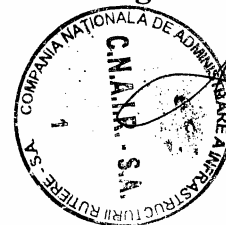


NR. 23 / 1295 / 21.07.2021

APROBAT

Director General

Ing. Mariana IONITĂ



CAIET DE SARCINI

**Echipamente de laborator analitice pentru testarea bitumurilor
și pentru testarea structurilor rutiere
LOT 2**

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, Compania Națională de Administrare Infrastructură Rutieră - S.A. (CNAIR - S.A.) îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Codurile CPV asociate achiziției, conform Regulamentul CE nr. 213/200 sunt: **38428000-1, 38000000-5, 38515000-8, 38422000-9, 38425200-2, 38424000-3, 38311200-0, 38540000-2, 38433300-2, 38432200-4, 38540000-2, 43315000-4, 42636000-3, 43412000-4, 42300000-9, 43411000-7, 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 prevederile Ordonanței 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., acesta 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 Direcțiilor Regionale de Drumuri și Poduri București, Constanța, Iași, Brașov, Craiova, Cluj și Timisoara (DRDP 1-7) sunt implicate în monitorizarea și verificarea calității lucrărilor și calității materialelor puse în operă, având implementat un sistem de management al calității certificat SR EN ISO 9001:2015, respectiv autorizarea acordată de Inspectoratului de Stat în Construcții (ISC) pentru Laboratoarele DRDP 1-7, conform standardului de evaluare 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 monitorizarea și/sau efectuarea controlului extern al CNAIR la obiectivele de lucrări derulate pe rețeaua de drumuri naționale și autostrăzi (teste pentru evaluarea calitatii materiilor prime, produselor, respectiv monitorizarea și controlul verificării respectării tehnologiilor de punere în operă).

Prin prezenta achiziție se urmărește îmbunătățirea dotării laboratoarelor, ceea ce conduce și la optimizarea activității laboratoarelor ca un suport intern al CNAIR pentru: evaluarea condițiilor tehnice privind oportunitatea declanșării lucrărilor de întreținere, intervenții și reabilitare; proiectarea și controlul producției pentru lucrările derulate în regie proprie.

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

Echipamentele propuse spre achiziție, completează dotarea deja existentă a laboratoarelor cu echipamentele critice raportat la activitatea pe profile de încercări, așa cum sunt definite prin autorizarea ISC a laboratoarelor.

Menționăm că la data prezentă, majoritatea echipamentelor pentru încercări reologice pe bitumuri și mixturi, deși sunt în funcțiune, au durata de serviciu depășită și sunt amortizate din punct de vedere contabil. De asemenea, achiziția de echipamente permite înființarea de profile de încercări noi la laboratoarele DRDP 1-7 (profile VNCEC la toate laboratoarele și profile noi GTF și AR la laboratoarele care nu sunt în prezent autorizate pe acest profil).

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 emulsii 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 și corelație 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

CNAIR are autorizate de către ISC în cadrul subunităților DRDP 1- 7 un număr de 7 laboratoare integrate în organigrama DRDP, subordonate direct directorilor regionali și coordonate de la nivelul CNAIR Central prin Direcția 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: evaluarea condițiilor tehnice privind oportunitatea declanșării lucrărilor de întreținere, intervenții și reabilitare; proiectarea și controlul producției pentru lucrările derulate în regie proprie.

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

Lista echipamentelor, considerând setul complet format din echipament și accesorii, este prezentată mai jos.

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 de încercare respectiv. De asemenea se vor lua în considerare „cerințele funcționale extinse”, acolo unde sunt precizate.
- Locul de livrare este la sediile Laboratoarelor DRDP 1-7, așa cum este detaliat în Tabelul nr. 4.
- Distribuția echipamentelor pe locurile de livrare este dată în Anexa prezentului Caiet de Sarcini.
- 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 tabelele 1.1 și 1.2.
- Cerințele funcționale minime și extinse ce se vor achiziționa sunt prezentate în tabelul nr. 2.

Tipul și numărul echipamentelor, considerând ansamblul format din echipament și accesorii (și consumabile pentru punerea în funcțiune, unde este cazul), sunt prezentate în tabelele nr. 1.1 – 1.2.

