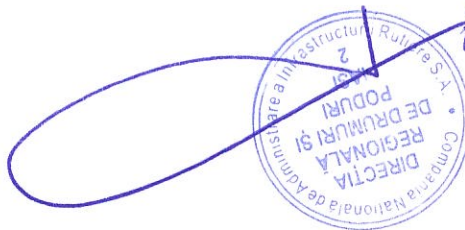


ROMÂNIA
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE
DIRECTIA REGIONALA DRUMURI SI PODURI IASI

APROBAT,
Director General Regional,
ing. Ovidiu Mugurel LAICU



CAIET DE SARCINI

" Mixtura asfaltica AB 31,5 mm "

ORGANIZATORUL ACHIZITIEI: D.R.D.P. IASI

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

Caietul de sarcini trebuie să precizeze și instituțiile competente de la care furnizorii, executanții sau prestatorii pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii contractului și care sunt în vigoare la nivel național sau, în mod special, în regiunea ori în localitatea în care se execută lucrările sau se prestează serviciile ori operațiunile de instalare, accesorii furnizării produselor (după caz).

În cadrul acestei proceduri, C.N.A.I.R. S.A. prin D.R.D.P. Iași îndeplinește rolul de Autoritate contractantă în cadrul Contractului.

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

2.1 Informații despre Autoritatea/entitatea contractantă

COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.- prin D.R.D.P.-Iasi, cu sediul in Iasi, Strada Gheorghe Asachi, nr.19, telefon-0232/214430, fax-0232/214432, inregistrata la Oficiul National al Registrului Comertului prin incheierea de sedinta nr.21716 din data de 07.05.2004, avand cont bancar RO09CECEB00030RON2541033, deschis la CEC. Bank-Iasi, reprezentata prin ing. Ovidiu-Mugurel Laicu.

C.N.A.I.R. S.A. desfășoară activități de interes public național, având ca obiect de activitate: întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea autostrăzilor, drumurilor expres, drumurilor naționale, variantelor ocolitoare, precum și a altor elemente de infrastructură rutieră definite conform legii, în scopul desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță a circulației (conform Ordonanței De Urgență nr. 55 din 14 septembrie 2016 privind reorganizarea Companiei Naționale de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România - S.A. și înființarea Companiei Naționale de Investiții Rutiere - S.A., precum și modificarea și completarea unor acte normative).

Direcția Regională de Drumuri și Poduri Iași (D.R.D.P. Iași) *este subunitate componentă a Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA, înființată prin O.U.G. nr.84/2003, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.47/2004, cu modificările și completările ulterioare și își desfășoară activitatea în baza statutului companiei și a legislației în vigoare.*

D.R.D.P. Iași își desfășoară activitatea în județele Suceava, Botoșani, Neamț, Iași, Bacău și Vaslui.

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

În conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, administratorul drumurilor are atribuții privind repararea, întreținerea, exploatarea și administrarea drumurilor. În conformitate cu OUG 195/2002 și a Regulamentului de aplicare a acestuia, administratorul drumului are obligația de a asigura viabilitatea drumului. Achiziția este necesară pentru asigurarea materialelor necesare lucrărilor de întreținere curentă și periodică la partea carosabilă a drumurilor naționale și autostrăzilor.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/entitatea contractantă

Executarea imediata a lucrarilor in regie atunci cand situatia o impune. Asigurarea unor conditii optime de viabilitate a drumurilor nationale si autostrazilor.

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

Nu este cazul.

2.5. Cadrul general al sectorului în care Autoritatea/entitatea contractantă își desfășoară activitatea

Nu este cazul.

2.6. Factori interesați și rolul acestora

Nu este cazul.

3. Descrierea produselor solicitate

Achizitie de Mixtura asfaltica AB 31,5 mm.

3.1 Descrierea situatiei actuale la nivelul Autoritatii/entitatii contractante

Autoritatea contractanta doreste sa achizitioneze Mixtura asfaltica AB31,5 mm.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Realizarea lucrarilor de intretinere si reparatii curente a partii carosabile a drumurilor nationale , lucrari ce vor fi executate in regie proprie.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Produsele solicitate sunt necesare pentru intretinerea si repararea drumurilor publice, prin lucrarile ce se vor executa in regie proprie.

