentul dispune de instalații auxiliare pentru acționare (pneumatice, hidraulice, alimentare la tensiune trifazată sau stabilizată/filtrată etc.), prețul acestora va fi inclus în oferta respectivului echipament; De asemenea, vor fi incluse în prețul oferit toate accesoriile ce funcționează cu echipamentul (sisteme de prindere/poziționare, de încărcare, extracție epruvete din echipament, etaloanele specifice echipamentului, cabluri de alimentare cu energie, cabluri de date, conducte și elemente de racordare, fluid hidraulic sau de termostatare, etc.). Pentru testele de punere în funcțiune Furnizorul va pune la dispoziție toate consumabilele necesare și va comunica în prealabil cerințele specifice de conectare la rețeaua de utilități a laboratorului.
- Manual/instrucțiuni de utilizare atât în original, cât și traducerea în limba română;
- Pentru echipamentele ce dispun de sisteme computerizate de achiziție, control și prelucrare date se vor oferi licențele pentru toate softurile instalate, inclusiv cu kit-urile de instalare și detalii de instalare, fără a fi parolate sau setări ascunse (sistem de operare, utilitare, protocoale de transfer și operare interfețe de achiziție);
- Software cu meniu în limba română și validare de software (certificarea dată de producător);
- kit-urile de instalare pentru toate programele instalate și codurile (parolele) de instalare, astfel încât după expirarea perioadei de garanție Achizitorul să nu depindă exclusiv de un singur Furnizor de service de întreținere a echipamentelor. În cazul în care se dorește se pot parola

- softurile instalate și configurările numai pe perioada de garanție oferită, urmând ca la sfârșitul perioadei acestea să fie transmise oficial Achizitorului.
- Perioada de garanție trebuie respectată conform ofertei data de Furnizor de la instalarea softului și punerea în funcțiune a echipamentului;
 - Instruirea personalului, teoretică și practică a personalului din laborator, de către reprezentanți ai firmei furnizoare. La instruire va participa în cadrul fiecărui laborator șeful de laborator, șeful de profil de încercări și operatorul echipamentului respectiv desemnat de conducerea laboratorului.
 - Garantarea asigurării service-ului în perioada de garanție (în perioada de post –garanție) pentru echipamentele livrate de specialiști ai firmei furnizoare sau firmei agreate;
 - Furnizorul va specifica facilitățile pe care le oferă pentru service pe teritoriul țării și asigurarea pieselor de schimb în perioada post-garanție;
 - Verificări și etalonări metrologice ale echipamentelor sau ale componentelor care necesită calibrare (certificat de etalonare/calibrare emis de un organism recunoscut de Institutul Român de Metrologie); Certificatele de etalonare se impun atunci când echipamentul furnizează ca rezultat al unei măsuratori o determinare directă a unei măsuratori de masa, lungime, volum sau forță, sau când unul dintre parametri critici ai determinării este dat prin standardul de încercare;
 - Produsele oferite vor fi din producția curentă a producătorului, omologate și însoțite de certificat de Conformitate, conform H.G. 1022/2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului înconjurător;
 - Produsele vor avea document referitor la certificarea de conformitate din punct de vedere al securității muncii, certificat de organele competente potrivit Legii nr. 319/2006, privind protecția muncii republicată, Legea securității și sănătății în muncă.

3.5 Extensibilitate/Modernizare

- În cazul în care echipamentele au prevăzute scule și dispozitive speciale sau unice pentru control, întreținere, verificări/calibrări, demontări/pozitionări de accesorii și extensii suplimentare pentru modernizări ulterioare ale echipamentului, aceste vor face parte din oferta și vor fi considerate ca parte a setului complet al echipamentului;
- Achizitorul trebuie să aibă în posesie și toate „kit-urile” de instalare pentru toate programele instalate și codurile (parolele) de instalare, astfel încât după expirarea perioadei de garanție Achizitorul să nu depindă exclusiv de un singur Furnizor de service de întreținere a echipamentelor. În cazul în care se dorește se pot parola softurile instalate și configurările numai pe perioada de garanție oferită, urmând ca la sfârșitul perioadei acestea să fie transmise oficial Achizitorului.

