

majoritatea consilierilor a fost

HOTĂRÂRE

privind aprobarea modalității de gestiune
a unor servicii de administrare a domeniului public al județului Călărași

Consiliul Județean Călărași, întrunit în ședință ordinară din 27.11.2025,
Având în vedere:

- referatul de aprobare al Președintelui Consiliului Județean Călărași, înregistrat sub nr. 19043 din 15.10.2025;
 - adresa nr. 3691/15.10.2025 a Societății Drumuri și Poduri S.A. Călărași, înregistrată la Consiliul Județean Călărași sub nr. 19018/15.10.2025;
 - prevederile art. 10 alin. (1) lit. a), alin. (2), (3), (4), art. 11 alin. (2) și art. 47 alin. (1) din Ordonanța Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 3/2003, cu modificările și completările ulterioare;
 - prevederile art. II din Legea nr. 10/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local;
 - art. 22 din Ordonanța Guvernului nr. 43/1997, privind regimul drumurilor, republicată cu modificările și completările ulterioare;
 - art. 7 alin. (1) și alin. (2) din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - prevederile art. 173 alin. (1) lit. c), lit. d), f), alin. (4) lit. a) și alin. (5) lit. l) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- În temeiul art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. – Se aprobă *Studiul de oportunitate* pentru fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime pentru alegerea formei de gestiune a serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași, conform *Anexei nr. 1* care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. – Se aprobă forma de gestiune a serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași, prin *gestiune directă*.

Art. 3. – Se aprobă *Regulamentul de serviciu* pentru încredințarea gestiunii directe a serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași, conform *Anexei nr. 2*, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. – Se aprobă *Caietul de sarcini* pentru încredințarea gestiunii serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași, conform *Anexei nr. 3*, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5. – Se aprobă *Contractul de gestiune directă* a serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente, aparținând domeniului public al județului Călărași și anexele acestuia, conform *Anexei nr. 4*, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 6. – Se aprobă atribuirea directă a contractului de gestiune directă a serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente, aparținând domeniului public al județului Călărași, către operatorul de servicii publice Societatea DRUMURI ȘI PODURI S.A..

Art. 7. – Se împuternicește Președintele Consiliului Județean Călărași să semneze, după atribuire, contractul de gestiune directă a serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente, aparținând domeniului public al județului Călărași.

Art. 8. – Direcția Tehnică și Societatea DRUMURI ȘI PODURI S.A. vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art. 9. – Secretarul General al Județului, prin Compartimentul Cămară Consiliu și Editare Monitor Oficial, va comunica prezenta hotărâre cu caracter normativ: Prefectului Județului Călărași, Președintelui Consiliului Județean, Direcției Tehnice și Societății DRUMURI ȘI PODURI S.A..

PRESEDINTE,
ec. Vasile ILIUTA



AVIZEAZĂ,
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI,
Anca-Mirela ȘTEFANESCU



Nr.
Adoptată la Călărași,
Astăzi 27.11.2025,
Redactat: consilier, Răzvan Rotaru, 4 ex.



REFERAT DE APROBARE
a proiectului de hotărâre privind aprobarea modalității de gestiune
a unor servicii de administrare a domeniului public al județului Călărași

Județul Călărași are în domeniul public o rețea de drumuri județene alcătuită din 27 drumuri, în lungime totală de 690,488 km, care a fost dată în administrare către SC Drumuri și Poduri SA Călărași, conform „Contractului de Delegare a Gestiunii serviciului public de administrare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente” nr. 13140/24.12.2009, aprobat prin „HCJ nr. 99/30.09.2009 privind aprobarea modalității de gestiune a unor servicii de administrare a domeniului public al județului Călărași” și a „HCJ 116/29.10.2009 privind aprobarea Caietului de Sarcini și a Regulamentului de organizare și funcționare ale serviciului de administrare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente”, cu respectarea prevederilor O.G. nr. 71 / 2002 (cu modificările și completările ulterioare) privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, aprobată prin Legea nr. 3/2003.

În funcție de sistemul rutier, rețeaua de drumuri județene este defalcată astfel:

- 497,567 km drumuri asfaltate + 15.45;
- 83,013 km drumuri pietruite – 7.60;
- 109,908 km drumuri de pământ – 7.85.

Prin H.C.J. nr. 99/30.09.2009 a fost aprobată înființarea, organizarea și funcționarea serviciului public de administrare, construire, modernizare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași precum și forma de gestiune a lucrărilor de întreținere, exploatare, reparații curente a drumurilor și podurilor și anume: gestiune delegată prin negociere directă către SC DRUMURI ȘI PODURI SA CALARASI.

Urmare a delegării gestiunii serviciului public de administrare, construire, modernizare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași, între Consiliul Județean Călărași, în calitate de beneficiar și SC DRUMURI ȘI PODURI SA, în calitate de operator de servicii publice de întreținere, exploatare și reparare a drumurilor, podurilor și podețelor aparținând domeniului public al Județului Călărași, s-a încheiat Contractul nr. 13140/24.12.2009, pe o perioadă de 5 ani, prelungit în condițiile legii, cu respectarea prevederilor O.G. nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, aprobată prin Legea nr. 3/2003, prin H.C.J. nr. 107/29.09.2014 și Actul Adițional nr. 4/15.12.2014 până la data de 24.12.2015, H.C.J. nr. 143/29.09.2015 și Actul Adițional nr. 5/16.12.2015 până la data de 24.12.2020 și H.C.J. nr. 151/15.12.2020 și actul adițional 6/22.12.2020 până la data de 24.12.2025.

În urma studiului de oportunitate întocmit pentru fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime de gestiune a serviciilor privind administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași, s-au analizat elementele tehnice, financiare și instituționale specifice, în scopul identificării variantei optime în vederea întreținerii și reparării drumurilor județene.

Prin studiul de oportunitate a fost necesară identificarea variantei optime de organizarea a gestiunii serviciilor aferente întreținerii și reparării drumurilor județene, precum și a lucrărilor și serviciilor privind întreținerea curentă periodică și reparații curente la drumurile județene din județul Călărași, respectiv gestiune directă sau gestiune delegată.

În urma elaborării studiului de oportunitate a rezultat că **gestiunea directă** a serviciului în condițiile legii se impune ca o necesitate, din rațiuni operationale și economico-financiare, atunci când alocatiile bugetare nu acopera necesarul previzionat pentru mentinerea in stare de viabilitate a rețelei de drumuri judetene.

Executarea lucrarilor la o tarificare bazata pe costuri minime, ajustabile periodic de catre autoritatea publica constituie elementul esential pentru gestiunea directă a serviciilor publice de administrare, exploatare și întreținere a drumurilor judetene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași.

Având în vedere că activitățile specifice serviciilor de administrare a domeniului public și privat se organizează și se desfășoară pe baza unui caiet de sarcini și a unui regulament de serviciu, prin care se stabilesc nivelurile de calitate și indicatorii de performanță ai serviciilor, condițiile tehnice, raporturile operator-utilizatori, precum și modul de tarificare, facturare și încasare a contravalorii serviciilor furnizate/prestate, a fost întocmit caietul de sarcini și regulamentul de serviciu, conform anexelor nr. 2 și 3 la proiectul de hotărâre. Totodată, a fost întocmit și draftul contractului de delegare privind gestiunea serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente podetelor aparținând domeniului public al județului Călărași și anexele acestuia, conform Anexei nr. 4 la hotărâre.

Din anul 2009 și până în prezent, delegarea gestiunii serviciului a fost încredințată către SC DRUMURI ȘI PODURI SA care are, pe lângă resursele necesare, o amplasare geografică a loturilor și punctelor de lucru favorabilă intervențiilor operative și urmării eficiente a respectării restricțiilor impuse în acordurile și autorizațiile de construire zona drumului.

Toate acestea coroborate cu strategia de amplasare geografică a imobilelor din patrimoniul societății vizând asigurarea intervenției rapide asupra rețelei de drumuri județene, cu dotarea tehnică specifică acestui tip de activitate și o organizare administrativă dedicată, fac din societate candidatul ideal pentru gestiunea serviciilor de întreținere și reparații a drumurilor județene, precum și lucrările și serviciile privind întreținerea curentă periodică și reparații curente la drumurile județene.

Astfel, în concordanță cu prevederile art. 22 alin. (1) din Ordonanța nr. 71/2002, SC DRUMURI ȘI PODURI SA posedă capacitatea tehnică și organizatorică, dotarea și experiența managerială necesare atât pentru gestiunea propriu-zisă a serviciilor specifice de administrare a domeniului public și privat desfășurate în domeniul administrării drumurilor județene, cât și pentru exploatarea și întreținerea infrastructurii edilitar-urbane aferente acestora.

SC DRUMURI ȘI PODURI SA îndeplinește cumulativ condițiile prevăzute de art. 11 alin. 2 pct. c și art. 11 alin. 2¹ din OG 71/2002 cu modificările și completările ulterioare și are o activitate aproape exclusiv dedicată mentenanței rețelei de drumuri județene de pe raza Județului Călărași.

Considerăm că SC DRUMURI ȘI PODURI SA prezintă garanții certe în asigurarea viabilității drumurilor în vederea satisfacerii nevoilor economico- sociale ale populației și ale județului Călărași prin desfășurarea unui trafic în condiții de siguranță și confort.

Astfel, prin experiența de care a dat dovadă pe toată perioada delegării de gestiune, operatorul de servicii de construire, modernizare, exploatare și întreținere a drumurilor județene și a infrastructurii aferente, a îndeplinit sarcinile și obiectivele asumate prin Caietul de sarcini și Regulamentul de serviciu pentru a menține în stare corespunzătoare de viabilitate cele 27 drumuri județene, contribuind astfel la dezvoltarea activității economico-sociale a județului, prin crearea unor condiții normale de siguranță și confort pentru desfășurarea traficului rutier pe tot parcursul anului.

Față de cele mai sus menționate, se poate aprecia faptul că, gestiunea serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași poate fi asigurată prin gestiune directă, cu atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii către SC DRUMURI ȘI PODURI SA., fiind întrunite condițiile de oportunitate și legalitate a actului administrativ ce se dorește adoptat.

În calitate de inițiator al proiectului de hotărâre, în conformitate cu prevederile art. 182 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 36 alin. (1) și alin. (8) lit. a) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Județean Călărași, supun prezentul proiect de hotărâre dezbaterii și votului consilierilor județeni.

PREȘEDINTE,
ec. Vasile ILIUTĂ

consilier, Răzvan Rotaru

RAPORT
asupra proiectului de hotărâre privind aprobarea modalității de gestiune
a unor servicii de administrare a domeniului public al județului Călărași

În conformitate cu prevederile art. 182 alin. (4) coroborate cu ale art. 136 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, Direcția Tehnică a analizat proiectul de hotărâre privind aprobarea modalității de gestiune a unor servicii de administrare a domeniului public al județului Călărași, inițiat de Președintele Consiliului Județean Călărași.

Obiectul prezentului proiect de hotărâre este reprezentat aprobarea studiului de oportunitate și a documentației de delegare a gestiunii serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Călărași.

Potrivit prevederilor art. II alin. (2) din Legea nr. 10/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local: „(2) „Contractele de delegare a gestiunii serviciilor de administrare a domeniului public și privat încheiate în temeiul Ordonanței Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, aprobată cu modificări prin Legea nr. 3/2003, cu modificările ulterioare, aflate în curs de derulare la data intrării în vigoare a prezentei legi, rămân valabile până la data încetării acestora, fără posibilitatea prelungirii.”.

În consecință, se impune încheierea unui nou contract pentru gestionarea administrării drumurilor județene.

