Anexa nr.5

COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.
DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI TIMIȘOARA

APROBAT,
Director Regional

CAIET DE SARCINI
PENTRU
LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA – COVOARE ASFALTICE

PRESCRIPTII GENERALE PENTRU

REMEDIEREA DEFECTIUNILOR APARUTE LA IMBRACAMINTILE BITUMINOASE

D.R.D.P TIMIȘOARA – SECȚIA ÎNTREȚINERE AUTOSTRĂZI – CUNȚA-ILIA

2026

1. GENERALITATI

1.1. Obiect si domeniu de aplicare

1.1.1. Prezentul caiet de sarcini cuprinde solutiile tehnice pentru remedierea defectiunilor care apar la imbracamintile bituminoase, incadrate in conformitate cu nomenclatorul lucrarilor de drumuri prevazut in reglementarea tehnica "*Normativ privind intretinerea si repararea drumurilor publice*" indicativ AND 554.

1.1.2. Prezentul caiet de sarcini se aplica in cadrul lucrarilor de intretinere periodica - "***Covoare asfaltice***".

1.1.3. Lucrarile de intretinere periodica nu modifică și nu afectează structura de rezistență și/sau aspectul arhitectural al construcției, nu intervin asupra caracteristicilor inițiale ale acesteia din punctul de vedere al cerințele fundamentale aplicabile, nu măresc valoarea construcției, se execută fără autorizație de construire si contribuie la conservarea performantelor mecanice ale structurilor rutiere pe care este aplicat, prin prevenirea extinderii degradarilor imbracamintii.

1.1.4. Lucrarile de remediere a defectiunilor aparute la imbracamintile bituminoase, cuprinse in prezentul caiet de sarcini, se vor realiza pe autostrăzile și drumurile nationale din cadrul **D.R.D.P. TIMIȘOARA - SECȚIA ÎNTREȚINERE AUTOSTRĂZI – CUNȚA-ILIA** ca lucrari de pregatire a stratului suport in vederea executiei lucrarilor de intretinere periodica – "*Covoare asfaltice*", conform cantitatilor prevazute in contract.

1.2. Prevederi generale

1.2.1. Executantul este obligat sa asigure masurile organizatorice si tehnologice corespunzatoare pentru respectarea stricta a prevederilor prezentului caiet de sarcini.

1.2.2. Executantul va asigura prin laboratoarele sale autorizate/acreditate, sau prin contract de prestari servicii cu un laborator autorizat/acreditat conform reglementarilor in vigoare, efectuarea tuturor incercarilor si determinarilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini.

1.2.3. In cazul in care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, beneficiarul va dispune intreruperea executiei lucrarilor si luarea masurilor care se impun.

2. CLASIFICAREA DEFECTIUNILOR

2.1. Tipurile de defectiuni ale imbracamintilor bituminoase, conform reglementarii tehnice "*Normativ pentru prevenirea si remedierea defectiunilor la imbracaminti rutiere moderne*" - indicativ AND 547, care se vor remedia in cadrul lucrarilor de pregatire a stratului suport in vederea executiei lucrarilor de intretinere periodica – "*Covoare asfaltice*"sunt:

a. defectiuni ale suprafetei de rulare:
   - suprafata valurita si refulari;
   - suprafata incretita;

b. defectiuni ale imbracamintei rutiere:
   - gropi;
   - pelada;
   - praguri;
   - fisuri si crapaturi in stratul de uzura;
   - fagase;

c. defectiuni ale structurii rutiere:
   - fisuri si crapaturi;
   - faiantari;
   - fagase;

d. defectiuni ale complexului rutier:
   - degradari din inghet-dezghet;
   - tasari locale;
   - gropi.

2.2. Defectiunile imbracamintilor bituminoase se datoreaza in general urmatoarelor cauze:
   - exploatare in conditii de trafic intens si greu;
   - capacitate portanta a complexului rutier necorespunzatoare;
   - calitatea necorespunzatoare a materialelor utilizate;
   - executia lucrarilor in conditii de calitate necorespunzatoare;
   - conditii de exploatare agresive;
   - lipsa de intretinere adecvata conditiilor climaterice, de trafic si duratei de exploatare.