3.5.1 Garanție

Perioada de garanție va fi în conformitate cu oferta, dar minimum 2 (doi) ani și se asigură pentru echipament și componente/accesorii.

Dat fiind criteriul tehnico-economic de atribuire al contractului, considerăm că acordarea de către Furnizor/Producător a unei perioade de livrare extinse este în corelare cu exigențele de calitate și fiabilitate ale echipamentelor. Astfel se acordă o pondere de până la 30% pentru perioada de garanție suplimentară minimului de 2 ani, după cum urmează:

- Garanție între 25 și 35 luni, punctaj alocat 5 puncte;
- Garanție între 36 și 47 luni, punctaj alocat 15 puncte;
- Garanție între 48 și 72 luni, punctaj alocat 30 puncte.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai mică.

Garanția echipamentului livrat este răspunderea furnizorului pe toată perioada definită în ofertă. Furnizorul se obligă să răspundă solicitărilor Achizitorului și să asigure asistență tehnică pe toată perioada de garanție. Garanția va fi prelungită în mod automat cu perioada dintre momentul sesizării problemei și momentul rezolvării. În cazul în care, pentru remediere, se vor înlocui componente, acestea vor beneficia și ele de termene de garanție.

Furnizorul va rezolva în mod gratuit orice incompatibilitate față de cerințele prezentului caiet de sarcini, apărute ulterior, și care nu au fost depistate în faza de testare/punere în funcțiune.

Garanția va acoperi toate costurile rezultate din remedierea defectelor apărute în perioada de garanție inclusiv, dar fără a se limita la:

- demontarea și utilizarea/închirierea de unelte speciale;
- transportul intern/internațional, inclusiv ambalajele și materialul protector în vederea transportului;
- diagnoza defectelor, inclusiv costuri de personal (manoperă, transport, etc);
- repararea tuturor componentelor defecte sau achiziția de noi componente;
- instalarea în starea inițială;
- repunerea în funcțiune/testarea în vederea asigurării unei funcționări corecte;
- recalibrarea/verificarea metrologică a echipamentului dacă este cazul.

Perioada de garanție începe din momentul punerii în funcțiune de către furnizor la sediile Achizitorului.

3.5.2 Livrare, ambalare, etichetare, transport si asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este de maxim 3 luni calendaristice de la data notei de comanda. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul / echipamentul este instalat, funcționează în parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă, fiind consemnați prin documentele aferente recepției cantitative și calitative (procese verbale de recepție).

Recepția se va consemna prin Proces verbal ce va fi semnat de Achizitor și Furnizor.

Recepția cantitativă și calitativă se va efectua de Comisia de recepție desemnată de Achizitor, la sediul Laboratoarelor DRDP 1-7, conform distribuirii echipamentelor din Anexă, prin verificare pe baza specificațiilor tehnice din prezentul Caiet de sarcini.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea pentru fiecare produs în parte (tabelul nr. 4). Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Furnizorul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită. În cazul în care există cerințe speciale pentru ambalare sau etichetare, furnizorul va ține cont de acestea. Contractantul va lua în considerare distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, precipitațiilor din timpul transportului și depozitării.

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

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

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor 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.

Condiții și termene de livrare:

La livrare produsul va fi însoțit de:

- a. Certificat de garanție;
- b. Aviz de însoțire a mărfii;
- c. Declarație de conformitate și calitate;
- d. Certificate de verificare sau etalonări metrologice cu sigla CIPM MRA / RENAR (certificatele de etalonare se impun atunci când echipamentul furnizează ca rezultat al unei măsuratori o determinare directă a unei măsuratori de masa, lungime, volum sau forță, sau când unul dintre parametrii critici ai determinării este impus prin standardul de încercare);
- e. Manual/instrucțiuni de utilizare în limba engleză (manualul original al producătorului echipamentului) și traducerea în limba română.