Temeiul legal al măsurii propuse este constituit de prevederile:

- art. 10 alin. (1) lit. a), (2), (3), (4), art. 11 alin. (2) și art. 47 alin. (1) din O.G. nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 22 din Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- art. II din Legea nr. 10/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local;
- art. 173 alin. (1) lit. c), lit. d), f) alin. (4) lit. a), alin. (5) lit. l) (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Supunem dezbaterii și votului Consiliului Județean Călărași prezentul raport.

Director executiv,
Constantin CORBU

Cons. jur., Pleșea Robert

STUDIU DE OPORTUNITATE

**PENTRU FUNDAMENTAREA ȘI STABILIREA SOLUȚIILOR OPTIME PENTRU
ALEGEREA FORMEI DE GESTIUNE A SERVICIILOR PUBLICE DE
ADMINISTRARE A DRUMURILOR JUDEȚENE ȘI A INFRASTRUCTURII
AFERENTE APARTINÂND DOMENIULUI PUBLIC AL JUDEȚULUI
CALARASI**

INTOCMIT: SC RALEX PROIECT CONSTRUCT SRL

2025

CUPRINS

CUPRINS

Cap. I Oportunitatea gestiunii serviciilor publice de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi	3
Cap. II Descrierea activității serviciului public de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi	9
Cap. III Motivele de ordin economic, financiar și de mediu care justifică gestiunea directă a serviciilor de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi.....	13
Cap. IV Investiții în rețeaua de drumuri județene	14
Cap. V Evaluarea costurilor.....	15
Cap. VI Condiții de calitate pentru lucrările de drumuri și poduri, reparare și întreținere	16
Cap. VII Indicatori de performanță pentru serviciile de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi.....	20
A) Indicatori de performanță generali:	20
B) Indicatori de performanță garantați:	21
Cap. VIII Gestiunea serviciului public de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi.....	23
Cap. IX Durata estimata a contractului	25
Cap. X Concluzii finale.....	25
Anexe	27

Cap. I Oportunitatea gestiunii serviciilor de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi

În temeiul Ordonanței Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, cu modificările și completările ulterioare, în baza propunerilor formulate de un operator interesat, conf. art. 47, alin 1 și 2, prezentăm soluțiile optime de organizare a gestiunii acestor servicii.

Datele utilizate în acest studiu sunt furnizate de entitatea contractantă sau sunt date publice accesibile oricărui investitor interesat.

Acest Studiu de Oportunitate analizează elementele tehnice, financiare și instituționale specifice în scopul identificării variantei optime în vederea întreținerii și reparării drumurilor județene și infrastructurii aferente.

Stabilirea activităților componente, a misiunii, a procedurii de atribuire, a compensației, după caz, precum și prestarea serviciilor publice se realizează în conformitate cu standardele naționale și cerințele stabilite de legislația incidentă în domeniu a Uniunii Europene aplicabilă în statele membre.

La alegerea formei de gestiune se vor avea în vedere gestiunea directă sau gestiunea delegată.

Scopul prezentului studiu îl constituie stabilirea soluției optime de organizare a gestiunii serviciilor aferente întreținerii și reparării drumurilor județene, precum și a lucrărilor și serviciilor privind întreținerea curentă periodică și reparații curente la drumurile județene din județul Calarasi.

Obiectivele prezentului studiu sunt de a:

- identifica soluția optimă care va duce la îmbunătățirea serviciilor necesare desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță și confort deplin, precum și pentru conservarea patrimoniului rutier fie prin planificarea lucrărilor de întreținere și reparații în conformitate cu normativele în vigoare și prioritizarea acestora în funcție de trafic, starea tehnică a drumurilor și bugetul disponibil, fie prin stabilirea unor indicatori de performanță;
- sprijini Consiliul Județean Calarasi în activitatea de creștere a gradului de transparență în activitatea administrației publice locale, prin punerea la dispoziție de resurse cu ajutorul cărora își respectă obligațiile de a informa și de a supune consultării și dezbaterii publice proiectele de acte normative și de a permite accesul cetățenilor la procesul de luare a deciziilor administrative, precum și la datele și informațiile de interes public;

- defini clar nevoile și cerințele existente legate de întreținerea și repararea drumurilor, inducând în mod direct creșterea disponibilității administrației publice județene de a da curs solicitărilor cetățenilor;
- aduce contribuție la rezolvarea problemelor de ordin economic și social ale cetățenilor județului Calarasi, motivele de ordin economic, financiar și social fiind analizate ca elemente distincte ale documentului;
- având în vedere scopul principal al serviciului public de satisfacere a nevoilor de deplasare ale populației pe întreg teritoriu al județului și justifică faptul că soluția optimă stabilită se asigură prin servicii de calitate.

Având în vedere cele de mai sus, Studiul de Oportunitate va identifica varianta optimă de organizarea a gestiunii serviciilor aferente întreținerii și reparării drumurilor județene, precum și a lucrărilor și serviciilor privind întreținerea curentă periodică și reparații curente la drumurile județene din județul Calarasi, respectiv gestiune directă sau gestiune delegată și va identifica varianta optimă a contractului.

ANALIZA AVANTAJELOR ȘI DEZAVANTAJELOR

Scenariul I: GESTIUNE DELEGATĂ

AVANTAJE:

Autoritățile administrației publice locale pot apela pentru realizarea serviciilor la unul sau la mai mulți operatori cărora le încredințează, în totalitate sau numai în parte, în baza unui contract de delegare a gestiunii, sarcinile și responsabilitățile proprii cu privire la gestiunea propriu-zisă a serviciilor, precum și la administrarea și exploatarea infrastructurii edilitar-urbane necesare realizării serviciilor, crescând mediul concurențial.

Transferul responsabilității efectuării serviciului public unor operatori/prestatori de servicii, pentru:

- Efectuarea reviziei sistematice a drumurilor și constatarea operativă a degradărilor;
- Descentralizarea activității tehnice de execuție a drumurilor;
- Investigarea, expertizarea, întreținerea și repararea operativă a drumurilor județene;
- Pregătirea, perfecționarea și specializarea personalului;
- Efectuarea reviziei sistematice a drumurilor și constatarea operativă a degradărilor;
- Amenajarea parcarilor, întreținerea semnalizării verticale, refacerea marcajelor;
- Utilizarea eficientă și la timp a resurselor banesti;
- Realizarea unui serviciu modern de administrare a drumurilor;

DEZAVANTAJE:

1. Pierderea controlului direct al Consiliului Județean

- Autoritatea publică nu mai deține control operațional asupra activităților zilnice.
- Deciziile tehnice, prioritizarea intervențiilor, modul de utilizare a resurselor și ritmul lucrărilor depind de operatorul delegat.
- Orice neconformitate necesită proceduri suplimentare de notificare, penalități, corecții.

2. Posibil risc de creștere a costurilor

- Operatorul privat își include marja de profit, ceea ce poate duce la costuri totale mai mari decât administrarea directă.
- Costurile de monitorizare, audit și supervizare a contractului cresc.
- Posibile ajustări de preț sau revendicări contractuale (claims) pot mări bugetul.

3. Dependenta de un singur operator pe termen lung

- Delegările se fac pe 4–10 ani (uneori mai mult).
- În cazul în care operatorul nu performează, schimbarea lui implică proceduri lungi și costisitoare.
- Există risc de blocaj sau continuitate redusă în prestarea serviciului.

4. Posibilă scădere a calității lucrărilor

- Unii operatori pot reduce costurile folosind materiale mai ieftine sau personal insuficient calificat.
- Necesită supraveghere tehnică permanentă din partea autorității.
- Calitatea lucrărilor este puternic influențată de modul în care autoritatea monitorizează contractul.

5. Transparența redusă în execuția și costurile lucrărilor

- Operatorii nu sunt supuși aceluiași obligații de transparență ca instituțiile publice.
- Accesul direct la informații, justificări, devize și raportări poate fi limitat.
- Necesitatea unor audituri externe pentru verificare.

6. Risc de întârziere în intervenții urgente

- Intervențiile la urgențe (alunecări de teren, gropi mari, viituri, zăpadă) depind de mobilizarea operatorului.
- Dacă operatorul nu dispune rapid de utilaje sau personal, drumurile pot deveni impracticabile temporar.
- Contractele trebuie să prevadă foarte bine timpul de reacție, altfel apar blocaje.

7. Rigiditatea contractuală

- Odată semnat contractul, modificările se fac greu și doar în limitele Legii nr. 98/2016.

- Condițiile tehnice și financiare nu pot fi ajustate ușor dacă apar situații noi (creșteri de trafic, degradări accelerate, situații de urgență).

8. Posibil risc de subfinanțare a lucrărilor de întreținere

- Operatorul poate prioritiza lucrările cu profit mai mare, neglijând întreținerea preventivă.
- Dacă alocarea bugetară de la autoritate este insuficientă, operatorul poate reduce volumul de lucrări.

9. Dificultăți în monitorizarea performanței

- Autoritatea trebuie să stabilească indicatori clari KPI (stare drum, timpi reacție, calitate, disponibilitate).
- Evaluarea acestor indicatori necesită resurse interne specializate.
- Interpretarea rezultatelor poate provoca dispute contractuale.

10. Impact negativ asupra personalului propriu al autorității

- De regulă, delegarea reduce necesitatea personalului tehnic propriu al Consiliului Județean.
- Poate crea dezechilibre interne, demotivare sau migrarea specialiștilor.

Scenariul II: GESTIUNE DIRECTĂ

AVANTAJE:

- Autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale pot încredința unui operator de drept privat gestiunea serviciilor de administrare a domeniului public și privat prin atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii cu respectarea următoarelor condiții cumulative ce trebuie îndeplinite atât la data atribuirii contractului de delegare a gestiunii, cât și pe toată durata acestui contract:
 - a) unitatea administrativ-teritorială, în calitate de acționar/asociat unic al operatorului prin intermediul adunării generale a acționarilor și al consiliului de administrație, exercită un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice și/sau semnificative ale operatorului în legătură cu serviciul furnizat/prestat, similare celor pe care le exercită asupra structurilor proprii în cazul gestiunii directe;
 - b) operatorul respectiv desfășoară mai mult de 80% din activități în vederea îndeplinirii sarcinilor care i-au fost încredințate de către autoritatea care îl controlează;
 - c) capitalul social al operatorului respectiv este deținut în totalitate de unitățile administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv de către unitatea

administrativ-teritorială; participarea capitalului privat la capitalul social al operatorului este exclusă.

- Menținerea autorității nemijlocite a Consiliului Județean Calarasi asupra serviciului;
- Pe termen lung, poate fi o soluție eficientă, care asigură în același timp și continuitatea serviciului;
- Operatorii furnizori/prestatori ai serviciilor de administrare a domeniului public și privat funcționează potrivit unui regulament de organizare și funcționare aprobat de consiliul județean;
- Efectuarea reviziei sistematice a drumurilor și constatarea operativă a degradărilor de către operatorii furnizori/prestatori ai serviciilor;
- Descentralizarea activității tehnice de execuție a drumurilor;
- Investigarea, expertizarea, întreținerea și repararea operativă a drumurilor județene de operatorii furnizori/prestatori ai serviciilor;
- Degrevarea consiliului județean de alocarea unui volum mare de finanțare în primul an al delegării pentru asigurarea capacităților tehnice și organizatorice și a costurilor totale de operare către operatorii furnizori/prestatori ai serviciilor;
- Transferul unei părți semnificative din riscurilor de operare către operatorii furnizori/prestatori ai serviciilor;
- Utilizarea eficientă și la timp a resurselor banesti;
- Realizarea unui serviciu modern de administrare a drumurilor;
- Sanctionarea operatorului, în cazul în care acesta nu respectă indicatorii de performanță și parametrii de eficiență la care s-a angajat prin contractul de delegare a gestiunii;
- Gestionarea activității într-o manieră eficientă prin planificarea utilizării capacităților tehnice și organizatorice deja deținute, dorința și capacitatea de modernizare și re tehnologizare, know-how și experiență, politicile de management și de personal, etc.