2.3. Remedierea defectiunilor se va realiza prin aplicarea unor tehnologii care permit eliminarea cauzelor care au condus la aparitia acestora.

3. REMEDIEREA DEFECTIUNILOR SUB FORMA DE FAGASE

3.1. Descrierea defectiunilor

3.1.1. Fagasele sunt denivelari sub forma de albie situate mai evident spre marginea partii carosabile, in zona de desfasurare a traficului intens.
Fagasele apar pe acea suprafata a partii carosabile (in general pe urma rotilor) care suporta in mod repetat traficul greu.
Fagasele sunt generate de defectiuni ale straturilor bituminoase sau de defectiuni ale complexului rutier.

3.2. Tehnologii pentru remedierea defectiunilor sub forma de fagase

3.2.1. Remedierea fagaselor este complexa si necesita studii pentru stabilirea cauzelor care au condus la aparitia lor. Avand in vedere complexitatea si costurile masurilor de remediere, cea mai buna solutie antifagas este prevenirea prin dimensionarea complexelor rutiere tinandu-se seama de traficul greu de perspectiva, executarea straturilor din structurile rutiere cu material de buna calitate si compactarea cu utilaje adecvate a tuturor straturilor.

3.2.2. In cazul in care fagasele au aparut datorita unei imbracaminti bituminoase necorespunzatoare, se va proceda la decaparea acesteia prin frezare.

3.2.3. In cazul in care fagasele au aparut datorita structurii rutiere, cauzate de insuficienta capacitatii portante a complexului rutier, repararea acestora se face prin inlocuirea structurii rutiere vechi cu o structura rutiera noua, dimensionata si alcatuita in conditii corespunzatoare.

3.3. Principiul tehnologiei de remediere prin decaparea imbracamintei bituminoase

3.3.1. Tehnologia de remediere a defectiunilor sub forma de fagase, prin decaparea imbracamintei bituminoase - prin frezare, include:
   a. pregatirea suprafetei;

3.3.2. Pregatirea suprafetei se realizeaza astfel:
   - semnalizarea punctului de lucru conform metodologiei legale in vigoare;
   - identificarea suprafetelor necesare a fi remediate se va efectua de reprezentantul executantului impreuna cu reprezentantul desemnat al beneficiarului;
   - marcarea suprafetei necesare a fi remediata prin trasarea unor linii pline la marginea acesteia folosindu-se creta sau alte mijloace adecvate. Se va da o atentie deosebita pentru cuprinderea intregii suprafete degradate sau susceptibila la degradare;

- decaparea mecanica prin frezare, cu freze speciale pentru imbracaminti bituminoase, a suprafetei marcate, exact pe linia de marcaj;
- scoaterea si indepartarea materialului ce se disloca din perimetrul marcat. Materialul frezat rezultat din frezarea imbracamintii bituminoase in vederea efectuarii lucrărilor va fi transportat si depozitat la locatiile indicate de Autoritatea contractanta, la o distanţă de maxim 50 km faţă de lucrările executate;
- curatarea temeinica a suprafetei frezate prin suflare cu aer comprimat sau cu maturi si perii. Atunci cand conditiile tehnice permit, pentru obtinerea unei suprafete curate, se recomanda spalarea acesteia cu apa.

3.3.3. Asigurarea si transportul fortei de munca si a utilajelor se face de catre executantul lucrarii.

3.4. Principiul tehnologiei de remediere prin refacerea intregului complex rutier

3.4.1. Tehnologia de remediere a defectiunilor sub forma de fagase, prin refacerea intregului complex rutier, include:

a. pregatirea zonei;
b. executia straturilor structurii rutiere.