Tabel 1.1 - Echipamente pentru determinarea calității liaților bituminoși

Nr.crt.	Tip echipament	Număr de echipamente
1	„Inel si bila” pentru determinarea punctului de înmuiere al bitumului	6
2	Penetrometru automat cu ac	3
3	Microscop cu lumină fluorescentă pentru determinarea omogenității bitumului modificat	6
4	Echipament pentru determinarea punctului de inflamabilitate și de aprindere a bitumului - metoda Cleveland	2
5	Echipament Fraass automat pentru determinarea rezistenței bitumului la temperaturi negative	4
6	Echipament automat pentru emulsii - indice de rupere, metoda cu filer	3
7	Termobalanța pentru determinarea conținutului rezidual al bitumului în emulsii	5
8	Ductilometru pentru bitum	1
9	Pendul "mouton" pentru adezivitate la suport a peliculelor bituminoase	1
10	Spectrofotometru în IR – FTIR	2
11	Chromatograf IATROSCAN pentru determinarea compoziției bitumului pe grupe funcționale	1
12	Balanța digitală 1Kg (0.001g)	7

Tabel 1.2 - Echipamente pentru determinarea calității mixturilor asfaltice

Nr.crt.	Tip echipament	Număr echipamente
1	Set automat pentru determinare compoziție mixturi	7
2	Pendul SRT pentru determinarea adereței carosabilului	7
3	Echipament pentru determinarea bitumului prin calcinare (NCAT)	3
4	Parghie Benkelman pentru determinarea capacității portante	3
5	Etuva ventilată 400l	3
6	Echipament pentru tăierea probelor de mixtură pe stand, disc min. 650 mm diametru	4

Specificațiile tehnice minimale 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. Se va avea în vedere cerințele din ediția standardului aflată în vigoare la data ofertării sau, după caz, standarde echivalente dacă încercarea nu este reglementată printr-un standard din seria SR EN sau este reglementată printr-un normativ de încercare național.

Cerințele funcționale minime sunt date de standardul sau norma de încercare aplicabilă pentru care va fi folosit respectivul echipament.

Cerintele funcționale extinse sunt cerințe ale beneficiarului pentru a defini setul de accesorii al echipamentului, raportat la utilizarea preconizată în laboratoarele proprii sau alte cerințe particulare impuse pentru interoperabilitatea în cadrul laboratoarelor DRDP 1-7.

Cerintele functionale minime si extinse ce se vor achiziționa sunt prezentate in tabelul nr. 2. Aceste cerinte sunt minime. In cazul in care capacitatea echipamentului oferat este extinsa, Achizitorul nu va plati ulterior suplimentar considerand pretul oferat.

Tabel 2 – Cerințe Achizitor pentru echipamente

Nr.crt.	Tip echipament	Cerinte functionale minime (Standard/norma de incercare)	Cerințe functionale extinse
1.1	"Inel si bila" pentru determinarea punctului de înmuiere	SR EN 1427	- Echipament automat programabil. - Înregistrare a datelor cu interfața de transfer date pe PC si software de stocare/vizualizare a testelor efectuate.
1.2	Penetrometru automat	SR EN 1426	Penetrometru automat cu ac cu aducerea automată a acului la suprafața bitumului cu următoarele componente/accesorii: - Baie termostată cu reglare electronică a temperaturii cu precizie $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$; - Sistem de măsurare a temperaturii în timp real, conectat la monitor; - Vas din metal sau sticlă, cilindric, cu fund plat și adâncimea la interior cu cel puțin 10 mm mai mare decât adâncimea de penetrare prevăzută; - Set de ace de penetrație -3 buc (certificate/verificate mertologic); - Înregistrare a datelor cu interfața de transfer date pe PC si software de stocare/vizualizare a testelor efectuate.
1.3	Microscop cu lumină fluorescentă pentru determinarea omogenității bitumului modificat	SR EN 13632 Normativ AND 538	Microscop trinocular cu fluorescența care să asigure iluminarea probei în domeniul UV și filtrele adecvate pentru a permite vizualizarea distribuției coloidale a modificătorilor de bitum de tip plastomer sau elastomeri. - Achiziție imagine cu camera digitală cu senzor CCD cu rezoluție minima 5 Mpx - Interfața transfer PC (tip USB) și Software achiziție imagini.
1.4	Echipament pentru punctul de inflamabilitate si de aprindere a bitumului - metoda Cleveland	SR EN ISO 2592	Echipamentul să dispună de dispozitiv ardere cu gaz certificat (CE) dotat cu valvă de oprire a gazului controlată de către senzor si termostată. Echipamentul să aibă termoreglare automată. Să aibă în componență cu cupa de alamă, termometru cu interval între $-6 + 400^{\circ}\text{C}$;
1.5	Echipament Fraass automat	SR EN 12593	Aparat Fraass automat cu sistem de răcire care sa permită testarea bitumului la temperaturi negative (pana la aproximativ -40°C). - Sistemul automat să permită controlul/înregistrarea temperaturii și forței aplicate până la punctul de rupere; - Set de 10 tole elastice din oțel inoxidabil (41 mm x 20 mm x 0,15 mm și dispozitive de preparare probă; - Suport pentru acoperirea tolelor cu bitum, cu două zone distincte: una a cărei temperatură poate fi reglată și controlată și cealaltă care poate fi racită prin recirculare cu apă sau alt sistem de răcire; - Imprimentă proprie și interfață transfer date pe PC și software de stocare/vizualizare a testelor efectuate.
1.6	Echipament automat pentru emulsii - indice de rupere, metoda cu filer	SR EN 13075-1	Echipamentul trebuie sa asigure dozarea automata a filerului pentru determinarea timpului de rupere al emulsiilor bituminoase cationice în condițiile din standard. - Echipamentul va fi însoțit de două tipuri de filer mineral etalon (în cantitate cca. 5 kg).
1.7	Termobalanța pentru determinarea conținutului	SR EN 16849	- Balanța cu citire și înregistrare automată ce are în componența sa un sistem de încălzire si evaporare a apei dintr-o probă de emulsie bituminoasa pentru a determina prin diferența de masa a conținutului de liant rezidual pe probe de circa 0,2 kg; - Interfața transfer PC date.