3.5.3 Operațiuni cu titlu accesoriu

3.5.3.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Echipamentul se va preda însoțit de toate documentele specifice legislației în vigoare pe teritoriul României, privind funcționarea acestui aparat, introducerea pe piață a acestuia, precum și condițiile de garanție specifice acestuia (certificate, atestate, manual de utilizare sau orice alte documente necesare).

Toate certificatele, atestatele, manualele de utilizare sau orice alte documente care însoțesc echipamentul vor fi puse la dispoziția Achizitorului în limba română, în conformitatea cu legislația în vigoare pe teritoriul României, respectiv documentația în original a producătorului (în limba engleză).

Dacă va fi necesar, Contractantul va asambla echipamentul și va efectua orice altă configurație considerată a fi necesară pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a produsului.

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, Autoritatea Contractantă împreună cu Contractorul va realiza 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, Autoritatea Contractantă și Contractorul vor efectua teste funcționale ale produsului.

Testarea produsului se va face în condiții reale de utilizare și va avea în vedere următoarele elemente:

- funcționalități care trebuie testate;
- criterii de succes / eșec în efectuarea testelor;

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității Contractante toate testele pentru a asigura funcționarea produsului la agreați. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea Contractantă.

3.5.3.2 Instruirea personalului pentru utilizare

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea Contractantă. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul. Pentru fiecare echipament vor fi instruite un număr de trei persoane (tehnician/operator, șef profil, șef laborator).

Instruirea va fi organizată după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului Autorității Contractante următoarele:

- înțelegerea diferitelor componente ale produsului;

- înțelegerea tuturor funcționalităților;
- operarea produsului;
- criterii care pot influența rezultatele testării;
- informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator;
- depistarea problemelor și diagnosticarea de bază;
- alte aspecte pe care Contractantul le consideră a fi necesare pentru a se asigura că personalul Autorității Contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a produsului.

Durata sesiunii de instruire va fi de minim 1 zi și maxim 5 zile pentru echipamentele complexe și se va efectua în maxim 30 zile de la punerea în funcțiune a echipamentului (prin echipamente simple se înțelege acele echipamente care efectuează măsurători directe sau rezultatul determinării se obține într-o singură etapă automatizată de prelucrare a datelor și nu implică proces laborios de pregătire a probelor);

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română, respectiv engleză pentru pregătirea în afara țării.

Contractantul va asigura pe durata sesiunii de instruire materialele suport, în limba română/engleză, care includ cel puțin manualul de operare, fișa tehnică, fișe cu teste efectuate de către producătorul echipamentului, după caz.

3.5.3.3 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 și a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să efectueze mentenanță preventivă a produsului anual, în perioada de garanție.

Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru intervenție vor fi în concordanță cu funcționarea corespunzătoare a echipamentelor în scopul pentru care au fost create, cu respectarea prevederilor descrise în standardele de încercare.

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 Autorității Contractante lista operațiunilor de 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.

Datele exacte vor fi agreate cu Autoritatea Contractantă. 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.

3.5.3.4 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 10 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 Autoritatea Contractantă 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 mentenanță 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 să efectueze teste de funcționare și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, inclusiv piesele de schimb utilizate.

3.5.3.5 Suport tehnic

Pe toată durata contractului, atât în perioada de garanție cât și după expirarea perioadei de garanție, după caz, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul 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 Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil în intervalul orar 8⁰⁰..18⁰⁰, timp 5 zile / săptămână (de luni până vineri) 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. Fiecare 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 va trebui să respecte următorii timpi de răspuns din tabelul nr. 3, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului.

Tabelul nr. 3 – Timpi de răspuns la incident în perioada de garanție

Nivel de prioritate	Timp de răspuns	Timp de rezolvare
Urgent	1 ora	24 ore
Critic	2 ore	48 ore
Major	4 ore	Următoarele 5 zile lucrătoare
Minor	4 ore	Următoarele 10 zile lucrătoare

Definiții aplicabile:

Timp de răspuns: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de către Autoritatea Contractantă și răspunsul primit de la Contractant.