3.4 Produse solicitate

Cantitate	Mixtura	Unitate de masura	Loc de livrare	Data de livrare solicitata	Specificatii tehnice sau cerinte functionale minime	Specificatii tehnice sau cerinte functionale extinse	Durata minima garantie/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
480	AB 31,5	tone	Punct lucru DN 24 A loc. Murgeni jud. Vaslui	Conform comenzii	Conform celor prezentate la pct 3.4.1.	-	12 luni

Locul de livrare al cantitatii de 480 de tone Mixtura asfaltica AB 31,5 mm va fi la punctul de lucru a Sectiei de Productie – Localitatea Murgeni, jud Vaslui.

3.4.1. Specificații tehnice privind cerințele minime

Materialele care fac obiectul prezentului caiet de sarcini vor respecta condițiile tehnice prevăzute în actele normative specificate mai jos:

1. SR EN 9001:2015-Sisteme de management al calitatii.Cerinte
2. AND 514-2007- Metodologie privind efectuarea receptiei lucrarilor de intretinere si reparare curenta drumuri poduri.
3. AND 547-2013-Normativ pentru prevenirea si remedierea defectiunilor la imbracaminti rutiere moderne.
4. SR EN 13242-2003+A1:2008 - Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare in ingineria civila si in constructii de drumuri.
5. SR EN 14001- Sisteme de management de mediu.Cerinte cu ghid de utilizare.
6. AND 605/2014 - Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera.
7. PD 177-2001-Normativ pentru dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide (metoda analitica).
8. SR EN 933-1 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozitatii. Analiza granulometrica.
9. SR EN 933-2 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2:Analiza granulometrica. Site de control, dimensiunile nominale ale ochiurilor.
10. SR EN 933-3 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 3:Determinarea formei granulelor. Coeficient de aplatizare.
11. SR EN 933-4 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4:Determinarea formei granulelor. Coeficient de forma.
12. SR EN 933-5- Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafete concasate si sfaramate din agregatele grosiere.
13. SR EN 933-7- Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 7: Determinarea continutului de elemente cochiliere.Procent de cochilii in agregate.
14. SR EN 933-8- Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea partilor fine. Determinarea echivalentului de nisip.
15. SR EN 933-9- Incercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor.Parte 9:Aprecierea finetei.Incercare cu albastru de metilen.
16. SR EN 1097-1- Incercari pentru determinarea caracteristicilor mecanice si fizice ale agregatelor. Partea 1:Determinarea rezistentei la uzura(micro-Deval).
17. SR EN 1097-2- Incercari pentru determinarea caracteristicilor mecanice si fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistentei la sfaramare-Los Angeles.
18. SR EN 1097-6 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor mecanice si fizice ale agregatelor. Partea 6:Determinarea masei reale si a coeficientului de absorbtie a apei.
19. SR EN 1367-1 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor termice si de alterabilitate ale agregatelor.Determinarea rezistentei la inghet-dezghet.
20. SR EN 1367-2 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor termice si de alterabilitate ale agregatelor.Incercarea sulfat de magneziu.
21. SR EN 1744-1 - Incercari pentru determinarea proprietatilor chimice ale agregatelor.Parte 1:Analiza chimica.
22. SR EN 13043 - Agregate pentru amestecuri bituminoase si pentru finisarea suprafetelor utilizate in constructia soselelor,aeroporturilor si altor zone cu trafic.
23. SR EN 1097-2-Incercari pentru determinarea caracteristicilor mecanice si fizice ale agregatelor.Parte 2:Metode pentru determinarea rezistentei la sfaramare-Los Angeles.
24. SE RN 1097-5:2008 - Incercari pentru determinarea caracteristicilor mecanice si fizice ale agregatelor. Partea 5:Determinarea continutului de apa prin uscare in etuva ventilata.

4. Materiale constituente si conditii de calitate

Prestațiile care fac obiectul prezentului Caiet de sarcini vor respecta condițiile tehnice prevăzute în documentele de referință specificate în Art.18 din Secțiunea a 3-a „Referințe Normative” din „**Normativul privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice.**” – ind. AND 605/2016 , anexa integrantă la prezentul caiet de sarcini.

Caietul de sarcini se aplică la construcția, modernizarea, reabilitarea, repararea și întreținerea tuturor claselor tehnice ale drumurilor/categoriilor tehnice ale strazilor și a altor zone realizate cu mixturi asfaltice la cald.