	rezidual al bitumului		
1.8	Ductilometru	SR EN 13589 SR EN 14023 SR 61	Ductilometrul trebuie să fie cu sistem de termostatare, să asigure viteza reglabilă de la 1 la 400 mm/min cu sistem digital de măsurare a deplasării ; Să aibă următoarele componente/accesorii: - 3 bucăți celule de încărcare (500N); - 4 bucăți tipar tip „brichetă” conform SR EN 13589 și 4 plăci suport; - 4 bucăți tipar tip „brichetă” conform SR 61 și 4 plăci suport; - Controler cu display care să permită setarea parametrilor de testare, precum și vizualizarea lor în format date numerice și grafic. - Imprimanta proprie și interfața transfer date pe PC și software de stocare/vizualizare a testelor efectuate.
1.9	Pendul "Mouton" pentru adezivitate bitum modificat	SR EN 13588	- Echipamentul trebuie să aibă atât sistemul de impact cât și dispozitivele ce permit fixarea pe suportul pelicular ce va fi testat. Domeniul de temperatură pentru care se determină aderența să fie în -10 ° C și + 80 ° C. - Sistem complet de bride (24 de bucăți); - Interfața transfer date pe PC și software de stocare/vizualizare a testelor efectuate.
1.10	Spectrofotometru în IR - FTIR		Spectrometrul în domeniul infraroșu cu analiza prin transformată Fourier a diagramei spectrale trebuie să asigure testarea peliculelor de bitum, dar și a amestecurilor de tip pulberi. Domeniul spectral 8,300 – 350 cm⁻¹ cu o rezoluție minimă de 0.5 cm⁻¹. Echipamentul trebuie să dispună de soft specializat pentru achiziția diagramei spectrale și prelucrarea acestora (pentru determinări calitative și cantitative). - Calculator tip PC cu interfața și software pentru transfer și analiza diagrame spectrale în calculator tip PC a datelor și imprimanta color.
1.11	Chromatograf pentru determinarea compoziției bitumului pe grupe funcționale	AND 574	Echipamentul cromatograf HPLC de tip TLC-FID – pentru analiza compușilor petrolieri grei este brevetat sub denumirea comercială de IATROSCAN® și funcționează cu detector cu ionizare în flacără și detector fotometric. Echipamentul va fi livrat cu regulatorul de presiune pentru alimentarea din butelia de hidrogen, setul complet de dozare pe cromarozii de cuarț acoperiți cu „Silica” și setul de dezvoltare. - Se va asigura două seturi de cromarozii și solvenții de înaltă puritate pentru testele de la punerea în funcțiune. - Calculator tip PC cu interfața și software pentru transfer și analiza date în calculator tip PC a datelor și imprimanta color; - În prețul oferit nu se va include și butelia de hidrogen de înaltă puritate.
1.12	Balanța digitală 1Kg (0.001g)	precizie 0.001g	Balanța electronică de capacitate de circa 1 kg, cu precizia de 0.001g; - Balanța va fi însoțită de certificat de etalonare metrologică.
2.1	Set automat compoziție mixturi	SR EN 12697-1 ASTM D2172	Analizator automat pentru extracția și determinarea conținutului de liant prin separarea prin spălare și uscare controlată a amestecurilor asfaltice folosind ca solvent clorura de metilen care să includă un program de extracție adecvat cu o serie de cicluri de spălare și uscare; numărul de cicluri de spălare trebuie să poată fi adaptat oricărui solvent utilizat pentru dizolvarea liantului (ex : tricloretilena, xilen, cloroform, tetracloretilena). - Echipamentul să aibă sistemul de recuperare a solventului - Echipamentul să aibă inclusă balanța internă pentru determinarea automată a conținutului de liant.