Timp de rezolvare: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de către Autoritatea Contractantă până la rezolvarea finală a incidentului.

3.5.3.6 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/toată durata contractului.

Contractantul va prezenta în propunerea tehnică:

- a) 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;
- b) timpul de livrare pentru piesele de schimb recomandate;
- c) modalitatea de asigurare a pieselor de schimb în perioada post garanție;
- d) alte informații relevante.

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

3.5.4 Mediul în care este operat produsul

Echipamentul va fi utilizat într-un spațiu cu temperatură și umiditate constante, fiind operat de unul dintre cei trei operatori desemnați.

Pentru echipamentul din ofertă trebuie să se garanteze îndeplinirea, încă din faza de proiectare și fabricație, a cerințelor esențiale privind securitatea și sănătate prevăzute de legislația europeană și națională.

3.5.5 Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea

Furnizorul va notifica Autoritatea Contractantă cu cel puțin o lună calendaristică înainte de termenul de livrare preconizat care sunt cerințele specifice pentru dezambalare și instalare pentru echipamentele solicitate prin nota de comandă dată de Achizitor.

3.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Obligațiile principale ale furnizorului:

- Furnizorul are obligația de a furniza produse în concordanță cu specificațiile și în cantitățile prevăzute în prezentul caiet de sarcini, cu profesionalismul și promptitudinea cuvenite angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea sa tehnică;
- Furnizorul are obligația de a păstra confidențialitatea informațiilor și a datelor colectate cu ocazia îndeplinirii contractului;
- Furnizorul este pe deplin responsabil pentru produsele livrate în conformitate cu caietul de sarcini și cu propunerea sa tehnică, pe toată perioada de exploatare a echipamentelor către Achizitor. Este răspunzător atât de calitatea produselor, de siguranța tuturor operațiunilor și procedeele tehnologice utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului;
- Furnizorul se obligă să respecte pe toată durata contractului, regulile obligatorii referitoare la condițiile de muncă și protecție a muncii în vigoare, la nivel național;

- Furnizorul se obligă să-l despăgubească pe achizitor împotriva oricăror reclamații și acțiuni în justiție ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate, etc.) legate de echipamentele folosite pentru , sau în legătură cu produsele achiziționate;
- 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.
- Furnizorul are obligația de a permite achizitorului să inspecteze/testeze produsele furnizate pentru conformitatea lor cu specificațiile din propunerea tehnică și prezentul Caiet de sarcini.

Obligațiile principale ale achizitorului:

- Achizitorul are obligația de a face recepția produselor în termenul convenit.
- Achizitorul se obligă să facă plata contractului către furnizor, cu condiția îndeplinirii de către acesta a obligațiilor contractuale acceptate de către achizitor.
- Achizitorul se obliga să pună la dispoziția furnizorului orice facilități și/sau informații pe care acesta le-a cerut în propunerea tehnică și pe care le consideră necesare în îndeplinirea contractului.

4 Documentații ce trebuie furnizate Autorității/Entității Contractante în legătură cu produsul

Echipamentul se va preda însoțit de toate documentele specifice legislației în vigoare pe teritoriul României, privind funcționarea acestui tip de aparat, punerea pe piață a acestuia, precum și condițiile de garanție specifice acestuia (certificate, atestate sau orice alte documente necesare).

Toate certificatele, atestatele, manualele de utilizare sau orice alte documente care însoțesc echipamentul vor fi puse la dispoziția Achizitorului traduse în limba română, în conformitate cu legislația în vigoare pe teritoriul României, și în limba engleză.