Mixtura asfaltică preparată la cald este un material de construcție realizat printr-un proces tehnologic ce presupune încălzirea agregatelor naturale și a bitumului, malaxarea amestecului, transportul și punerea în opera, prin compactare la cald.

Mixtura asfaltică prezentată în acest caiet de sarcini are denumirea și simbolul în conformitate cu „*Tabelul 1 – Sinteza mixturilor asfaltice fabricate în România*” din „Normativul privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice” – ind. AND 605 - 2016: **Anrobat bituminos cu criblura pentru stat de baza AB 31,5 mm.**

4.1. Agregate

Agregatele naturale care se utilizează la prepararea mixturilor asfaltice de tip AB 31,5 conform normativ AND 605 – 2016, sunt conform cerințelor standardului SR EN 13043.

Agregatele naturale utilizate la lucrări de drumuri trebuie să provină din roci omogene, fără urme de degradare, rezistente la îngheț-dezghet și să nu conțină corpuri străine.

Caracteristicile fizico – mecanice ale agregatelor naturale trebuie să fie conform cerințelor prezentate în tabelele 5, 6, 8 și 9 din Normativul AND 605 – 2016.

Materialele granulare (agregate naturale și filer) care vor fi utilizate la fabricarea mixturilor asfaltice de tip anrobat bituminos cu criblura AB 31,5 pentru drumuri sunt prezentate în tabelul 11 din Normativul AND 605 – 2016, respectiv:

- Criblura
- Nisip de concasaj sau sort 0–4 de concasaj
- Nisip natural sau sort 0-4 natural
- Filer

La mixturile asfaltice destinate stratului de uzură se folosește nisip de concasaj sau sort 0–4 de concasaj, sau amestec de nisip de concasaj sau sort 0–4 de concasaj cu nisip natural sau sort 0-4 natural. Din amestecul total de nisipuri sau sorturi 0-4, nisipul natural sau sortul 0-4 natural este în proporție de maximum 25% pentru mixturile asfaltice utilizate la stratul de baza

4.1.1 Cribluri

Criblurile utilizate la fabricarea mixturii asfaltice tip AB 31,5 trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute în **Tabelul 5** din Normativul AND 605 – 2016.

4.1.2 Nisip de concasaj sau sort 0-4 mm de concasaj

Nisipurile de concasaj sau sort 0-4 de concasaj utilizate pentru prepararea mixturii asfaltice tip AB 31,5 trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute în **Tabelul 6** din Normativul AND 605 – 2016.

4.1.3 Nisip natural sau sort 0-4 natural

Nisipurile naturale sau sort 0-4 naturale utilizate pentru prepararea mixturii asfaltice tip AB 31.5 trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute în **Tabelul 8** din Normativul AND 605 – 2016.

4.2. Filer

Filerul utilizat pentru prepararea mixturilor asfaltice este filerul de calcar, filerul de cretă sau filerul de var stins, conform cerintelor standardului SR EN 13043 .

Caracteristicile fizico-mecanice ale filerului trebuie sa fie conform cerintelor prezentate in **Tabelul 9** din Normativul AND 605 – 2016.

Este interzisa utilizarea, ca inlocuitor al filerului, a altor pulberi.

De asemenea, filerul se depozitează în silozuri cu încărcare pneumatică. Nu se admite folosirea filerului aglomerat.

Fiecare lot de material aprovizionat va fi insotit , dupa caz de:

- Declaratia de performanta, marcaj de conformitate CE si certificat de conformitate a controlului productiei in fabrica, sau
- Declaratia de performanta, marcaj de conformitate CE si rapoarte de incercare (emise de laboratoare autorizate/acreditate) prin care sa se certifice calitatea materialului.

In santier se vor efectua verificari privind granulometria si continutul de apa la fiecare maxim 100 tone aprovizionate.

4.3 Lianti

Liantul care se utilizează la prepararea mixturii AB 31.5 este **bitum de clasa 50/70** sau **bitumuri modificate clasa 4**, conf. SR EN 12591 și art. 31, respectiv art. 32 din Normativul AND 605 – 2016.