DEZAVANTAJE:

1. Necesitatea unui aparat administrativ extins

- Consiliul Județean trebuie să dețină structură tehnică, personal calificat și logistică internă completă (ingineri, inspectori, mecanici, echipe de intervenție).
- Creșterea numărului de angajați înseamnă costuri administrative ridicate (salarii, formări, echipamente).

2. Limitări bugetare și flexibilitate redusă

- În cazul gestiunii directe, volumul de lucrări este strict dependent de bugetul anual aprobat.
- Lipsa unor surse suplimentare (profit, capital privat) reduce capacitatea de reacție la situații neprevăzute.

- Procedurile de achiziții pentru materiale și servicii prelungesc timpul de intervenție.

3. Proceduri lente pentru achiziția materialelor

- În gestiune directă, autoritatea trebuie să achiziționeze:
 - bitum,
 - agregate,
 - sare pentru dezăpezire,
 - mixturi asfaltice etc.
- Achizițiile se supun legislației SEAP, ceea ce generează întârzieri, contestații și blocaje.

Raman in sarcina Consiliului Judetean Calarasi urmatoarele atributii:

- stabilirea strategiilor de dezvoltare si functionare a serviciilor de administrare a domeniului public;
- luarea initiativelor, adoptarea hotararilor si emiterea dispozitiilor privitoare la serviciile de administrare a domeniului public;
- exercitarea competentelor si responsabilitatilor ce-i revin potrivit legislatiei in vigoare referitoare la serviciile de administrare a domeniului public;
- monitorizarea si controlul gestiunii serviciului;
- refundamentarea si aprobarea structurii, nivelurilor si ajustarilor preturilor si tarifelor propuse de operatorul serviciilor de administrare a domeniului public.

Cap. II Descrierea activității serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi

Studiul isi propune ca activitatea de utilitate si interes public judetean ce grupeaza activitati edilitar-gospodaresti ce au ca obiect administrarea, exploatarea, întreținerea și repararea drumurilor judetene, (inclusiv a podurilor si podetelor aferente acestei retele de drumuri), organizarea si optimizarea circulatiei rutiere si pietonale, instalarea, intretinerea si functionarea sistemelor de semnalizare si dirijare a circulatiei, in vederea asigurarii sigurantei traficului si a fluidizarii acestuia, indepartarea zapezii si preintimpinarea formarii poleiului si a ghetii, asigurarii fluentei circulatiei pe drumurile judetene, sa fie analizata in conformitate cu normele si standardele in vigoare.

Serviciul public de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi aferente acestei retele de drumuri cuprinde lucrari de intretinere curentă, întreținere periodică si reparații curente a drumurilor si podurilor de sosea, inclusiv a constructiilor si instalatiilor legate de siguranta circulatiei si a celorlalte constructii, amenajari sau instalatii aferente drumurilor.

Executia acestor lucrari se face conform clasificarilor reglementate de normativele in vigoare.

Pe baza reglementarilor din normative sunt planificate lucrari ce urmaresc organizarea rationala si efectuarea sistematica si la timp a lucrarilor de intretinere si reparare a drumurilor, podurilor si podetelor.

Termenii utilizati in definirea lucrarilor pentru realizarea serviciului public de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi aferente acestei retele de drumuri, sunt cei cuprinsi in standardele de terminologie pentru drumuri si poduri.

In scopul mentinerii si imbunatatirii calitatilor tehnice si estetice ale drumurilor si podurilor pecum si in vederea asigurarii continuitatii circulatiei rutiere in tot timpul anului in conditii de siguranta si confort, la vitezele si sarcinile reglementate, este necesara executarea in bune conditii si la timp a lucrarilor de intretinere si reparatii curente.

Lucrarile de construire, modernizare, intretinere curenta si periodica a drumurilor podurilor si podetelor:

- Lucrari planificate ce pot fi:

- o Lucrari de intretinere ce se executa in tot cursul anului in scopul mentinerii in conditii tehnice corespunzatoare desfasurarii continue a circulatiei la nivelul traficului existent. Au caracter continuu si se executa pe toate lungimea drumului.
- o Lucrari de reparatii curente ce se executa periodic, in scopul compensarii parțiale sau totale a uzurii produse asupra drumurilor spre a le reda conditiile normale

de exploatare prin imbunatatirea caracteristicilor tehnice, sau prin inlocuirea, refacerea sau repararea partilor ce au suferit degradari ce nu pot fi inlaturate in cadrul lucrarilor de intretinere. Prin aceste lucrari se imbunatatesc caracteristicile tehnice. Aceste lucrari pot fi: imbracaminti asfaltice usoare, covoare asfaltice, tratamente bituminoase.

-Lucrarile accidentale sunt cele generate de cauze neprevazute si care nu pot fi planificate, de exemplu: burdusiri pe suprafete intinse, degradari provocate de unele accidente de circulatie, lucrari de reabilitare urgenta a circulatiei generate de calamitati naturale (inundatii, alunecari de terenuri, afuieri de poduri si podete, rupturi, etc). Executarea lucrarilor accidentale se impune imediat.

Lucrarile necesare exploatarei, reparatiilor si intretinerii drumurilor judetene si a infrastructurii aferente sunt cuprinse in "Nomenclatorul privind lucrarile si serviciile aferente drumurilor publice" pe grupe si subgrupe:

- A – Servicii pregatitoare aferente intretinerii si repararii drumurilor publice;
- B – Lucrari si servicii privind intretinerea curenta a drumurilor publice;
- C – Lucrari si servicii privind intretinerea periodica a drumurilor publice;
- D – Lucrari privind reparatii curente la drumurilor publice;

Volumul lucrarilor si a fondurilor necesare se stabilesc in functie de starea tehnica a drumurilor, a podurilor, tinand seama de natura si intensitatea traficului actual si de perspectiva.

Planificarea lucrarilor de intretinere se executa pe baza evaluarii volumului de lucrari necesare.

Drumurile se deterioreaza in timp, mai mult sau mai putin repede, in functie de anotimp, de climat, de rezistenta sistemului rutier si a patului suport, de volumul circulatiei, a sarcinii pe osie si a incaracaturii efective pe vehicul fizic.

Prin preluarea datelor din ultimele recensaminte de circulatie, analizand evolutia transportului se constata o crestere continua a intensitatii traficului in judetul Calarasi, evidentiata prin MZA (Media Zilnica Anuala).

Deosebit de semnificativ pentru stabilirea modalitatilor de adaptare a structurilor rutiere existente pe reseaua de drumuri judetene din judetul Calarasi, o reprezinta evolutia agresivitatii traficului.

Din estimarea volumelor, fizice si valorice de lucrari necesare adaptarii la cerintele traficului a retelei de drumuri judetene, pe baza analizei critice a rezultat necesitatea efectuării următoarelor lucrări:

1) Reparatii capitale si modernizari – nu face obiectul prezentului studiu de oportunitate

2) Intretinere si repararea drumurilor judetene si a infrastructurii aferente:

- Intretinerea acostamente, a santurilor, si taluzurilor;
- Toate din caietul de sarcini
- Intretinerea a zonei drumului: taierea vegetatiei, plantatii rutiere;
- Regularizarea pantelor santurilor, decolmatarea podetelor, decolmatarea albiilor sub poduri;
- Siguranța rutieră

In urma analizei datelor din Viabilitatea drumurilor judetene si podurilor, se constata ca reseaua de drumuri judetene, din judetul Calarasi, este in proportie de 67% in stare buna, 7,2 % mediocra si 25,80% in stare rea, datorita gradului ridicat de manifestare a fenomenului de oboseala in structurile rutiere existente in prezent in exploatare (imbracaminti asfaltice usoare) si a cresterii agresivitatii traficului greu.

Alocarea resurselor financiare, numai in varianta minimala, pentru intretinerea retelei de drumuri conduce la schimbarea starii de viabilitate din „buna” la o stare mediocra sau rea.

Aria administrativa de desfasurare a serviciului public de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente acestei retele de drumuri este judetul Calarasi.

Delegarea administrarii catre operatorul de servicii publice include si actiuni de aplicare a normelor privind mentinerea in buna stare a drumurilor publice, inclusiv actiunea de constatare si sanctionare a contravenientilor, conform O.G. 43/1997 privind regimul drumurilor:

- instalarea de panouri publicitare si a altor instalatii fara autorizatie;
- intrarea pe drum cu noroi pe roti, imprastierea de produse de balastiera;
- taierea, distrugerea arborilor din zona de siguranta a drumurilor;
- indrumarea scurgerii apelor pluviale spre santuri sau pe zona drumurilor publice, precum si impiedicarea functionarii normale a santurilor;
- crearea de obstacole pe partea carosabila sau depozitarea de obiecte sau alte produse ce nu apartin drumului, ori saparea de gropi in platforma drumului;
- extragerea de pamint sau alte materiale din talazurile drumurilor;
- nerespectarea autorizatiei de transport pentru mase si gabarite depasite.

Operatorul este obligat sa semnalizeze in cel mai scurt timp orice obstacol aflat pe partea carosabila, care stinjeneste sau pune in pericol siguranta circulatiei si sa ia toate masurile de inlaturare de indata a acestuia.

Masurile de restrictionare a circulatiei drumuilor publice sa iau numai cu acordul politiei.

Gestiunea directă a serviciului public cuprinde si recensamintele generale de circulatie ale traficului rutier in posturile de recenzare, anchete ale circulatiei origine-destinatie, efectuate la solicitarea autoritatii publice judetene in conformitate cu actele normative in vigoare.

Gestiunea directă a administrarii serviciului public de reparatii si intretinere a drumurilor judetene si a infrastructurii aferente acestuia, cuprinde si serviciile pregatitoare aferente: arhiva de documente, banca de date tehnice rutiere, investigarea si expertizarea retelei de drumuri judetene etc.

Gestiunea directă obliga operatorul serviciului public sa realizeze permanent supravegherea si revizia sistematica a drumurilor publice. Aceasta sarcina se realizeaza pentru a putea lua din timp masurile necesare desfasurarii circulatiei rutiere in conditii de siguranta si confort. Supravegherea se face prin parcurgerea cu mijloace de transport si efectuarea de observatii cu privire la luarea primelor masuri pentru inlaturarea unor obstacole sau semnalizarea corespunzatoare cat si pentru cunoasterea situatiei exacte a starii drumurilor si a programarii lucrarilor necesare.

Reviziile curente se vor efectua in mod regulat pe drumurile judetene.

Decontarea cheltuielilor efectuate cu lucrarile si serviciile de reparatii si intretinere a drumurilor judetene si a infrastructurii aferente acestuia se face pe baza de situatii de lucrari, receptionate si avizate de autoritatea publica.

Cap. III Motivele de ordin economic, financiar și de mediu care justifică gestiunea directă a serviciilor de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi

În prezent activitatea de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi se realizeaza de un operator specializat, respectiv S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CALARASI.

Avantajul oferit de gestiunea directă a activitatii de administrare a drumurilor judetene, a podurilor si a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi este ca operatorul desfasoara in mod direct, pe riscul si pe raspunderea sa activitatile specifice, intr-o exploatare eficace in regim de continuitate si permanenta, la o tarificare echitabila a serviciilor furnizate, cu respectarea procedurii de fundamantare, avizare si aprobare a preturilor si tarifelor serviciilor de administrare a domeniului public.