Documentele pe care Contractorul/Furnizorul trebuie să le livreze Autorității contractante în cadrul contractului sunt:

- Declarație de conformitate pentru produs (în formatul impus de SR EN ISO/ CEI 17050/ 1 si sa ateste minimal indeplinirea cerintelor HG nr. 1022/ 2002 privind regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea,securitatea muncii si protectia mediului si a Directivei 2006/95/EC);
- Fișa tehnică a produsului;
- Certificat de garanție pentru minim 2 ani;
- Certificate de calitate și de omologare sau a altui document similar;
- Certificat de calibrare de la producător si buletine de etalonări/verificări metrologice pentru dispozitivele si senzorii ai căror indicații sunt date primare in calculul rezultatelor afișate de echipament;
- Manual de garanție și întreținere în limba română și limba engleză (manualul original dat de producător);
- Instrucțiuni de utilizare/documentație de operare în limba română și limba engleză (manualul original dat de producător);
- Lista completă cu componentele / accesoriile livrate, unde este cazul;
- Proces verbal de predare – primire cu număr de înregistrare și dată;
- Proces verbal de punere în funcțiune cu număr de înregistrare și dată.
- Verificări/etalonări metrologice

5 Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe bază de Proces Verbal semnat de Contractant și Autoritatea Contractantă. Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea/Entitatea Contractantă;

b) recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate. Procesul-Verbal de recepție calitativă va include unul din următoarele rezultate:

- 1) acceptat;
- 2) acceptat cu observații minore;
- 3) acceptat cu rezerve;
- 4) refuzat.

Autoritatea Contractantă înțelege prin aprobarea procesului verbal de recepție calitativă cu una din specificațiile de mai sus, următoarele:

- 1) Acceptarea fără observații presupune acceptarea produselor fără identificarea vreunui defect;
- 2) Acceptarea cu observații minore presupune identificarea numai a unor defecte minore care pot fi remediate într-un termen bine precizat (5 zile lucrătoare);
- 3) Acceptarea cu rezerve ar putea presupune remedierea defectelor observate în termenul precizat de Achizitor și acceptat de Furnizor;
- 4) Refuzul are ca efect neacceptarea produselor deoarece acestea nu sunt conforme cu cerințele din caietul de sarcini și oferta depusă.

Refuzul presupune consecințe importante din punct de vedere legal, financiar sau de altă natură, atât pentru Autoritatea Contractantă cât și pentru Contractant / Furnizor, motiv pentru care trebuie definite în mod clar în documentația de atribuire.

Refuzul poate avea ca și consecință rezilierea Contractului și eventuale penalități pentru Contractant / Furnizor.

Refuzul poate presupune reluarea testelor de acceptanță la o dată ulterioară prestabilită până la care furnizorul poate remedia defectele astfel încât produsul să fie conform și să funcționeze la parametrii ofertați.

Condiții de recepție:

Recepția cantitativă și calitativă se efectuează de comisia de recepție desemnată de achizitor, la sediile de livrare (tabelul nr. 4) prin verificare pe baza specificațiilor tehnice din prezentul caiet de sarcini.

Recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de achizitor (Tabelul nr. 4).

Recepția calitativă se va realiza în termen de 15 zile doar după :

- instalarea echipamentelor,
- instruirea personalului,
- punere în funcțiune și testarea echipamentelor.

Recepția cantitativă și calitativă se efectuează de comisia de recepție desemnată de Achizitor, la adresele Laboratoarelor DRDP 1-7 din tabelul 4.

Tabelul nr. 4 – Adresele de livrare echipamente.

Laboratorul DRDP	Adresa
Laborator DRDP BUCUREȘTI	Bd. Iuliu Maniu nr.401A, Sector 6 -București
Laborator DRDP BRASOV	Str. Spicului nr.2 - Brașov
Laborator DRDP CLUJ	Str. Libertății 4 , Apahida - Cluj
Laborator DRDP CONSTANTA	DN 2A km 205+100 partea stângă - Constanța
Laborator DRDP CRAIOVA	Str. Calea Severinului, Nr.17- Craiova
Laborator DRDP IASI	Str. Serg. Grigore Ioan, nr. 10 - Iași
Laborator DRDP TIMISOARA	Str. Petre Ramneantu 2A - Timișoara

6 Modalități si condiții de plata

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea Contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă, întocmit 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;
- e) Proces verbal de instruire personal.