Față de cerințele specificate în SR EN 12591 si SR EN 14023, **bitumul trebuie să prezinte condiția suplimentară ca ductilitatea la 25°C (determinată conform SR 61) să fie mai mare de 100 cm.**

Bitumul si bitumul modificat cu polimeri trebuie sa prezinte o adezivitate de minimum 80% fata de agregatele naturale utilizate la lucrarea respectiva. In caz contrar, se va aditiva cu agenti de adezivitate.

Verificarea adezivitatii, conform art. 33 din din Normativul AND 605 – 2016, se va efectua la fiecare lot de bitum aprovizionat dupa aditivare, atunci cand se utilizeaza aditiv pentru imbunatatirea aditivitatii.

Pentru amorsare se vor utiliza emulsii bituminoase cationice cu rupere rapidă realizate cu bitum sau bitum modificat.

Fiecare lot de material aprovizionat va fi insotit de declaratia de performanta sau de alte documente (marcaj de conformitate CE si certificat de conformitate a controlului productiei in fabrica).

La aprovizionare se vor efectua verificari ale caracteristicilor bitumului sau bitumului modificat, conform art. 30 din Normativul AND 605 – 2016, la fiecare 500 de tone de liant aprovizionat.

4.4 Aditivi

Pentru atingerea performantelor mixturilor asfaltice la nivelul cerintelor Normativului AND 605 – 2016, se pot utiliza aditivi cu caracteristici declarate, evaluati in conformitate cu legislatia in vigoare. Acesti aditivi pot fi adaugati fie direct in bitum, fie in mixtura asfaltica.

In conformitate cu paragraful 3.1.12 din SR EN 13108-1, aditivul este „*un material component care poate fi adaugat in cantitati mici in mixtura asfaltica, de exemplu fibre minerale sau organice, polimeri, pentru a modifica caracteristicile mecanice, lucrabilitatea sau culoarea mixturii asfaltice*”.

Conform Normativ AND 605 – 2016 au fost considerati aditivi si produsele (agenti de adezivitate) care se adauga direct in bitum pentru imbunatatirea adezivitatii acestuia la agregate.

Tipul si dozajul aditivilor se stabilesc pe baza unui studiu preliminar efectuat de catre un laborator autorizat/acreditat, pentru indeplinirea cerintelor de performanta specificate.

Fiecare lot de aditiv aprovizionat, va fi insotit de documente de conformitate potrivit legislatiei de punere pe piata in vigoare.

5. PROIECTAREA MIXTURII ASFALTICE

5.1 Compozitia mixturii

Compoziția mixturii asfaltice AB 31.5 se va stabili pe baza unui studiu preliminar aprofundat, respectându-se condițiile precizate în prescripțiile tehnice impuse de prezentul caiet de sarcini. Studiul îl face producătorul în cadrul laboratorului său autorizat sau pe bază de comandă la un alt laborator autorizat.

Producătorul mixturii asfaltice va prezenta la licitație copia față + verso + anexe după autorizațiile laboratoarelor autorizate cu care va colabora la prepararea și controlul calității mixturii asfaltice. În cazul în care laboratorul nu aparține producătorului, se vor prezenta și contractele de colaborare încheiate între producător și alte laboratoare. Autorizațiile laboratoarelor trebuie să cuprindă toate determinările de laborator menționate în prezentul caiet de sarcini și trebuie să fie în termenul de valabilitate.

Compoziția mixturii, susținută de studiile și încercările efectuate conform prezentului caiet de sarcini, împreună cu rezultatele obținute, trebuie să fie aprobată de către beneficiar. Odată cu aceasta, producătorul va prezenta beneficiarului toate documentele privind :

- verificarea metrologică a instalației de preparare a mixturii asfaltice;
- documentele (declaratii de performanta insotite de rapoarte de incercare de la producatori) care atesta calitatea materialelor aprovizionate in vederea prepararii mixturii asfaltice (cribluri, nisip de concasaj, filer, bitum, aditivi);

- documentele validării în producție.

Stabilirea compoziției amestecurilor asfaltice în vederea elaborării dozajului de fabricație se va efectua pe baza prevederilor Normativului AND 605-2016. Studiul de dozaj va cuprinde obligatoriu :

- Verificarea caracteristicilor materialelor componente (prin analize de laborator, respectiv rapoarte de încercare);
- Procentul de participare al fiecărui component în amestecul total;
- Stabilirea dozajului de liant în funcție de curba granulometrică aleasă;
- Validarea dozajului optim pe baza testelor inițiale de tip conform **Tabelului 30 – Tipul și frecvența încercărilor realizate pe amestecuri asfaltice, Nr.crt.1 „ Încercări inițiale de tip (validarea în laborator) ”**.