Autoritatea administratiei publice pastreaza prerogativele privind adoptarea politicilor si strategiilor de dezvoltare a infrastructurii, precum si dreptul si obligatia de a monitoriza si de a controla activitatea operatorului.

Operatorul isi desfasoara activitatea pe baza programelor (anuale si lunare) intocmite pentru tipurile de lucrari de reparatie si intretinere a drumurilor judetene, in concordanta cu strategia adoptata de autoritatea publica judeteana si in limita alocatiilor de la bugetul local.

Autoritatea publica judeteana controleaza modul de respectare si de indeplinire de catre operator a obligatiilor contractuale, calitatea, cantitatea si eficienta serviciilor furnizate, respectarea indicatorilor de performanta stabiliti in contractul de delegare a gestiunii, intocmind note de constatare.

Sustinerea operatorului, din fonduri proprii a lucrarilor prestate timp de o luna, constituie elementul asigurator al autoritatii pentru minimalizarea efectelor negative ce se pot produce.

In privinta starii calitative a retelei drumurilor judetene, acoperite cu imbracaminti asfaltice, trebuie mentionat ca peste 50% din retea are durata de serviciu depasita, cu tendinta de generalizare in urmatoorii 5 ani.

Tinand cont de situatia statistica a reparatiilor si intretinerii drumurilor judetene si de starea lor tehnica, este necesar ca anual sa se asigure circa 45-50 mii lei pentru un kilometru de drum, adică cel puțin între 30 - 35 milioane lei anual.

Deci, prioritatea absoluta o constituie finantarea lucrarilor, respectiv asigurarea resurselor banesti pentru lucrarile si serviciile de reparatii si intretinere a drumurilor judetene si a infrastructurii aferente.

Sursele de finantare pentru lucrarile si serviciile de reparatii si intretinere a drumurilor judetene si a infrastructurii aferente se vor asigura prin surse proprii ale autoritatii publice (taxe, impozite, etc.), bugetul judetean si alte surse constituite conform legii.

Dezvoltarea, modernizarea si intretinerea in permanenta stare de serviciu corespunzatoare a drumurilor judetene are o motivatie economica, sociala, de civilizatie si eficienta, de prima importanta datorita cresterii vitezei si confortului transporturilor de marfuri si persoane.

Pentru atingerea acestor obiective, atragerea resurselor financiare este decisiva.

Dezvoltarea continua a retelei de drumuri dar mai ales a traficului in ultimii ani duce la un impact negativ asupra mediului.

Sistemul drum-vehicul-mediul inconjurator a influentat si va influenta viata comunitatilor locale.

Constatam o crestere a poluarii mediului in zona drumului prin poluarea accidentala, ce se manifesta in cazul accidentelor autovehiculelor, dar si prin poluarea rezultata din activitati economice, sociale, turistice ce poate fi inlaturata sau tinuta sub control numai prin exercitarea de catre administrator a rolului sau supraveghetor si sanctionator.

Cap. IV Investiții în rețeaua de drumuri județene

Investițiile efective pentru întreținerea curentă, periodică cat si reparatii curente a rețelei de drumuri județene

Sumele alocate de la bugetul local pentru întreținerea rețelei de drumuri județene au fost:
lei

Anul	Suma alocata
2022	18.650.833,25
2023	16.215.000,00
2024	8.761.000,00

Lungimea rețelei de drumuri judetene conform H.G. 540/22.06.2000 si a starii de viabilitate este de 690,488 km.

În judetul Calarasi starea tehnica a drumurilor judetene impune alocarea unor sume substantiale pentru stoparea degradarii si mentinerea lor in stare de functionare.

Concluzii

- sumele alocate in anii precedenti dovedesc faptul ca nu este posibilă o planificare rațională și o progamare sistematică a lucrărilor de întreținere conform normelor în vigoare în condiții minime de finanțare;

- starea degradată a suprafețelor de rulare în condițiile unei subfinanțări poate fi cel mult menținută la gradul actual de viabilitate;
- agresivitatea traficului, cât și depășirea frecventă a sarcinilor admise pe osie, în condițiile deteriorării avansate a îmbracamintelor asfaltice determină o periodicitate mare de refacere a zonelor reparate;
- defectele majore: gropi, faianțări, burdușiri, pelade, alunecări, rupturi longitudinale de acostamente și terasamente se datorează neintervenției la timp din lipsa surselor de finanțare.

Cap. V Evaluarea costurilor

Costuri de întreținere curentă, periodică cat si reparatii curente:

În prezenta documentatie s-a facut evaluarea costurilor mai importante de intretinere curenta a unui drum judetean, in conformitate cu normativele AND 554-2002, având următoarele caracteristici:

- lungime 1 km;
- latime parte carosabila 6,0 m;
- acostamente 2 x 0,75 m;

Evaluarea lucrarilor s-a facut pentru cele trei tipuri de drumuri, ca si imbracaminte rutiera si anume:

1. drum cu imbracaminte asfaltica;
2. drum pietruit;
3. drum de pamant;

urmărind prin aceasta determinarea cu aproximatie a unui cost pe unitatea de masura aleasa (1 km de drum).

Prin analizarea preturilor de lucrari aferente anului 2025, pentru fiecare km de drum, valoarea lucrarilor necesare de intretinere este de aproximativ 45-50 mii lei anual pentru un kilometru de drum.

Cap. VI Condiții de calitate pentru lucrările de drumuri și poduri, reparare și întreținere

Condițiile de calitate prevăzute pentru elementele geometrice ale îmbrăcămintilor sunt:

- grosimea îmbrăcămintilor (de baza și uzura);
- latimea de turnare;
- profilul transversal și longitudinal.

Reglementările tehnice privind calitatea lucrărilor de construcții drumuri și poduri sunt următoarele:

- SR EN 13043: 2003+AC:2004 Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic
- SR EN 13242+A1:2008 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri
- SR EN 933-1 : 2012 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozității. Analiza granulometrică prin cernere.
- SR EN 933-2 : 1998 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2: Analiza granulometrică. Site de control, dimensiunile nominale ale ochiurilor.
- SR EN 933-3 : 2012 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 3: Determinarea formei granulelor. Coeficient de aplatizare
- SR EN 933-4 : 2008 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei granulelor. Coeficient de formă.
- SR EN 933-5:2001 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregate groșiere.

SR EN 933- 5:2001/A1:2005 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafețe sparte în agregate. SR EN 933-7 : 2001 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 7: Determinarea conținutului de elemente cochiliere. Procent de cochilii în agregate.

- SR EN 933-8+A1 : 2015 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip.
- SR EN 933-9 + A1 : 2013 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 9 - Evaluarea partilor fine. Încercare cu albastru de metilen.
- SR EN 1097-1 : 2011 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval).
 - SR EN 1097-2 : 2010 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare.

- SR EN 1097-5 : 2008 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea conținutului de apă prin uscare în etuva ventilată.
- SR EN 1097-6 : 2013 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 6: Determinarea densității și a absorbției de apă a granulelor.
- SR EN 1367-1 : 2007 Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la îngheț-dezgheț.
- SR EN 1367-2 : 2010 Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 2: Încercarea cu sulfat de magneziu.
- SR EN 1744-1 + A1 : 2013 Încercări pentru determinarea proprietăților chimice ale agregatelor. Partea 1: Analiza chimică.
- SR EN 13808 : 2013 Bitum și lianți bituminoși. Cadrul specificațiilor pentru emulsiile bituminoase cationice.
- SR EN 14023 : 2010 Bitum și lianți bituminoși. Cadru pentru specificațiile biturilor modificate cu polimeri.
- SR EN 1428 : 2012 Bitum și lianți bituminoși . Determinarea conținutului de apă din emulsiile bituminoase. Metoda distilării azeotrope.
- SR EN 1429 : 2013 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea reziduului pe sită al emulsiilor bituminoase și determinarea stabilității la depozitare prin cernere.
- SR EN 12607-1 : 2015 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la întărire sub efectul căldurii și aerului. Partea 1: Metoda RTFOT
- SR EN 12607-2 : 2015 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la întărire sub efectul căldurii și aerului. Partea 2: Metoda TFOT
- SR EN 12591 : 2009 Bitum și lianți bituminoși. Specificații pentru bitumuri rutiere.
- SR EN 12274-2:2004 Mixturi asfaltice preparate la rece. Metodă de încercare. Partea 2: Determinarea conținutului de bitum rezidual
- SR EN 12697-1 : 2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 1: Conținut de liant solubil.
- SR EN 12697-2 + A1: 2007 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 2: Determinarea granulozității.
- SR EN 12697-6 : 2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 6: Determinarea densității aparente a epruvetelor bituminoase.
- SR EN 12697-11 : 2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 11: Determinarea afinității dintre agregate și bitum
- SR EN 12697-12 : 2008 + C91:2009 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 12: Determinarea sensibilității la apă a epruvetelor bituminoase.
- SR EN 12697-23 : 2004 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 23. Determinarea rezistenței la tracțiune indirectă a epruvetelor bituminoase

- SR EN 12697-29 : 2003 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 29: Determinarea dimensiunilor epruvetelor bituminoase.
- SR EN 12697-30 : 2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 30: Confecționarea epruvetelor cu compactorul cu impact.
- SR EN 12697-31: 2007 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 31: Confecționarea epruvetelor cu presa de compactare giratorie.
- SR EN 12697-34 : 2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 34: Încercarea Marshall.
- SR EN 12697-36 : 2004 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 36: Determinarea grosimilor îmbrăcămînții asfaltice.
- SR EN 13108-1:2016 Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice.
- SR EN 196-1:2006 Metode de încercări ale liant hidraulicurilor. Partea 1: Determinarea rezistențelor mecanice
- SR EN 196-3:2009 +A1 Metode de încercări ale liant hidraulicurilor. Partea 3: Determinarea timpului de priză și a stabilității
- SR EN 196-6: 2010 Metode de încercări ale liant hidraulicurilor. Partea 6: Determinarea fineții
- SR EN 196-7:2008 SR EN 197-1:2011 Metode de încercări ale liant hidraulicurilor. Partea 7: Metode de prelevare și pregătire a probelor de liant hidraulic
- SR EN 197-1:2011 Liant hidraulic Partea 1: Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale liant hidraulicurilor uzuale
- SR EN: 480-2 : 2007 Aditivi pentru beton, mortar și pastă. Metode de încercare. Partea 2: Determinarea timpului de priză
- SR EN 13282-1:2013 Lianți hidraulici rutieri. Partea 1: Lianți hidraulici rutieri cu întărire rapidă. Compoziție, specificații și criterii de conformitate
- SR EN 13282-2:2015 Lianți hidraulici rutieri. Partea 2: Lianți hidraulici rutieri cu întărire normală. Compoziție, specificații și criterii de conformitate
- SR EN 13282-3:2015 Lianți hidraulici rutieri. Partea 3: Evaluarea conformității
- SR EN 13286-2:2011 /AC:2013 Amestecuri de agregate netratate și tratate cu lianți hidraulici. Partea 2: Metode de încercare pentru determinarea în laborator a masei volumice de referință și a conținutului de apă. Compactare Proctor
- STAS 863-1985 Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor, prescripții de proiectare.
- STAS 1913/1-82 Teren de fundare. Determinarea umidității.
- STAS 1913/13-83 Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
- STAS 2900-89 Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor

- SR EN 13036-7 : 2004 Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea 7: Măsurarea denivelărilor straturilor de rulare ale drumurilor: Încercarea cu dreptar.
- SR EN 13036-8 : 2008 Caracteristici ale suprafeței drumurilor și pistelor aeroporturilor. Metode de încercare. Partea 8: Determinarea indicilor de planeitate transversală.
- SR 10969 : 2007 Lucrări de drumuri. Determinarea adezivității bitumurilor rutiere și a emulsiilor cationice bituminoase față de agregatele naturale prin metoda spectrofotometrică.
- SR 4032-1 : 2001 Lucrări de drumuri. Terminologie.
- SR EN 1008 : 2011 Apa de preparare pentru beton. Specificații pentru prelevare, încercare și evaluare a aptitudinii de utilizare a apei, inclusiv a apelor recuperate din procese ale industriei de beton, ca apă de preparare pentru beton
- STAS 10473 / 1:1976 Lucrări de drumuri. Straturi din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu liant hidraulic. Condiții tehnice generale de calitate
- CD 155 - 2001 Normativ privind determinarea stării tehnice a drumurilor modern - aprobat prin ORDIN nr 625, din 10/23/2003 al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului, publicat în Monitorul Oficial nr. 786 / 07.11.2003.
- Normativ AND 605 Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă.
- STAS 1342:1991 Indicatorii chimici generali ai apei potabile în România

Condițiile tehnice de calitate privind REGULARITATEA SUPRAFETEI DE RULARE sunt:

uniformitatea (denivelări longituditudinale și transversale), conform

- SR EN 13036-1:2002 – Lucrări de drumuri. Rugozitatea suprafețelor de rulare. Metode de măsurare
- SR EN 12271:2007 Tratamente bituminoase. Specificații. Partea 3: Grad de răspândire și exactitate a răspândirii liantului și a agregatelor

Condiții tehnice de calitate pentru SIGURANTA CIRCULATIEI. conform prevederilor:

- SR 1848 – 1,2,3,4,5,6,7-Semnalizare rutier. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutier. Marcaje rutiere;

Condiții tehnice de calitate pentru poduri și podete se realizează conform prevederilor:

- STAS 11348-87. Lucrări de drumuri. Îmbrăcămînți bituminoase pentru calea de pod. Condiții tehnice generale de calitate.

-Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2013, elaborată de Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România - S.A. din 17.06.2013

Cerințe generale și definiții.

-Se vor lua în considerare ultimele versiuni adoptate de ASRO.

Cap. VII Indicatori de performanță pentru serviciile de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi

A)Indicatori de performanță generali:

Indicatori realizați	2022	2023	2024
Profit	5%	5%	8%
Cheltuieli indirecte	12%	12%	17%
Durata maxima de rezolvare a evenimentului produs pe drumul judetean, de la data inregistrarii – punere in siguranta (accident)	4	5	4

Indicatori propuși	2025-2035
Profit	Maxim 8%
Cheltuieli indirecte	Maxim 17%
Durata maxima de rezolvare a evenimentului produs pe drumul judetean, de la data inregistrarii – punere in siguranta (accident)	4 zile

B)Indicatori de performanță garantați:

Criterii de performanță recomandate pentru serviciile delegate de administrare a drumurilor județene

1. Criterii privind întreținerea curentă a drumurilor

- Timp maxim de intervenție la gropi/petece:
 - Gropi periculoase: max. 24 ore de la constatare/notificare.
 - Degradări nepericuloase: max. 7 zile.
 - Raportarea și fotografierea intervenției obligatorie.
- Calitatea lucrărilor de reparații:
 - Compactare conform AND 547/2013, compactare min. 98% Proctor.
 - Durata de viață min. 6 luni fără re-degradare.
- Întreținerea sistemelor de scurgere
 - Șanțuri, rigole, podețe: curățare completă min. 2 ori/an.
 - Deblocarea podețelor: max. 48 ore de la notificare.
- Întreținerea vegetației
 - Cosire acostamente: minim 2 campanii/an, 1 suplimentar la nevoie.
 - Tăiere lăstăriș pentru vizibilitate: max. 5 zile de la sesizare.

2. Criterii privind siguranța rutieră și semnalizarea

- Timp de înlocuire semnalizare verticală deteriorată
 - Indicator lipsă/periculos: 24 ore.
 - Marcaje rutiere pe sectoare critice: max. 72 ore.
- Calitatea marcajelor rutiere
 - Retroreflexie (RL): min. 100 mcd/m²/lx;
 - RR pentru parament umed: min. 35 mcd/m²/lx;
 - Durată de viață: min. 6 luni pentru marcaje provizorii, 12 luni pentru marcaje permanente.
- Răspuns la accidente/obstacole pe carosabil
 - Semnalizare provizorie: max. 60 minute de la notificare.
 - Ridicare obstacole: max. 2 ore.

3. Criterii privind practicabilitatea în sezonul rece

- Timp de intervenție la dezăpezire
 - Drumuri strategice: < 2 ore de la începutul ninsorii.
 - Drumuri secundare: < 4 ore.
- Calitatea materialelor antiderapante
 - Conform SR 7063/2008; monitorizarea cantităților prin GPS/diagrama de împrăștiere.
- Disponibilitatea utilajelor
 - Min. 90% din utilaje în stare funcțională permanent.
 - Echipamente dotate cu GPS și raportare automată.

4. Criterii privind monitorizarea, raportarea și digitalizarea

- Sistem de monitorizare GPS și jurnalizare automată
 - Toate utilajele trebuie să fie monitorizate în timp real.
 - Datele accesibile CJ în platformă dedicată.
- Raportări periodice obligatorii
 - Raport lunar privind lucrări realizate (cantități, locații, poze, consumuri).
 - Raport trimestrial privind starea tehnică a drumurilor.
- Transparență și calitatea datelor
 - Toleranță eroare poziționare: < 5 m.
 - Timp maxim de livrare a rapoartelor: 5 zile lucrătoare.

5. Criterii economice și de eficiență

- Costuri unitare maxime acceptate
 - Stabilite prin analiza pieței și comparate cu prețurile medii la nivel regional.
 - Abatere maximă acceptată: $\pm 10\%$ față de prețurile de referință ale CJ.
- Grad de realizare a programului anual
 - Minimum 95% realizare fizică și financiară.
- Optimizarea utilizării resurselor
 - Min. 80% utilizare anuală a capacității de intervenție (utilaje, personal).

6. Criterii privind satisfacția publicului și relația cu cetățenii

- Timp de răspuns la sesizările cetățenilor

- Confirmare primire: max. 24 ore.
- Rezolvare: max. 10 zile pentru lucrări simple.
- Platformă de sesizări publice
 - Contractorul trebuie să dețină platformă digitală sau să utilizeze platforma CJ.
 - Trasabilitate completă a sesizărilor.

7. Criterii contractuale și de conformitate

- Respectarea legislației
 - Rutiere: OMT 129/2010, AND 585/2021, AND 546/2016, OG 43/1997.
 - Protecția mediului: fără depășiri ale normelor de zgomot/praf.
 - Normele de calitate: ISO 9001, 14001, 45001 obligatoriu.
- Penalități pentru nerespectarea criteriilor
 - Penalități procentuale din valoarea lunară a contractului pentru:
 - Întârzieri în intervenții: 1–5%/zi
 - Lipsă rapoarte: 1%
 - Calitate necorespunzătoare: refacere pe cheltuiala ofertantului.

Cap. VIII Gestiunea serviciului public de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi

În anul 1981, la nivelul Județului Calarasi s-a înființat Direcția Județeană de Drumuri și Poduri Calarasi, care avea ca responsabilitate realizarea lucrărilor de întreținere, reparații, modernizare, construcție și reconstrucție a drumurilor și podurilor locale. SC Drumuri și Poduri SA Calarasi a fost înființată ca societate pe acțiuni cu un acționar unic – Județul Calarasi – prin Hotărârea Consiliului Județean Calarasi, nr. 23/09.04.1998, prin reorganizarea ca societate comercială a Regiei Autonome de Drumuri și Poduri Calarasi R.A. în conformitate cu O.U.G. 30/1997.

În anul 2009, Consiliul Județean Calarasi a aprobat prin HCL nr. 99/30.09.2009 modalitatea de gestiune a unor servicii de administrare a domeniului public al județului Calarasi și anume: gestiune delegată prin negociere directă către S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CALARASI,

Urmare a delegării gestiunii serviciului public de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al județului Calarasi, între Consiliul Județean Calarasi, în calitate de beneficiar și SC Drumuri și Poduri

SA Calarasi, în calitate de operator de servicii publice de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi, s-a încheiat Contractul nr. 13140/24.12.2009, pe o perioada de 5 ani, prelungit în condițiile legii, cu respectarea prevederilor O.G.nr.71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, aprobată prin Legea nr.3/2003, **prin H.C.J.C. 107/29.09.2014 și Actul Adițional nr. 4/15.12.2014 până la data de 24.12.2015, H.C.J.C. 143/29.09.2015 și Actul Adițional nr. 5/16.12.2015 până la data de 24.12.2020, , H.C.J.C. 151/15.12.2020 și Actul Adițional nr. 6/22.12.2020 până la data de 24.12.2025**

Din anul 2009 și până în prezent delegarea gestiunii serviciului a fost încredințată către SC Drumuri și Poduri SA Calarasi care are, pe lângă resursele necesare, o amplasare geografică a loturilor și punctelor de lucru favorabilă intervențiilor operative și urmăririi eficiente a respectării restricțiilor impuse în acordurile și autorizațiile de construire zona drumului.

Alocarea de resurse, planificarea, controlul, asigurarea și îmbunătățirea continuă a calității și a performanțelor sunt elemente ale managementului pe care conducerea societății înțelege să le utilizeze cu sprijinul și participarea conștientă a întregului personal.

Toate acestea coroborate cu strategia de amplasare geografică a imobilelor din patrimoniul societății vizând asigurarea intervenției rapide asupra rețelei de drumuri județene, cu dotarea tehnică specifică acestui tip de activitate și o organizare administrativă dedicată, fac din societate candidatul ideal pentru gestiunea serviciilor de întreținere și reparații a drumurilor județene, precum și lucrările și serviciile privind întreținerea curentă periodică și reparații curente la drumurile județene.

Astfel, în concordanță cu prevederile art. 22 alin. (1) din Ordonanța nr. 71/2002, SC DRUMURI ȘI PODURI SA Calarasi posedă capacitatea tehnică și organizatorică, dotarea și experiența managerială necesare atât pentru gestiunea propriu-zisă a serviciilor specifice de administrare a domeniului public și privat desfășurate în domeniul administrării drumurilor județene, cât și pentru exploatarea și întreținerea infrastructurii edilitar-urbane aferente acestora.

SC Drumuri și Poduri SA Calarasi îndeplinește cumulativ condițiile prevăzute de art. 11 alin. 2 pct. c și art. 11 alin. 2¹ din OG 71/2002 cu modificările și completările ulterioare, și are o activitate aproape exclusiv dedicată mentenanței rețelei de drumuri județene de pe raza Județului Calarasi.

Prin urmare, având în vedere experiența și performanțele dovedite în perioada anterioară, cadrul legal actual în ceea ce privește realizarea serviciilor publice, considerăm oportună gestiunea directă și atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii serviciilor de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

aparținând domeniului public al Județului Calarasi către SC Drumuri și Poduri SA Calarasi. Contractul de delegare va fi însoțit obligatoriu de:

- caietul de sarcini;
- regulamentul de serviciu;

Cap. IX Durata estimata a contractului

Având în vedere continuitatea administrării drumurilor județene, recuperarea investițiilor făcute în mijloace de transport și utilaje prin amortizare (în medie de 6-10 ani), tarifele de utilizare a mijloacelor de transport și a utilajelor care se calculează în funcție de amortizarea mijlocului fix, politica de autorizare și contractele de utilizare a zonei drumurilor cu valabilitate pe perioada existenței construcțiilor, considerăm oportună stabilirea unei durate a contractului de delegare a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi, de minim 10 ani, cu drept de prelungire pentru o perioada cel mult egală cu perioada inițială.