			- cantitatea de probă testată : cca. 3,5 kg, - sistem cu circuit închis pentru solvent, astfel încât să nu fie necesară manipularea solventului în timpul extracției; - uscarea automată a agregatelor și filerului ; - timpii de extracție inclusiv uscarea să nu depășească 60 minute / proba. Accesorii: - sistem de prevenire a emisiilor de noxe în laborator, - hârtii filtru specifice centrifugii automate (500 buc.), - alte accesorii necesare funcționării echipamentului conform standardului de încercare.
2.2	Pendul SRT	SR EN 13036-4	- Certificarea patinei de fricțiune (duritate) cu încadrarea în termenul de valabilitate la data punerii în funcțiune; - Patina pentru testarea suprafețelor carosabile în teren (76 mm) și pentru teste în laborator (32 mm); - Placa și dispozitiv de fixare pentru evaluarea în laborator a testului PSV (conform SR EN 1097-8).
2.3	Echipament pentru determinarea bitumului prin calcinare (NCAT)	SR EN 12697-39	- Echipamentul trebuie să fie automatizat și să permită înregistrarea măsurătorilor (diferența de masă la ardere) și a coeficienților de corecție. - minim 2 dispozitive de încălcare proba (tăvi/coșuri metalice termorezistente); - Sistem termoizolare și de evacuare a gazelor arse în exterior și de reducere a emisiilor toxice; - Masa proba analizată de cca. 4.5 kg; - Se va livra cu echipament individual și dispozitive de manipulare a probelor fierbinți; - Imprimanta proprie.
2.4	Pârghie Benkelman	normativ CD 31	Dispozitivele de măsură (comparatoarele) vor avea etalonări metrologice.
2.5	Etuva ventilată 400l	SR EN 12697; 13043; 13242, 12591; 14023	Etuva de încălzire/uscare cu convecție forțată, din inox cu următoarele caracteristici: - incinta și materialele să fie rezistente la coroziune; - interval de temperatura: de la temperatura ambientală până la 300°C; - termoregulator digital; - volum interior: cca. 400 litri; - min. 2 rafturi, cu poziționare reglabilă în incinta și rezistențe la coroziune, - număr uși : 2
2.6	Echipament pentru tăierea probelor de mixtură pe stand, disc min. 650 mm diametru	SR EN 12697	Echipamentul trebuie să asigure prinderea și tăierea epruvetelor cilindrice cu diametre cuprinse între 10 și 20 cm sau a plăcilor din asfalt de 10 cm. - Va fi livrat pentru testare cu disc tăietor pentru teste pe probe de mixturi asfaltice și betoane de ciment. - Sistemul va dispune de protecții pentru diminuarea emisiilor zgomot și praf, eventual recircularea lichidului de răcire din zona de tăiere.

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.

- Pentru echipamentele de testare „în situ” va fi inclus în tariful oferit pachetul de transport (valizele de transport echipament și accesorii).
- 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 licețele 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);
- Perioada de garanție trebuie respectată conform ofertei data de Furnizor de la instalarea soft-ului 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 firme 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 a 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 măsurători o determinare directă a unei măsurători de masă, 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/ poziționări 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 și instruirii personalului de către Furnizor la sediile Achizitorului.

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

Termenul de livrare este de maxim 3 luni calendaristice de la data notei de comandă. 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 Anexa, 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 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 măsurători o determinare directă a unei măsurători 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 engleza (manualul original al producătorului echipamentului) și traducerea în limba română.