Un nou studiu de dozaj se va realiza obligatoriu de fiecare dată când apare una din situațiile următoare:

- schimbarea sursei de liant sau a tipului de liant/calității liantului;
- schimbarea sursei de agregate;
- schimbarea tipului mineralogic al filerului;
- schimbarea aditivilor.

Validarea în producție a amestecurilor asfaltice în șantier se va efectua, obligatoriu, conform **Tabelului 30 – Tipul și frecvența încercărilor realizate pe amestecuri asfaltice, Nr.crt.2 „ Încercări inițiale de tip (validarea în producție) ”**.

Limitele procentelor de agregate naturale și filer din cantitatea totală de agregate sunt conform **Tabelul 12** (AND 605/2016) pentru AB 31,5 destinate straturilor de bază.

Zonele granulometrice reprezentând limitele impuse pentru curbele granulometrice ale amestecurilor de agregate naturale și filer, pentru amestecurile asfaltice tip betoane asfaltice sunt conform **Tabel 13** (AND 605/2016) pentru AB 31,5.

Conținutul optim de liant se stabilește în urma studiilor preliminare de laborator de către un laborator de specialitate autorizat/acreditat, ținând cont de valorile precizate în **Tabelul 16** (AND 605/2016). În cazul în care , din studiul de dozaj rezultă un dozaj optim de liant în afara limitei din Tabelul 16 (AND 605/2016) , acesta va putea fi acceptat cu aprobarea proiectantului și a beneficiarului.

Conținutul recomandat de liant pentru amestecul asfaltic tip AB 31,5 este de minim 4,0% în amestec.

Amestecul asfaltic va fi însoțit, după caz, de:

- declarația de performanță, marcaj de conformitate CE și certificat de conformitate a controlului producției în fabrică;
- declarația de performanță, marcaj de conformitate CE și rapoarte de încercare (emise de laboratoare autorizate/acreditate) prin care să se certifice calitatea materialului, inclusiv documentele privind dozajul și conformitatea pentru materialele componente care vor respecta cerințele normativului AND 605/2016.

5.2 Caracteristici fizico-mecanice ale mixturii asfaltice

Caracteristicile fizico-mecanice se vor determina atât pe probe confecționate din mixturi asfaltice preparate în laborator pentru stabilirea dozajelor optime (incercari initiale de tip) și pe probe prelevate de la malaxor sau de la asternere pe parcursul execuției, precum și din straturile îmbrăcămintei deja executate. Prelevarea probelor de mixtura asfaltica pe parcursul execuției lucrărilor, precum și din stratul gata executat se efectuează cf. SR EN 12697-27.

Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor tip anrobat bitumionos pentru straturi de baza trebuie să se încadreze în limitele impuse prin **Tabelul 20** din Normativul AND 605/2016.

6.PREPARAREA SI TRANSPORTUL MIXTURII ASFALTICE

Mixturile asfaltice se prepară în instalații prevăzute cu dispozitive de predozare, uscare, resortare și dozare gravimetrică a agregatelor naturale, dozare gravimetrică sau volumetrică a bitumului și filerului, precum și dispozitiv de malaxare forțată a agregatelor cu liantul bituminos. Verificarea funcționării instalațiilor de producere a mixturii asfaltice se face periodic de către personal de specialitate conform unui program de întreținere specificat de producătorul echipamentelor și programului de verificare meteorologic a dispozitivelor de măsură și control.

Certificarea conformității instalației privind calitatea fabricației și condițiile de securitate, se va efectua cu respectarea procedurii PCC 019.

Controlul producției în fabrică se va efectua conform cerințelor standardului SR 13108-21.

Temperaturile agregatelor naturale, ale bitumului și mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor se stabilesc în funcție de tipul liantului, conform **Tabel 26** (AND 605-2016) (sau conform specificațiilor producătorului). În cazul utilizării unui bitum modificat pot fi aplicate temperaturi diferite, caz în care temperatura trebuie să fie documentată și declarată pe marcajul reglementat.

Temperatura mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor trebuie reglată astfel încât, în condițiile concrete de transport (distanța și mijloace de transport) și în condiții climatice la punerea în opera, să fie asigurate temperaturile de asternere și compactare, conform **Tabel 27** (AND 605-2016).