Cap. X Concluzii finale

Gestiunea directă a serviciului în condițiile legii se impune ca o necesitate, din rațiuni operationale și economico-financiare, atunci când alocatiile bugetare nu acopera necesarul previzionat pentru mentinerea în stare de viabilitate a rețelei de drumuri județene.

Executarea lucrarilor la o tarificare bazata pe costuri minime, ajustabile periodic de catre autoritatea publica constituie elementul esential pentru gestiunea directă a serviciilor publice de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente aparținând domeniului public al Județului Calarasi.

În contextul celor mai sus arătate și ținând seama de prevederile actelor normative aplicabile în speță, cu ocazia identificării entităților juridice aflate sub autoritatea publică locală se apreciază ca fiind oportună și legală delegarea serviciului public prin gestiune directă către S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CALARASI, societate comercială înființată și aflată sub autoritate locală.

Sub aspectul controlului exercitat de către autoritatea publică locală asupra operatorului mai sus identificat rezultata din actul constitutiv al acestei societati comerciale se desprinde faptul că adunarea generală și administratorul societății sunt numiti de Consiliul Județean Calarasi, regulamentul de organizare și funcționare a operatorului este supus aprobarii Consiliului Județean Calarasi, deciziile strategice privind politica societății se iau de către autoritatea publica locală, planul de afaceri, investițiile și bugetul se supun aprobării Consiliului Județean Calarasi.

Toate aceste criterii conduc la concluzia că autoritatea publică locală exercită controlul nemijlocit asupra operatorului intern, S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CALARASI

Se constată de asemenea că S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CALARASI poate desfășura o astfel de activitate având inclus în domeniul sau de activitate codurile CAEN care îi permit efectuarea acestui serviciu public.

De asemenea, se constată faptul că S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CALARASI beneficiază de experiența similară desfășurării unui astfel de serviciu dat fiind faptul că în trecut pe raza județului Calarasi, aceasta societate a mai efectuat acest serviciu public, dispunând de resurse umane suficiente și calificate, mijloace tehnice necesare, spații adecvate de depozitare și buget suficient pentru acoperirea investițiilor.

Față de cele mai sus menționate, se poate aprecia faptul că gestiunea serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor, podurilor și podețelor aparținând domeniului public al județului Calarasi poate fi asigurată prin gestiune directă, cu atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii către S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CALARASI, fiind întrunite condițiile de oportunitate și legalitate ale actului administrativ ce se dorește adoptat.

Intocmit,

S.C. RALEX PROIECT CONSTRUCT S.R.L.

Ing. Cioclu Radu



**ANEXE – LISTE CU CANTITATILE PRIVIND PRINCIPALELE LUCRARI
DE INTRETINERE SI REPARATII DRUMURI JUDETENE**

Deviz unitar CURATIRE, DESFUNDARE SANTURI SI DECOLMATARE PODETE

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
CURATIRE, DESFUNDARE SANTURI SI DECOLMATARE PODETE	DH14A1	CURATIREA MANUALA A SANTURILOR SI RIGOLELOR	ML	2000
	DH15A1	DESFUNDAREA MANUALA A SANTURILOR SI CANALELOR DE SCURGERE	MC	180
	DH16A1	DESFUNDAREA SI CURATIREA CAMERELOR DE CADERE SI A ALBIEI SUB PODETE	MC	5

Nota: Se considera 1 km de drum cu santuri pe ambele parti

Deviz unitar TAIERE ACOSTAMENTE

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
TAIERE ACOSTAMENTE	DH11B1	ADUCERE LA PROFIL ACOSTAMENTE PRIN TAIERE PE 10 CM	100 MP	15

Deviz unitar COMPLETARI ACOSTAMENTE - 1500 (2X0,75X1000)
MP

Obiect	Articol	Denumire articol	U M	CANTITAT E
COMPLETARI ACOSTAMENT E	DE01A1	IMPIETRUIRE ACOSTAMENTE CU 10 cm PIATRA SPARTA SI 5 cm NISIP	MP	1500
	TRA01A.	TRANSPORT PIATRA	TO	436,8384
	DI19F1	TRANSPORT NISIP	TO	256,8

Deviz unitar COSIRE VEGETATIE

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
COSIRE VEGETATIE	TSG14A1#	COSIRE VEGETATIE MECANIZATA 3 BENZI DE 1 M PE FIECARE PARTE A DRUMULUI - PE UN KM (6000 MP)	ORE	4
	FA	SCHIMBARE LOC DE MUNCA UTILAJ	ORE	0,4

Deviz unitar TOALETARE ARBORI/COPACI - 3 BUC

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
TOALETARE ARBORI/COPACI	AUT7608	FERASTRAU MECANIC CU LANT TIP DRUJBA -6U3CP	ORE	2
	AUT7699	NACELA (AUTOPROPULSATA DE RIDICARE LA INALTIME) - CAND ESTE CAZUL	ORE	2

Deviz unitar SIGURANTA CIRCULATIEI

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
SIGURANTA CIRCULATIEI	DF18A1	PLANTAREA STALPILOR PENTRU INDICATOARE RUTIERE	BUC	1
	DF19A1	MONTAREA INDICATOARELOR DIN TABLA DE OTEL SAU ALUMINIU	BUC	1
	FA	PROCURARE STALPI PENTRU INDICATOARE RUTIERE	BUC	1
	FA	PROCURARE INDICATOARE RUTIERE	BUC	1
	FA	PROCURARE BETON C16/20	MC	0,1
	TRA01A..	TRANSPORT MATERIALE LA O DISTANTA MEDIE DE 40 KM	TO	0,1
	DF16A1	MARCAJE RUTIERE LONGITUDINALE SIMPLE SAU DUBLE	KME	1
	DF17A1	MARCAJE LONGITUDINALE, TRANSVERSALE SI DIVERSE	MP	1

Deviz unitar COVOR ASFALTIC

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
COVOR ASFALTIC	DB01C1	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR BITUMINOASE	MP	6000
	DB02D1	AMORSAREA SUPRAFETELOR IN VEDEREA APLICARII UNUI STRAT DE UZURA	SUTE MP	60
	DB19F1	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC EXECUTAT LA CALD CU ASTERNERE MECANICA	MP	6000
	FA	PROCURARE BETON ASFALTIC BA16	TO	705
	TRA01A80	TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE	TO	705,00

Deviz unitar DEFRISAREA SI COSIREA MANUALA A VEGETATIEI

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
DEFRISAREA SI COSIREA MANUALA A VEGETATIEI	TSG03A1	DEFRISAREA MANUALA A VEGETATIEI DE TUFISURI SI ARBUSTI CU Ø 10 cm	SUTE MP	1
	TSG01A1	DEGAJAREA TERENULUI DE FRUNZE SI CRENGI, STRANGEREȚA IN GRAMEZI SI ARDEREA LOR SUPRAVEGHEATA	SUTE MP	1
	AUT7608	FERASTRAU MECANIC CU LANT TIP DRUJBA-6U3CP	ORA	1
	TSG14A1	COSIREA VEGETATIEI	SUTE MP	1

Deviz unitar REPARATII FAGASE, FAIANTARI, TASARI LOCALE ETC. -
100MP/KM DE DRUM

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
REPARATII FAGASE, FAIANTARI, TASARI LOCALE ETC.	TSC02B1	SAPATURA MECANICA CU EXCAVATOR PE PNEURI	SUTE MC	0,5
	TSD02B1	IMPRASTIEREA PAMANTULUI REZULTAT DIN SAPATURI	SUTE MC	0,5
	DA06A1	STRAT DE AGREGATE NATURALE CU ASTERNERE MANUALA	MC	20
	DA11B1	STRAT DE FUNDATIE DIN PIATRA SPARTA CU ASTERNERE MANUALA	MC	25
	TRA01A80	TRANSPORT MATERIALE (PIATRA SPARTA SI BALAST)	TO	95,28
	DB01D1	CURATIREA MECANICA IN VEDEREA APLICARII IMBRACAMINTIRLOR	MP	100
	DB14A1	STRAT DE BAZA DIN MIXTURI ASFALTICE DIN BA 22,4 DE 6 CM	TO	14,1
	FA	PROCURARE BA 22,4	TO	14,1423

S.C. RALEX PROIECT CONSTRUCT S.R.L.

tel: 0736496233; email: ralexproiect@yahoo.com



	DB01B1	CURATARE PENTRU AMORSARE	MP	100
	DB02D1	AMORSAREA SUPRAFETELOR CU EMULSIE CATIONICA	SUTE MP	2
	DB16D1	IMBRACAMINTE DIN BA 16 DE 4 CM	MP	100
	FA	PROCURARE BA 16	TO	9,4
	TRA01A 80	TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE	TO	23,5423

Deviz unitar REPARATII PRIN PLOMBARI - 100 MP/KM DE
DRUM

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITA TE
REPARATII PRIN PLOMBARI	DI02D1/ 1	REPARAREA SUPRAFETELOR DEGRADATE, INCLUSIV PLOMBAREA	MP	100
	FA	PROCURARE MIXTURA ASFALTICA BA8	TO	9,4
	FA	PROCURARE MIXTURA ASFALTICA BA16	TO	9,4
	TRA01A8 0	TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE	TO	18,8

NOTA: S-a considerat adangimea gropii de 4 cm. Mixtura folosita pentru plombari poate fi BA8 Rul
50/70 sau BA16 Rul 50/70

Deviz unitar MONTARE PARAPETI METALICI

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
MONTARE PARAPETI METALICI	DF09D1	PARAPET METALIC DEFORMABIL TIP D CU LISA SI STALPI METALICI	ML	6
	FA	PROCURARE PARAPET METALIC CU STALPI	ML	6
	FA	PROCURARE BETON C16/20	MC	0,498
	TRA01A..	TRANSPORT MATERIALE LA O DISTANTA MEDIE DE 40 KM	TO	1

Nota: S-a considerat o medie de 6 ml/km de drum

Deviz unitar ACTIVITATE DE IARNA - ACTIONARE UTILAJE

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
ACTIVITATE DE IARNA - ACTIONARE UTILAJE	DI18L12	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU INCARCATOR CU CUPA MAI MARE DE 3,5 MC	ORA	1
	DI18A1	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU AUTOFREZA ZILL	ORA	1
	DI18A1	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU AUTOFREZA UNIMOG CU ECHIPAMENT	ORA	1
	DI18A1	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU AUTOFREZA UNIMOG 1450	ORA	1
	DI18P16	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU BASCULANTA CU LAMA SI SARARITA	ORA	1
	DI18H8	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU AUTOGREDER	ORA	1
	#DI18F6	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU BULDOEXCAVATOR/TRACTOR	ORA	1

S.C. RALEX PROIECT CONSTRUCT S.R.L.

tel: 0736496233; email: ralexproject@yahoo.com



	DI18	CURATIREA MECANICA A ZAPEZII CU AUTOSPECIALA CU PLUG+MATURA	ORA	1
	DI13A1	COMBATAREA POLEI SAU MARIREA RUGOZITATII PRN ASTERNERE DE NISIP CU RASPANDITOR MECANIC	TO	1
	DI14A1	COMBATAREA POLEI SAU MARIREA RUGOZITATII PRN ASTERNERE DE SARE CU RASPANDITOR MECANIC	ORA	1