3.4.2. Pregatirea zonei se realizeaza astfel:

- semnalizarea punctului de lucru conform metodologiei legale in vigoare;
- identificarea suprafetelor necesare a fi remediate se va efectua de reprezentantul executantului impreuna cu reprezentantul desemnat al beneficiarului;
- marcarea suprafetei necesare a fi remediata prin trasarea unor linii pline la marginea acesteia folosindu-se creta sau alte mijloace adecvate. Se va da o atentie deosebita pentru cuprinderea intregii suprafete degradate sau susceptibila la degradare;
- decaparea mecanica prin frezare, cu freze speciale pentru imbracaminti bituminoase, a suprafetei marcate, exact pe linia de marcaj;
- scoaterea si indepartarea materialului ce se disloca din perimetrul marcat. Materialul frezat rezultat din frezarea imbracamintii bituminoase in vederea efectuarii lucrărilor va fi transportat si depozitat la locatiile indicate de Autoritatea contractanta, la o distanţă de maxim 50 km faţă de lucrările executate;
- sapatura, in zona afectata, pe grosimea sistemului rutier existent se executa mecanizat, iar pentru finisare se poate executa si manual. Materialele rezultate prin sapatura vor fi incarcate si transportate de pe amplasament.

3.4.3. Executia straturilor structurii rutiere, dupa pregatirea zonei conform pct.5.4.2., se realizeaza astfel:

- dupa incheierea lucrarilor de pregatire a zonei se intinde geotextilul anticontaminare in vederea evitarii contaminarii straturilor de fundare cu particule de pamant. Geotextilul anticontaminare va fi unul cu rol de bariera intermediara si va respecta prevederile reglementarii tehnice "*Normativ privind utilizarea geosinteticelor la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice*" - indicativ AND 592;
- se realizeaza urmatoarea structura rutiera, respectand tehnologiile de asternere si compactare:
  - 6 cm mixtura asfaltica pentru stratul de legatura BAD 22,4 - (AND 605);
  - geogrila antifisura - (AND 592);
  - 10 cm anrobat bituminos cu criblura AB 31,5 - (AND 605);
  - 30 cm strat de agregate grosiere (piatra sparta sort 40-63 mm) împănată - (AND 589, STAS 6400, SR EN 13242);
  - 30 cm strat de agregate nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare la construcţia de drumuri (balast sort 0-63 mm) - (AND 589, STAS 6400, SR EN 13242);
  - geotextil anticontaminare - (AND 592);

- intre stratul de mixtura asfaltica pentru stratul de legatura BAD 22,4 si stratul de baza realizat din anrobat bituminos cu criblura AB 31,5, in vederea incetinirii transmiterii fisurilor, se dispune intinderea unei geogrile antifisura. Geogrila antifisura va respecta prevederile reglementarii tehnice "*Normativ privind utilizarea geosinteticelor la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice*" - indicativ AND 592, iar asternerea acesteia, care va depasi cu 50 cm perimetrul suprafetei decapate, se va face conform agrementului tehnic;
- mixturile asfaltice utilizate vor indeplini conditiile de calitate prevazute in reglementarea tehnica "*Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Conditii tehnice de proiectare, preparare si punere in opera a mixturilor asfaltice*" - indicativ AND 605;
- stratul de uzura va fi executat in cadrul lucrarilor de asternere a covorului asfaltic;
- materialele utilizate vor respecta prevederile Regulamentului UE Nr.305/2011 al Parlamentului European si al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor conditii armonizate pentru comercializarea produselor pentru constructii si de abrogare a Directivei 89/106/CRR a Consiliului;
- compactarea se executa obligatoriu cu vibrocompactoare pentru fiecare strat al structurii rutiere conform normelor in vigoare. Operatia de compactare este foarte importanta pentru etanseitatea si durabilitatea lucrarii, de aceea trebuie facuta cu multa atentie;
- lucrarea trebuie executata intr-un ritm alert, pe timp frumos, evitandu-se umezirea straturilor datorita eventualelor ploi, sau si mai grav, acumularea de apa in groapa decapata.

3.4.4. Mixturile asfaltice executate la cald se trasporta cu autobasculante adecvate, acoperite cu prelate, imediat dupa incarcare, urmarindu-se ca pierderile de temperatura pe tot timpul transportului sa fie minime. Benele mijloacelor de transport trebuie sa fie curate si uscate.

3.4.5. Pe timp de ploaie nu se vor efectua lucrari de asternere a mixturii asfaltice intrucat prezenta apei impiedica acrosarea mixturii asfaltice la stratul suport.