Mixturile asfaltice executate la cald se transportă cu autobasculante adecvate, acoperite cu prelate speciale, imediat după încărcare, urmărindu-se ca pierderile de temperatură pe tot timpul transportului să fie minime. Benele mijloacelor de transport vor fi curate și uscate.

Fiecare lot de mixtură asfaltică tip AB 31,5 trebuie să fie însoțit de documentul de certificare a calității care va certifica faptul că aceasta corespunde tuturor cerințelor prevăzute în prezentul caiet de sarcini și va conține date referitoare la cantitatea, ora și temperatura la care a fost livrată mixtura, iar în maxim 7 zile lucrătoare de la data livrării se va prezenta buletinul de analiză și încercări privind caracteristicile mixturii AB 31,5 livrate .

Recepția cantitativa la locul de punere în opera a mixturii asfaltice se va realiza prin prezentarea bonului de cântar electronic pentru mixtura asfaltica și a avizului de însoțire a marfii.

7. CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR EXECUTATE

5.1 Controlul calitatii materialelor

Controlul calității materialelor utilizate la prepararea mixturii asfaltice se face conform normativului AND 605-2016 și în acord cu cele specificate în prezentul caiet de sarcini – capitolele anterioare.

Pe toata perioada de derulare a contractului, producătorul mixturii asfaltice AB 31,5 va face dovada efectuării încercărilor de laborator, prevăzute în prezentul caiet de sarcini, la laboratoare de analize și încercări autorizate, cu autorizații în termenul de valabilitate.

7.2 Controlul procesului tehnologic

Controlul reglajului instalației de preparare a mixturii asfaltice asupra dispozitivelor de cântărire sau dozare volumetrică se va realiza **la începutul fiecărei zile de lucru** și asupra predozatoarelor de agregate naturale **zilnic**.

Temperatura liantului la introducerea în malaxor, a agregatelor naturale uscate și încălzite la ieșirea din uscător și a mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor se va verifica **permanent**.

Se va verifica respectarea compoziției mixturii asfaltice conform amestecului prestabilit (dozajul de referință), conform art.106 din AND 605-2016. De asemenea, se va verifica calitatea acesteia prin analize efectuate de către un laborator autorizat pe probe de mixtură asfaltică (1 probă/100 tone mixtură fabricată), conform aceluiași normativ.

Abaterile compoziției mixturilor asfaltice față de amestecul de referință prestabilit (dozaj) sunt indicate în **Tabelul 29** – Abateri față de dozajul optim (AND 605-2016).

7.3 Garantii

Furnizorul are obligația de a garanta faptul că mixtura asfaltică furnizată prin contract este corespunzătoare și respectă prevederile prezentului caiet de sarcini.

Orice problemă referitoare la calitatea produselor furnizate, va fi comunicată furnizorului, iar acesta are obligația de a înlocui, pe cheltuiala sa, produsul în maxim 24 ore. Dacă furnizorul, după ce a fost înștiințat, nu reușește să înlocuiască produsul în perioada convenită, achizitorul are dreptul de a rezilia unilateral contractul și de a pretinde plata de daune interese.

8. CONDITII GENERALE SI SPECIFICE

8.1 Licenta de producator

Producătorul va prezenta certificatul de atestare a stației de fabricație a mixturii asfaltice.

8.2 Grafic de livrare

Livrarea mixturii se va face în doua zile de la data emiterii comenzii de către beneficiar.

8.3 Conditii de livrare

Cantitatea necesara este de 480 tone. Aceasta cantitate va fi livrata pe DN 24A. Transportul mixturii asfaltice se va efectua cu autocamioane cu bene metalice termoizolante, bine protejate pentru eliminarea pierderilor de temperatură astfel încât să fie asigurate temperaturile la asternere de min.140°C. Benele autocamioanelor trebuie curățate de orice corp

străin și uscate înainte de încărcare. La distanțe de transport mai mari de 20 km sau cu durata de peste 30 minute, precum și pe vreme rece ($+10^{\circ}\text{C}$ $+15^{\circ}\text{C}$), autobasculantele trebuie acoperite cu prelate speciale, imediat după încărcare.

Utilizarea de produse susceptibile de a dizolva liantul sau de a se amesteca cu acesta (motorină, păcură, etc.) este interzisă.