Deviz unitar ACTIVITATE DE IARNA - STATIONARE UTILAJE

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITATE
ACTIVITATE DE IARNA - STATIONARE UTILAJE	FA	STATIONARE INCARCATOR CU CUPA MAI MARE DE 3,5 MC	ORA	1
	FA	STATIONARE AUTOFREZA ZILL	ORA	1
	FA	STATIONARE AUTOFREZA UNIMOG CU ECHIPAMENT	ORA	1
	FA	STATIONARE AUTOFREZA UNIMOG 1450	ORA	1
	FA	STATIONARE BASCULANTA CU LAMA SI SARARITA	ORA	1
	FA	STATIONARE AUTOGREDER	ORA	1
	FA	STATIONARE BULDOEXCAVATOR/TRACTOR	ORA	1
	FA	STATIONARE AUTOSPECIALA CU PLUG+MATURA	ORA	1

Deviz unitar INTRETINERE CU PIATRA SPARTA 1 KM
(6000MP)

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITAT E
INTRETINER E CU PIATRA SPARTA	DA04A1	SCARIF MECANICA A PLATFORMEI DRUMULUI CU AUTOGREDER	SUTE MC	300
	DH03A1	REPROFILAREA PARTII CAROSABILE A DRUMURILOR EXEC CU AUTOGREDERUL	SUTE MP	60
	TSD07G1	COMPACTAREA MECANICA CU COMPRESOR STATIC DE 10- 12 TO	SUTE MC	3
	DA12B1	STRAT DE PIATRA SPARTA CU ASTERNERE MECANICA	MC	300
	TRA05A4 0	TRANSPORT PIATRA SPARTA LA DISTANTA MEDIE DE 40 KM	TO	639,90

Deviz unitar REPROFILARE 1 KM (6000MP) – DRUM DE
PAMANT

Obiect	Articol	Denumire articol	UM	CANTITAT E
REPROFILAR E	DH03A1	REPROFILAREA PARTII CAROSABILE A DRUMURILOR EXEC CU AUTOGREDERUL	SUTE MP	60
	TSC17B 1	SAPATURA MECANICA LA RIGOLE CU AUTOGREDERUL	SUTE ML	20

REGULAMENT

de organizare și funcționare a serviciului de administrare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente

CAPITOLUL I

Dispoziții generale

ART. 1 Prezentul regulament stabilește cadrul juridic unitar și condițiile în care se desfășoară activitatea de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente din domeniul public al județului Călărași, în conformitate cu principiile și reglementările prevăzute în Cartea și Convenția europeană pentru protecția mediului și dezvoltare durabilă Recomandarea 1.130/1990 a Adunării Parlamentare a Consiliului Europei, în Ordonanța Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrarea domeniului public și privat de interes local, aprobată cu modificări prin Legea nr. 3/2003, și în Hotărârea Guvernului nr. 955/2004 pentru aprobarea reglementărilor-cadru de aplicare a Ordonanței Guvernului nr. 71/2002, cu modificările și completările ulterioare.

ART. 2 Serviciul de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente se desfășoară sub autoritatea Consiliului Județean Călărași care controlează gestionarea serviciului, urmărește realizarea strategiilor în domeniul serviciilor de întreținere a domeniului public și privat, pe plan local și prin colaborare cu organisme de resort, pe plan național.

ART. 3 (1) Prevederile prezentului regulament se aplică serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente din domeniul public al județului Călărași, denumit în continuare serviciu.

(2) Condițiile tehnice și indicatorii de performanță prevăzuți în prezentul regulament au caracter minimal. Consiliul Județean Călărași poate aproba și alți indicatori de performanță sau alte condiții tehnice pentru serviciul de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, pe baza unor studii de specialitate.

CAPITOLUL II

Definiții

ART. 4 Pentru definirea obiectului prezentului regulament se folosesc următorii termeni:

- a) activități edilitar-gospodărești - ansamblul acțiunilor de utilitate și interes public județean, desfășurate din inițiativa și sub organizarea Consiliului Județean Călărași, prin care se asigură, într-o concepție unitară și coerentă, buna gospodărire și modernizare a județului, dezvoltarea durabilă a acestuia și a infrastructurii edilitar-urbane, precum și condiții normale de muncă, de viață și de locuit pentru comunitățile locale ale județului;
- b) domeniul public al județului - totalitatea bunurilor mobile și imobile aflate în proprietatea publică a județului Călărași, care, potrivit legii sau prin natura lor, sunt de uz sau interes public județean, declarate ca atare prin hotărâre a consiliului județean și care nu au fost declarate prin lege bunuri de uz sau interes public național;
- c) domeniul privat al județului - totalitatea bunurilor mobile și imobile intrate în proprietatea județului Călărași prin modalitățile prevăzute de lege și care nu fac parte din domeniul public al acestuia;

d) infrastructura aferentă drumurilor județene – infrastructura edilitar-urbană care cuprinde ansamblul bunurilor imobile dobândite potrivit legii, constând în clădiri, construcții și instalații tehnologice, echipamente funcționale, dotări specifice și mobilier urban, inclusiv terenurile aferente, destinate desfășurării unor activități edilitar-gospodărești privind întreținerea și exploatarea drumurilor județene; infrastructura aferentă drumurilor județene face parte din domeniul public al județului Călărași și este supusă regimului juridic al proprietății publice, potrivit legii;

e) serviciul de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente - totalitatea acțiunilor și activităților edilitar-gospodărești prin care se asigură întreținerea, gestionarea și exploatarea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, precum și îndepărtarea zăpezii și preîntâmpinarea formării poleiului și a gheții, **în interesul desfășurării fluente și continue a circulației vehiculelor și persoanelor.**

CAPITOLUL III

Organizarea și gestiunea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

A. Organizarea și funcționarea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

ART. 5 Înființarea, organizarea, coordonarea și reglementarea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente constituie obligația exclusivă a Consiliului Județean Călărași, iar monitorizarea și controlul funcționării și gestionării acestuia intră în atribuțiile și responsabilitatea acestuia.

ART. 6 (1) Administrarea și exploatarea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente domeniului public al județului Călărași, se face prin serviciul specializat din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Călărași.

(2) Serviciul prevăzut la alin. (1) este dimensionat în funcție de mărimea județului Călărași și este încadrat cu specialiști în domeniu.

ART. 7 Regulamentul de organizare și funcționare a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente are în vedere respectarea și îndeplinirea principiilor înscrise în Ordonanța Guvernului nr. 71/2002 aprobată prin Legea nr. 3/2003, și cu modificările și completările ulterioare.

ART. 8 Funcționarea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente se va face în condiții de transparență prin consultarea cu utilizatorii și cu alte organisme sau instituții interesate, și va asigura un nivel calitativ ridicat, **în interesul desfășurării fluente și continue a circulației vehiculelor și persoanelor.**

ART. 9 Activitățile edilitar-gospodărești specifice serviciului de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente vor asigura:

a) satisfacerea cerințelor și nevoilor comunităților locale ale județului referitoare la drumurile județene, podurile și infrastructura aferentă;

b) continuitatea serviciului **indiferent de perioadă, condiții meteo sau nivel de trafic;**

c) ridicarea continuă a standardelor și a indicatorilor de performanță ai serviciului;

d) dezvoltarea și modernizarea infrastructurii edilitar-urbane a județului;

e) protecția și conservarea mediului natural și construit;

f) menținerea condițiilor sanitare în conformitate cu normele de igienă și sănătate publică.

ART. 10 (1) Acțiunile și activitățile edilitar-gospodărești prin care se asigură întreținerea, gestionarea și exploatarea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, precum și îndepărtarea zăpezii și preîntâmpinarea formării poleiului și a gheții trebuie să îndeplinească indicatorii de performanță aprobați de Consiliul Județean Călărași prin prezentul regulament și prin caietul de sarcini al serviciului.

(2) Indicatorii de performanță aprobați de Consiliul Județean Călărași vor respecta cadrul general stabilit în acest scop în Regulamentul -cadru de organizare și funcționare a serviciilor publice de administrarea domniului public și privat de interes local, aprobat prin H.G. nr. 955/2004, cu modificările și completările ulterioare.

B. Gestiunea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

ART. 11 Gestiunea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente se organizează la nivelul județului Călărași după criteriul raport cost-calitate optim pentru serviciul prestat, ținându-se cont de mărimea, gradul de dezvoltare și de particularitățile economico sociale ale județului, de starea drumurilor, podurilor și infrastructurii aferente, precum și de posibilitățile de dezvoltare.

ART. 12 (1) Gestiunea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente constând în întreținerea drumurilor județene și a infrastructurii aferente se realizează prin gestiune directă aprobată prin Hotărâre de Consiliu Județean.

(2) Activitățile specifice serviciului se organizează și se desfășoară în conformitate cu prevederile prezentului regulament și ale caietului de sarcini al serviciului.

ART.13 Contractul de gestiune directă a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, s-a atribuit S.C. DRUMURI SI PODURI S.A. CĂLĂRAȘI în calitate de prestator – conform Hotărârii de Consiliu Județean.

ART.14 În sistemul gestiunii directe, desfășurarea activităților specifice serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente se va realiza pe baza unui regulament de organizare și funcționare aprobat de Consiliul Județean Călărași. Regulamentul de organizare și funcționare va fi elaborat în conformitate cu prevederile Regulamentului-cadru de organizare și funcționare a serviciilor publice de întreținerea domniului public și privat de interes local, aprobat prin H.G. nr. 955/2004, cu modificările și completările ulterioare.

CAPITOLUL IV

Realizarea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

ART. 15 Serviciul de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, cuprinde totalitatea activităților specifice pentru întreținerea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii, având ca scop:

- a) creșterea capacității de preluare a traficului;
- b) creșterea gradului de siguranță a participanților la traficul pe drumurile județene;
- c) îmbunătățirea condițiilor de deplasare a vehiculelor;
- d) reducerea cheltuielilor de transport.
- e) scăderea gradului de poluare;

A. Administrarea și întreținerea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente.

ART. 16 (1) Fac obiectul contractului de gestiune directă a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, următoarele activități, așa cum sunt exemplificate în Nomenclatorul activităților de administrare, exploatare și reparații la drumurile publice, nr. 78/1999 aprobate prin ordinul M. T. nr. 346/2000:

1. Servicii pregătitoare aferente întreținerii și reparării drumurilor publice - realizarea documentațiilor tehnico-economice necesare efectuării lucrărilor de imbracaminti bituminoase usoare;
2. Lucrări și servicii privind întreținerea curentă a drumurilor județene;
3. Lucrări și servicii privind întreținerea periodică a drumurilor județene;
4. Lucrări reparații curente a drumurilor județene;

Concretizate în următoarele tipuri de lucrări:

- Întreținerea curentă pe timp de vară;
- întreținerea părții carosabile, specifică tipului de îmbrăcăminte;