3.4.6. Darea in circulatie a suprafetelor reparate se face numai dupa racirea mixturii asfaltice puse in opera.

3.4.7. Procurarea si transportul materialelor, asigurarea si transportul fortei de munca si a utilajelor se face de catre executantul lucrarii.

4. TEHNOLOGII PENTRU REMEDIEREA DEFECTIUNILOR SUB FORMA DE FAIANTARI

4.1. Descrierea defectiunii

4.1.1. Faiantarile se prezinta sub forma unei retele de fisuri longitudinale si transversal.
Faiantarile se clasifica in:
- faiantari in panza de paianjen, cu dimensiunea laturii de aproximativ 5 cm;
- faiantari in placi cu dimensiunea laturii cuprinsa intre 5 si 15 cm.

Faiantarile apar in zonele unde capacitatea portanta este insuficienta.

4.2. Tehnologii pentru remedierea defectiunilor sub forma de faiantari

4.2.1. Pentru remedierea defectiunilor sub forma de faiantari aparute in imbracamintea bituminoasa se va aplica tehnologia de decapare a intregii structuri rutiere si realizarea unei structuri rutiere noi, dimensionata si alcatuita in conditii corespunzatoare.

4.3. Principiul tehnologiei de remediere prin refacerea intregului complex rutier

4.3.1. Tehnologia de remediere a defectiunilor sub forma de faiantari, prin refacerea intregului complex rutier, in vederea executarii covorului asfaltic, include:

a. pregatirea zonei;
b. executia straturilor structurii rutiere.

7.3.2. Pregatirea zonei se realizeaza astfel:

- semnalizarea punctului de lucru conform metodologiei legale in vigoare;
- identificarea suprafetelor necesare a fi remediate se va efectua de reprezentantul executantului impreuna cu reprezentantul desemnat al beneficiarului;
- marcarea suprafetei necesare a fi remediata prin trasarea unor linii pline la marginea acesteia folosindu-se creta sau alte mijloace adecvate. Se va da o atentie deosebita pentru cuprinderea intregii suprafete degradate sau susceptibila la degradare;
- decaparea mecanica prin frezare, cu freze speciale pentru imbracaminti bituminoase, a suprafetei marcate, exact pe linia de marcaj;
- scoaterea si indepartarea materialului ce se disloca din perimetrul marcat. Materialul frezat rezultat din frezarea imbracamintii bituminoase in vederea efectuarii lucrărilor va fi transportat si depozitat la locatiile indicate de Autoritatea contractanta, la o distanță de maxim 50 km față de lucrările executate;
- sapatura, in zona afectata, pe grosimea sistemului rutier existent se executa mecanizat, iar pentru finisare se poate executa si manual. Materialele rezultate prin sapatura vor fi incarcate si transportate de pe amplasament.

4.3.3. Executia straturilor structurii rutiere, dupa pregatirea zonei conform pct.7.3.2., se realizeaza astfel:

- dupa incheierea lucrarilor de pregatire a zonei se intinde geotextilul anticontaminare in vederea evitarii contaminarii straturilor de fundare cu particule de pamant. Geotextilul anticontaminare va fi unul cu rol de bariera intermediara si va respecta prevederile reglementarii tehnice "*Normativ privind utilizarea geosinteticelor la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice*" - indicativ AND 592;
- se realizeaza urmatoarea structura rutiera, respectand tehnologiile de asternere si compactare:
    - 6 cm mixtura asfaltica pentru stratul de legatura BAD 22,4 - (AND 605);
    - geogrila antifisura - (AND 592);
    - 10 cm anrobat bituminos cu criblura AB 31,5 - (AND 605);
    - 30 cm strat de agregate grosiere (piatra sparta sort 40-63 mm) împănată - (AND 589, STAS 6400, SR EN 13242);
    - 30 cm strat de agregate nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare la construcția de drumuri (balast sort 0-63 mm) - (AND 589, STAS 6400, SR EN 13242);
    - geotextil anticontaminare - (AND 592);
- intre stratul de mixtura asfaltica pentru stratul de legatura BAD 22,4 si stratul de baza realizat din anrobat bituminos cu criblura AB 31,5, in vederea incetinirii transmiterii fisurilor, se dispune intinderea unei geogrile antifisura. Geogrila antifisura va respecta prevederile reglementarii tehnice "*Normativ privind utilizarea geosinteticelor la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice*" - indicativ AND 592, iar asternerea acesteia, care va depasi cu 50 cm perimetrul suprafetei decapate, se va face conform agrementului tehnic;
- mixturile asfaltice utilizate vor indeplini conditiile de calitate prevazute in reglementarea tehnica "*Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Conditii tehnice de proiectare, preparare si punere in opera a mixturilor asfaltice*" - indicativ AND 605;
- stratul de uzura va fi executat in cadrul lucrarilor de asternere a covorului asfaltic;
- materialele utilizate vor respecta prevederile Regulamentului UE Nr.305/2011 al Parlamentului European si al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor conditii armonizate pentru comercializarea produselor pentru constructii si de abrogare a Directivei 89/106/CRR a Consiliului;