8.4 Recepție, asamblare și depozitare

Furnizorul are obligația de a asigura la locul de furnizare temperaturile minime de punere în operă de min. 140°C pentru toată mixtura furnizată.

Recepția se va face la livrarea fiecărui lot de mixtură asfaltică AB 31,5, de către reprezentanții beneficiarului, la locul de punere în operă a mixturii, cu respectarea prevederilor prezentului caiet de sarcini.

Cantitatea zilnică de mixtură va fi livrată numai în baza unei comenzi scrise emisă de reprezentantul beneficiarului în teritoriu, respectiv Sectia de Productie, în ziua precedentă. Comanda de mixtură emisă va preciza clar cantitățile de mixtură necesară, data și ora de livrare și locația pentru fiecare punct de livrare, respectiv district.

Cantitatea zilnică de mixtură furnizată va fi cea precizată de reprezentantul beneficiarului în teritoriu, prin comandă. Depășirea în cadrul unei livrări zilnice a cantităților precizate în comanda emisă de către beneficiar dă dreptul acestuia de a refuza cantitatea suplimentară și îl exonerează pe beneficiar de plata acesteia. Prin livrare zilnică la un punct de lucru/district se va înțelege cantitatea de mixtură livrată la un punct de lucru/district, în cadrul unei zile.

Furnizorul are obligația de a livra mixtura asfaltică cu respectarea cantitatilor și a orelor înscrise în comanda scrisă, în punctele de lucru precizate prin comandă de către beneficiar.

Fiecare lot de mixtură asfaltică AB 31,5 trebuie să fie însoțit de documentul de certificare a calității care va certifica faptul că mixtura AB 31,5 livrată corespunde tuturor cerințelor prevăzute în prezentul caiet de sarcini și va conține date referitoare la cantitatea, ora și temperatura la care a fost livrată mixtura, iar în maximum 7 zile lucrătoare de la această dată, se va prezenta la Sectia de Productie buletinul de analiză și încercări privind caracteristicile mixturii AB 31,5 livrate.

La primirea fiecărui transport de mixtură asfaltică tip AB 31,5 la fiecare punct de lucru, se va verifica temperatura și aspectul vizual al mixturii asfaltice. Temperatura mixturii asfaltice va fi măsurată în prezența conducătorului auto care a asigurat transportul acesteia iar rezultatul măsurătorii va fi consemnat pe avizul de expediție al mixturii.

În cazul în care la locul de furnizare nu sunt respectate temperaturile minime de livrare a mixturii asfaltice sau dacă ora de livrare a mixturii asfaltice nu se încadrează în prevederile prezentului caiet de sarcini, aceasta va fi refuzată de către beneficiar, acesta fiind exonerat de orice cheltuieli pentru respectiva livrare.

Beneficiarul are dreptul de a verifica permanent calitatea mixturii furnizate. În cazul în care buletinele de analiză și încercări atestă că mixtura livrată de către furnizor nu se încadrează în prevederile prezentului caiet de sarcini, beneficiarul este exonerat de orice cheltuieli pentru respectiva livrare aferentă punctului de lucru respectiv.

9. Modalitati si conditii de plata

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

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție. Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- Certificat de calitate si garantie
- Avizul de expeditie a produsului
- Declarație de conformitate.
- Procesul verbal de receptie cantitativa

Termenul de plată al facturii emise de furnizor este cel prevăzut în contractul de furnizare încheiat între cele două părți.

10. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Procedura de achiziție se desfășoară în conformitate cu prevederile:

- LEGEA 98/2016 privind atribuirea contractelor de achiziție publică (cu completările și modificările ulterioare);
- HG 395/2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică/acordului cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu cerințele tehnice și implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu regulile și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24.

11. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul

După semnarea contractului cu furnizorul, acesta va fi derulat de către Autoritatea Contractantă.

Autoritatea Contractantă se va asigura că furnizorul va livra produsele noi și nefolosite, conform specificațiilor, în cantitățile, la locațiile și în condițiile solicitate.

Autoritatea Contractantă va urmări să fie întocmit și semnat un proces verbal de recepție, de către cei desemnați în comisia de recepție.

Sef Sectie Productie
ing. Kazemi Alexandru



Intocmit
ing. Cirja Marius Iulian