Achizitorul are obligația de a efectua plata către furnizor în termen de 45 zile de la data înregistrării facturii la registratura Achizitorului, înregistrarea facturii fiind condiționată de semnarea Proceselor Verbale de recepție cantitativă, calitativă și de punere în funcțiune.

Facturile (însoțite de Procesele Verbale de recepție cantitativă și calitativă întocmite se vor comunica achizitorului prin poștă după livrare și instalare, precum și Procesul Verbal de punere în funcțiune) se vor transmite Achizitorului prin poștă, cu confirmare de primire, sau prin delegat, direct la sediul achizitorului menționat la art. 1 din contract.

În caz de divergențe, dovada comunicării facturilor de către achizitor o constituie, după caz, mandatul poștal sau ștampila aplicată de registratura achizitorului pe document. Dacă data scadență este o zi nelucrătoare termenul de plată va fi decalat până la prima zi lucrătoare, următoare acesteia.

Plata contravalorii produselor furnizate se va efectua în lei.

Achizitorul nu va efectua, iar furnizorul nu va solicita plăți în avans.

7 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/Entitatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii Europene, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii.

Contractantul are obligația de a efectua instruirea lucrătorilor proprii în domeniul securității și sănătății în muncă, referitor la riscurile de accidente care pot apărea în timpul activităților desfășurate pentru achizitor, inclusiv în incinta locurilor de desfășurare a activității achizitorului. Atunci când un lucrător al furnizorului se află în incinta unei clădiri a achizitorului, acesta va fi înregistrat la intrarea în unitate și însoțit de un salariat al achizitorului, până la locul unde acesta își va desfășura activitatea.

Furnizorul poartă întreaga răspundere în cazul producerii accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate sau produse de echipamentele tehnice (utilaje, instalații) și de muncă, procedeele tehnologice utilizate de lucrătorii săi și cei aparținând societăților care desfășoară activități pentru el (subcontractanți), în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 aprobate cu HG nr. 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare, precum și orice modificare legislativă apărută pe timpul desfășurării contractului.

Activitate furnizorului se va desfășura cu respectarea întocmai de către personalul său și al subcontractanților, a legislației de securitate și sănătate în muncă și apărare împotriva incendiilor, în funcție de tipul lucrărilor și de tehnologiile de lucru aplicate.

Personalul furnizorului este obligat, pe toată perioada de derulare a contractului, să respecte în toate spațiile achizitorului, toate prevederile legale cu privire la securitatea și sănătatea în muncă și apărarea împotriva incendiilor.

8 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

Administrarea contractului constă în asigurarea derulării activităților părților contractuale, în vederea finalizării acestuia în condiții satisfăcătoare, prin încheierea unui proces verbal de recepție calitativă și cantitativă.

Administrarea / Derularea contractului de furnizare se face prin intermediul unui responsabil de contract care are ca sarcini:

- respectarea termenelor de livrare prevăzute în contract și/sau în caietul de sarcini;
- urmărirea respectării cerințelor tehnice prevăzute în caietul de sarcini și în propunerea tehnică de către furnizor, precum și a clauzelor contractuale;
- urmărirea respectării termenelor de plată;
- inițierea procedurii de aplicare a penalităților sau de reziliere a contractului dacă situația o impune;
- corespondența cu furnizorul pe parcursul derulării contractului, precum și în perioada de garanție, etc.

Contractul va înceta de drept:

- neprezentarea garanției de bună execuție a Furnizorului la Autoritatea Contractantă;
- la expirarea duratei pentru care a fost încheiat;
- la îndeplinirea obiectului prezentului contract;
- la o dată anterioară celei pentru care a fost încheiat, prin acordul ambelor părți contractante;
- prin denunțare unilaterală și negociere cu Autoritatea Contractantă;
- în caz de forță majoră.