- compactarea se executa obligatoriu cu vibrocompactoare pentru fiecare strat al structurii rutiere conform normelor in vigoare. Operatia de compactare este foarte importanta pentru etanseitatea si durabilitatea lucrarii, de aceea trebuie facuta cu multa atentie;
- lucrarea trebuie executata intr-un ritm alert, pe timp frumos, evitandu-se umezirea straturilor datorita eventualelor ploi, sau si mai grav, acumularea de apa in groapa decapata.

4.3.4. Mixturile asfaltice executate la cald se trasporta cu autobasculante adecvate, acoperite cu prelate, imediat dupa incarcare, urmarindu-se ca pierderile de temperatura pe tot timpul transportului sa fie minime. Benele mijloacelor de transport trebuie sa fie curate si uscate.

4.3.5. Pe timp de ploaie nu se vor efectua lucrari de asternere a mixturii asfaltice intrucat prezenta apei impiedica acrosarea mixturii asfaltice la stratul suport.

4.3.6. Darea in circulatie a suprafetelor reparate se face numai dupa racirea mixturii asfaltice puse in opera.

4.3.7. Procurarea si transportul materialelor, asigurarea si transportul fortei de munca si a utilajelor se face de catre executantul lucrarii.

5. TEHNOLOGII PENTRU REMEDIEREA DEFECTIUNILOR SUB FORMA DE TASARI LOCALE

5.1. Descrierea defectiunii

5.1.1. Tasarile locale sunt defectiuni care se produc prin deplasarea pe verticala a structurii rutiere. Aceste defectiuni afecteaza planeitatea suprafetei de rulare.

5.2. Tehnologii pentru remedierea defectiunilor sub forma de tasari locale

5.2.1. Pentru remedierea defectiunilor sub forma de tasari locale aparute in imbracamintea bituminoasa se va aplica tehnologia de decapare a intregii structuri rutiere si realizarea unei structuri rutiere noi, dimensionata si alcatuita in conditii corespunzatoare.

5.3. Principiul tehnologiei de remediere prin refacerea intregului complex rutier

5.3.1. Tehnologia de remediere a defectiunilor sub forma de tasari locale, prin refacerea intregului complex rutier, include:

a. pregatirea zonei;
b. executia straturilor structurii rutiere.

5.3.2. Pregatirea zonei se realizeaza astfel:

- semnalizarea punctului de lucru conform metodologiei legale in vigoare;
- identificarea suprafetelor necesare a fi remediate se va efectua de reprezentantul executantului impreuna cu reprezentantul desemnat al beneficiarului;
- marcarea suprafetei necesare a fi remediata prin trasarea unor linii pline la marginea acesteia folosindu-se creta sau alte mijloace adecvate. Se va da o atentie deosebita pentru cuprinderea intregii suprafete degradate sau susceptibila la degradare;
- decaparea mecanica prin frezare, cu freze speciale pentru imbracaminti bituminoase, a suprafetei marcate, exact pe linia de marcaj;
- scoaterea si indepartarea materialului ce se disloca din perimetrul marcat. Materialul frezat rezultat din frezarea imbracamintii bituminoase in vederea efectuarii lucrărilor va fi transportat si depozitat la locatiile indicate de Autoritatea contractanta, la o distanță de maxim 50 km față de lucrările executate;
- sapatura, in zona afectata, pe grosimea sistemului rutier existent se executa mecanizat, iar pentru finisare se poate executa si manual. Materialele rezultate prin sapatura vor fi incarcate si transportate de pe amplasament.