3.5.3 Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul

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 acestui (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, asigurând-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;
- gestionarea datelor de intrare/ieșire utilizând software-uri specifice, unde este cazul;
- salvarea și procesarea datelor colectate;

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 agreeți. 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 engleza 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 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 agreeate 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 Menținanța corectivă în perioada post-garanție

Menținanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament 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 menținanța corectivă a echipamentului pentru o perioadă de minim 10 ani după expirarea perioadei de garanție. Menținanța 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/Entitatea Contractantă semnalează un incident.

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

Serviciile de menținanță 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 semnaliza orice problemă/defecțiune care necesită menținanță 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 – Timp 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/toata durata contractului.

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.

3.5.4 Mediul în care este operat produsul

Echipamentul va fi utilizat într-un spațiu cu temperatură și umiditate constante, fiind operat de 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 luna 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 obliga să respecte pe toată durata contractului, regulile obligatorii referitoare la condițiile de muncă și protecție a muncii în vigoare, la nivel național;
- Furnizorul se obliga 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 consider 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:

- a. Declarație de conformitate pentru produs (în formatul impus de SR EN ISO/ CEI 17050/ 1 și să ateste minimal îndeplinirea cerințelor HG nr. 1022/ 2002 privind regimul produselor si serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii si protecția mediului si a Directivei 2006/95/EC);
- b. Fișa tehnică a produsului;
- c. Certificat de garanție pentru minim 2 ani;
- d. Certificate de calitate și de omologare sau a altui document similar;
- e. Certificat de calibrare de la producător si buletine de etalonări/verificări metrologice pentru dispozitivele si senzorii a căror indicații sunt date primare în calculul rezultatelor afișate de echipament;
- f. Manual de garanție și întreținere în limba română și limba engleză (manualul original dat de producator);
- g. Instrucțiuni de utilizare/documentație de operare în limba română și limba engleză (manualul original dat de producator);
- h. Lista completă cu componentele / accesoriile livrate, unde este cazul;
- i. Proces verbal de predare – primire cu număr de înregistrare și data;
- j. Proces verbal de punere în funcțiune cu număr de înregistrare și data.
- k. 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:

- a) 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.

5.1 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 și repartiției echipamentelor ale tabelului din ANEXA.

Tabelul nr. 4 – Adresele de livrare echipamente.

Laboratorul DRDP	Adresa
Laborator DRDP BUCURESTI	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) procesul 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 si instruire personal.

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 registratură 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.

ANEXA - Repartitia echipamentelor pentru Laboratoarele DRDP 1-7

Nr. crt.	Echipament pentru incercarea:	Lab. DRDP Bucuresti	Lab. DRDP Brasov	Lab. DRDP Constanta	Lab. DRDP Iasi	Lab. DRDP Cluj	Lab. DRDP Craiova	Lab. DRDP Timisoara	total
1	"Inel si bila" pentru determinarea punctului de inmuiere al bitumului	*	*	*	*		*	*	6
2	Penetrometru automat	*				*	*		3
3	Determinarea omogenității bitumului modificat cu ajutorul microscopului cu lumină fluorescentă	*	*	*		*	*	*	6
4	Echipament pentru punctului de inflamabilitate si de aprindere a bitumului - met. Cleveland	*			*				2
5	Echipament Frass automat	*	*	*			*		4
6	Echipament automat pentru emulsii - indice de rupere, metoda cu filer	*	*						3
7	Termobalanta pentru determinarea continutului rezidual al bitumului	*		*	*	*	*		5
8	Ductilometru						*		1
9	Pendul "mouton" pentru adezivitate bitum modificat				*		*		1
10	Spectrofotometru in IR - FTIR				*			*	2
11	Chromatograf IATROSCAN					*			1
12	Balanta de precizie 1Kg (0.001g)	*	*	*	*	*	*	*	7
13	Set automat compozitie mixturi	*	*	*	*	*	*	*	7
14	Pendul SRT	*	*	*	*	*	*	*	7
15	Echipament pentru determinarea bitumului prin calcinare (NCAT) B005	*			*		*		3
16	Parghie Benkelman	*				*	*		3
17	Etuva ventilata 400l	*	*			*			3
18	Taierea probelor de mixtura pe stand, disc min. 650 mm diam.	*			*	*	*		4

Sef Serv. CLR

Dr. Ing. Marian PETICILA