5.3.3. Executia straturilor structurii rutiere, dupa pregatirea zonei conform pct.9.3.2., se realizeaza astfel:

- se realizeaza urmatoarea structura rutiera, respectand tehnologiile de asternere si compactare:
  - 6 cm mixtura asfaltica pentru stratul de legatura BAD 22,4 - (AND 605);
  - geogrila antifisura - (AND 592);
  - 10 cm anrobat bituminos cu criblura AB 31,5 - (AND 605);
  - 30 cm strat de agregate grosiere (piatra sparta sort 40-63 mm) împănată - (AND 589, STAS 6400, SR EN 13242);
  - 30 cm strat de agregate nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare la construcția de drumuri (balast sort 0-63 mm) - (AND 589, STAS 6400, SR EN 13242);
  - geotextil anticontaminare - (AND 592);
- intre stratul de mixtura asfaltica pentru stratul de legatura BAD 22,4 si stratul de baza realizat din anrobat bituminos cu criblura AB 31,5, in vederea incetinirii transmiterii fisurilor, se dispune intinderea unei geogrile antifisura. Geogrila antifisura va respecta prevederile reglementarii tehnice "*Normativ privind utilizarea geosinteticelor la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice*" - indicativ AND 592, iar asternerea acesteia, care va depasi cu 50 cm perimetrul suprafetei decapate, se va face conform agrementului tehnic;
- mixturile asfaltice utilizate vor indeplini conditiile de calitate prevazute in reglementarea tehnica "*Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Conditii tehnice de proiectare, preparare si punere in opera a mixturilor asfaltice*" - indicativ AND 605;
- stratul de uzura va fi executat in cadrul lucrarilor de asternere a covorului asfaltic;
- materialele utilizate vor respecta prevederile Regulamentului UE Nr.305/2011 al Parlamentului European si al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor conditii armonizate pentru comercializarea produselor pentru constructii si de abrogare a Directivei 89/106/CRR a Consiliului;
- compactarea se executa obligatoriu cu vibrocompactoare pentru fiecare strat al structurii rutiere conform normelor in vigoare. Operatia de compactare este foarte importanta pentru etanseitatea si durabilitatea lucrarii, de aceea trebuie facuta cu multa atentie;
- lucrarea trebuie executata intr-un ritm alert, pe timp frumos, evitandu-se umezirea straturilor datorita eventualelor ploi, sau si mai grav, acumularea de apa in groapa decapata.

5.3.4. Mixturile asfaltice executate la cald se trasporta cu autobasculante adecvate, acoperite cu prelate, imediat dupa incarcare, urmarindu-se ca pierderile de temperatura pe tot timpul transportului sa fie minime. Benele mijloacelor de transport trebuie sa fie curate si uscate.

5.3.5. Pe timp de ploaie nu se vor efectua lucrari de asternere a mixturii asfaltice intrucat prezenta apei impiedica acrosarea mixturii asfaltice la stratul suport.

5.3.6. Darea in circulatie a suprafetelor reparate se face numai dupa racirea mixturii asfaltice puse in opera.

5.3.7. Procurarea si transportul materialelor, asigurarea si transportul fortei de munca si a utilajelor se face de catre executantul lucrarii.

6. SEMNALIZAREA LUCRARILOR SI MASURI PRIVIND SANATATEA SI SECURITATEA IN MUNCA

6.1. Executantul va lua toate masurile necesare asigurarii semnalizarii lucrarilor in conformitate cu reglementarile si legislatia in vigoare.

6.2. Semnalizarea lucrarilor si asigurarea sanatatii si securitatii in munca pe tot parcursul derularii executiei se va efectua conform prevederilor din:

- Ordinul M.I.-M.T. nr.411/1112 pentru aprobarea reglementarii tehnice "*Norme metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei rutiere sau de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau protejarea drumului*";
- Instructiunile proprii privind sanatatea si securitatea in munca privind lucrarile de constructii, intretinere si exploatare a drumurilor si podurilor, cu respectarea legislatiei in vigoare la data executiei lucrarilor.

7. RECEPTIA LUCRARILOR

7.1. Receptia pe faza de executie

7.1.1. Receptia pe faze de executie se efectueaza atunci cand lucrarile de remediere a defectiunilor stratului suport, in vederea executarii covorului asfaltic, sunt complet finalizate si toate verificarile sunt efectuate in conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini.

7.1.2. Dupa terminarea lucrarilor pe un tronson, acestea vor fi supuse aprobarii dirigintelui de santier.

7.1.3. Receptia calitativa presupune verificarea inregistrarilor din timpul executiei, a rezultatelor incercarilor si examinarea efectiva a lucrarilor.

7.1.4. In urma verificarii se incheie un proces-verbal de receptie calitativa a lucrarilor ce devin ascunse, prin care se autorizeaza trecerea la faza urmatoare de executie, respectiv realizarea covorului asfaltic. In procesul-verbal de receptie calitativa a lucrarilor ce devin ascunse se vor specifica, daca este cazul, remedierile necesare, termenul de executie a acestora si eventualele recomandari cu privire la modul de continuare a lucrarilor.

8.2. Receptia la terminarea lucrarilor

8.2.1. Receptia la terminarea lucrarilor se efectueaza in conformitate cu reglementarea tehnica indicativ AND 514 "*Metodologia privind efectuarea receptiei lucrarilor de intretinere si reparare curenta drumuri, poduri*" cu modificarile si completarile ulterioare.

8.2.2. Receptia la terminarea lucrarilor de remediere a defectiunilor stratului suport se face odata cu receptia intregii lucrari prevazuta in contract, conform normelor legale in vigoare.

8.2.3. Receptia se efectueaza prin analizarea documentelor continute in cartea tehnica. Evidenta tuturor verificarilor din timpul executiei lucrarilor face parte din documentatia de control a receptiei la terminarea lucrarilor.

8.3. Receptia finala

8.3.1. Receptia finala a lucrarilor se efectueaza in conformitate cu reglementarea tehnica indicativ AND 514 "*Metodologia privind efectuarea receptiei lucrarilor de intretinere si reparare curenta drumuri, poduri*" cu modificarile si completarile ulterioare.

8.3.2. Receptia finala a lucrarilor de remediere a defectiunilor stratului suport se face odata cu receptia intregii lucrari prevazuta in contract, conform normelor legale in vigoare.

8.3.3. Receptia finala a lucrarilor se efectueaza prin analizarea documentelor continute in cartea tehnica.

Anexa A

REFERINTE NORMATIVE

Urmatoarele documente, in intregime sau doar parti ale acestora, sunt referinte normative si sunt indispensabile pentru aplicarea acestui caiet de sarcini. Pentru referintele nedatate, se aplica ultima editie a publicatiei la care se face referire (inclusiv amendamentele).

STAS 6400:	Straturi de baza si de fundatie. Conditii tehnice generale si de calitate
AND 514:	Metodologie privind efectuarea receptiei lucrarilor de intretinere si reparare curenta drumuri poduri
AND 547:	Normativ pentru prevenirea si remedierea defectiunilor la imbracaminti rutiere moderne
AND 554:	Normativ privind intretinerea si repararea drumurilor publice
AND 605:	Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Conditii tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera a mixturilor asfaltice
AND 592:	Normativ privind utilizarea geosinteticelor la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice

Ordinul MT/MI nr.411/1112: Norme metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului

Legea nr.319/2006 a securitatii si sanatatii in munca, cu modificarile si completarile ulterioare

Norme metodologice de aplicare a Legii nr.319/2006, aprobate prin H.G. nr.1425/2006, modificata si completata prin H.G. nr.955/2010

Regulamentul UE Nr.305/2011 al Parlamentului European si al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor conditii armonizate pentru comercializarea produselor pentru constructii si de abrogare a Directivei 89/106/CRR a Consiliului

Director Întreținere DN și Autostrăzi, **Director Adiunct Întretinere.**

Șef Serviciu Întreținere Drumuri, Autostrăzi și Plan

Serviciul Întreținere Drumuri, Autostrăzi și Plan