- întreținerea comună a tuturor drumurilor: întreținerea platformei drumului, asigurarea scurgerii apelor din zona drumului, precum și prevenirea efectelor inundațiilor; întreținerea mijloacelor pentru siguranța circulației rutiere și de informare; asigurarea esteticii rutiere a drumului;
- întreținerea curentă a podurilor, pasajelor, podețelor.
- Întreținerea curentă pe timp de iarnă:
 - pregătirea drumurilor pentru sezonul de iarnă și la ieșirea din iarnă;
 - aprovizionarea cu materiale pentru combaterea lunecușului;
 - asigurarea cu panouri de parazapezi;
 - montarea și demontarea de panouri de parazapezi;
 - dezăpezirea manuală și mecanică;
 - informări privind starea drumurilor;
- Lucrări și servicii privind întreținerea periodică a drumurilor publice:
 - tratamente bituminoase;
 - straturi bituminoase foarte subțiri;
 - covoare bituminoase;
 - reciclarea în situ a îmbrăcăminții asfaltice;
 - siguranța rutieră;
 - plantații rutiere;
 - pietruirea drumurilor din pământ;
 - protejarea corpului și a platformei drumului;
 - întreținerea periodică a podurilor, pasajelor, podețelor;
- Lucrări privind reparații curente la drumurile publice:
 - Lucrări accidentale; refaceri după inundații, alunecări de terenuri, afuieri de poduri, cutremure, accidente rutiere, pentru aducerea drumurilor și a podurilor la starea tehnică inițială;
 - Îmbrăcămintă bituminoasă ușoară;
 - Ranforsări ale sistemelor rutiere (cu lianți bituminoși și hidraulici);
 - Benzi suplimentare: banda a III-a în rampe, pentru vehicule lente;
 - Eliminarea punctelor periculoase, amenajări de intersecții (care afectează elementele geometrice și sistemul rutier al drumului);
 - Reparații curente la poduri: definitivări ale podețelor; înlocuirea elementelor degradate la suprastructură; consolidarea infrastructurilor, consolidarea provizorie la poduri, în vederea efectuării unor transporturi agabaritice; variante provizorii de circulație; demolări și desființări de poduri;
 - Reparații curente la clădiri (districte, secții, cantoane, baze de dezăpeziri, ateliere, garaje, sedii centrale sau locale etc.): consolidări parțiale, refacerea pereților (inclusiv a fundațiilor), planșelor sau acoperișurilor, înlocuirea scărilor interioare sau exterioare, a pardoselilor etc;

(2) În executarea lucrărilor ce fac obiectul contractului de gestiune directă a serviciului, vor fi avute în vedere și respectate următoarele obligații:

a) executarea lucrărilor de întreținere a drumurilor cu respectarea procedurilor tehnice de execuție în conformitate cu prevederile Ordinului 346/2000 (ordin al Ministerului Transporturilor) privind aprobarea Nomenclatorului activităților de administrare, exploatare, întreținere și reparații la drumurile publice;

B. Îndepărtarea zăpezii și preîntâmpinarea formării poleiului și a gheții.

ART. 17 (1) În vederea asigurării circulației rutiere pe drumurile județene în condiții de siguranță pe timpul iernii, se execută lucrări care să conducă la prevenirea și combaterea lunecușului și a înzăpezirii, inclusiv realizarea unei informări prompte a participanților la trafic privind starea drumurilor.

(2) Modul de organizare a intervențiilor, de acționare în timp și spațiu, de evidențiere și informare sunt prevăzute în "Normativul privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice-

indicativ AND nr. 525-2005" aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1945/2005 și Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 1265/2006.

ART. 18 (1) Pentru îndepărtarea zăpezii și preîntâmpinarea formării poleiului și a gheții, se vor executa următoarele lucrări:

- a) împrăștierea manual sau mecanizată a materialului antiderapant;
- b) curățare manual sau mecanizată a zăpezii;
- c) servicii tehnologice constând în activități pregătitoare desfășurate în zilele în care nu se desfășoară activități operative de intervenție.
- d) transportul zăpezii în afara partii carosabile, eventual depunerea acesteia în zone de depozitare asigurate de autoritățile locale;

C. Amenajarea și întreținerea parcurilor

ART. 19 (1) Amenajarea, întreținerea și exploatarea locurilor de parcare de pe drumurile județene se va realiza conform Normativelor în vigoare și a legilor aplicabile.

(2) Parcare reprezintă acel spațiu destinat în mod special staționării vehiculelor, semnalizat prin indicatoare și marcaje care îl delimitează de partea carosabilă a drumului.

(3) Parcurile publice de pe drumurile județene sunt fără plată, iar întreținerea lor precum și a indicatoarelor și marcajelor, se asigură de către operatorul căruia i s-a atribuit în gestiune serviciul de administrarea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente.

D. Lucrări de întreținere sau tăierile de corecție a arborilor

ART. 20 Lucrările de întreținere sau tăierile arborilor aflați pe marginea drumurilor județene vor avea ca scop:

1. tăierea arborilor căzuți sau a ramurilor care împiedică circulația autovehiculelor;
2. toaletarea plantației rutiere;
3. evacuarea arborilor căzuți și/sau a ramurilor tăiate în afara carosabilului;
4. strângerea resturilor rezultate în urma tăierii și îndepărtarea lor din zona de lucru.
5. scoaterea radacinilor a arborilor cazuti;

E. Tăblițe indicatoare și de orientare

ART. 21 (1) Tăblițele indicatoare permanente nu trebuie să depășească dimensiunea de 1,50 m x 1,00 m și nu se poate amplasa un număr mai mare de 4 tăblițe cu același subiect în preajma monumentelor istorice sau când avertizează asupra unor activități utile în deplasare (hoteluri, restaurante, hanuri, parcuri, pensiuni, unități comerciale). La mai puțin de 100 m de monumentele istorice pot fi amplasate două tăblițe indicatoare.

CAPITOLUL V

Drepturile și obligațiile Consiliului Județean Călărași, ale prestatorului serviciului și ale utilizatorilor drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

A. Drepturile și obligațiile Consiliului Județean Călărași

ART. 22 Consiliul Județean acționează în numele și în interesul comunității județene pe care o reprezintă și răspunde față de aceasta pentru:

- a) modul în care gestionează și administrează drumurile județene, podurile și infrastructura aferentă;
- b) modul în care organizează, coordonează și controlează serviciul de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente.

ART. 23 Consiliul Județean Călărași are următoarele atribuții:

- a) stabilirea strategiilor de dezvoltare și funcționare a serviciului de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente;
- b) luarea inițiativelor și adoptarea hotărârilor privitoare la serviciul de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente;
- c) exercitarea competențelor și responsabilităților ce îi revin potrivit legislației în vigoare, referitoare la serviciul de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente.

ART. 24 Consiliul Județean Călărași are în raport cu prestatorul serviciului următoarele drepturi:

- a) să solicite necesarul anual de lucrări de întreținere și reparații și fundamentarea lor;
- b) să stabilească prioritățile și să le cuprindă în programul anual de lucrări de întreținere și reparații;

c) să verifice, să solicite fundamentarea prețurilor pentru prestațiile efectuate de prestator și să accepte facturile emise de acesta;

d) să verifice efectuarea lucrărilor din punct de vedere cantitativ și calitativ, precum și respectarea termenelor de execuție planificate și să accepte situațiile de lucrări spre decontare;

e) să sancționeze prestatorul în cazul în care acesta nu respectă indicatorii de performanță și parametrii de eficiență la care s-a angajat prin contractul de gestiune directă a serviciului, cu excepția situațiilor care nu se datorează prestatorului de serviciu.

ART. 25 Consiliul Județean Călărași are următoarele obligații:

a) să asigure un mediu de afaceri concurențial și transparent și să asigure un tratament egal tuturor operațiunilor;

b) să elaboreze și să aprobe documentele necesare organizării și desfășurării procedurilor privind modalitatea de gestiune a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente;

c) să atribuie contractele de gestiune directă a serviciului de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, în conformitate cu procedurile legale;

d) să respecte și să îndeplinească obligațiile asumate prin contractele de gestiune directă a serviciului;

e) să achite contravaloarea prestațiilor efectuate de prestator, conform clauzelor contractuale;

f) să păstreze confidențialitatea, în condițiile legii, a informațiilor cu privire la activitatea prestatorului, altele decât cele publice.

B. Drepturile și obligațiile prestatorului:

ART. 26 (1) Drepturile prestatorului serviciului de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente se înscriu în caietul de sarcini, în regulamentul serviciului și în contractele de gestiune directă a serviciului, urmărindu-se asigurarea și menținerea echilibrului contractual pe toată durata de derulare a acestora.

ART. 27 Prestatorul serviciului de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente are următoarele drepturi:

a) să încaseze contravaloarea prestațiilor și lucrărilor efectuate, corespunzător cantității și calității acestora;

b) să notifice și să propună Consiliului Județean Călărași nevoile de lucrări apărute la drumuri, poduri și infrastructura aferentă sau cele pentru îndepărtarea zăpezii și preîntâmpinarea formării poleiului și a gheții;

c) să sisteze prestarea serviciului în cazul în care Consiliul Județean Călărași nu i-a achitat contravaloarea facturilor, inclusiv majorările de întârziere, în cel mult 30 de zile calendaristice de la data expirării termenului de plată. Reluarea prestării serviciului se va face în termen de maximum 3 zile lucrătoare de la efectuarea plății.

ART. 28 Prestatorul serviciului de administrarea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente are următoarele obligații:

a) să presteze serviciul în conformitate cu clauzele prevăzute în contractul de gestiune directă a serviciului;

b) să respecte indicatorii de performanță stabiliți în caietul de sarcini sau în contractele de gestiune directă a serviciului;

c) să asigure deplasarea responsabililor din aparatul Consiliului Județean, pentru verificarea lucrărilor executate sau pentru verificarea stării drumurilor în vederea stabilirii lucrărilor prioritare;

d) să furnizeze Consiliului Județean Călărași informațiile solicitate și să asigure accesul la toate informațiile necesare verificării și evaluării funcționării și dezvoltării serviciului, în conformitate cu clauzele contractului de gestiune directă a serviciului și prevederile legale în vigoare;

e) să pună în aplicare metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de prestare.

f) să asigure finanțarea pregătirii și perfecționării profesionale a propriilor salariați.

g) să raporteze anual îndeplinirea contractului și a propunerilor de îmbunătățire pentru anul următor.

CAPITOLUL VI

Finanțarea serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

ART. 31 (1) Finanțarea cheltuielilor curente de funcționare ale serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente se asigură din bugetul propriu al Consiliului Județean Călărași.

(2) Activitățile de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, prestate se decontează în limitele sumelor prevăzute în programele anuale de lucrări.

ART. 32 Finanțarea și realizarea lucrărilor specifice serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente care fac obiectul gestiunii directe, se realizează cu respectarea legislației în vigoare.

ART. 33 Activitățile de pregătire, finanțare și realizare a investițiilor din infrastructura de drumuri și poduri județene, nu fac obiectul serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente ce se delegă și rămân în competența serviciului specializat din aparatul de specialitate al Consiliului Județean Călărași.

CAPITOLUL VII

Decontarea lucrărilor executate

ART. 34 (1) Lucrările se decontează pe baza situațiilor de lucrări întocmite periodic de prestatorul activității de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, și semnate de responsabilii de specialitate din cadrul aparatului propriu al Consiliului Județean, în limita valorii programului anual aprobat.

(2) Plata lucrărilor se face pe baza facturii emise de prestatorul serviciului, având la bază situația de lucrări semnată și *Nota de constatare de terminare a lucrării respective*.

CAPITOLUL VIII

Răspunderi și sancțiuni

ART. 35 (1) Încălcarea dispozițiilor prezentului regulament atrage răspunderea disciplinară, civilă, contravențională sau penală, după caz.

(2) Consiliul Județean Călărași are dreptul să sancționeze prestatorul activității de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, în cazul în care acesta nu efectuează prestațiile la nivelul indicatorilor de calitate și de eficiență stabiliți în caietul de sarcini și în contractul gestiune directă a serviciului, prin:

a) aplicarea unor penalizări corespunzătoare prejudiciilor aduse Consiliului Județean Călărași, a podurilor și a infrastructurii aferente, pentru a determina prestatorul să remedieze deficiențele constatate.

b) revocarea hotărârii prin care s-a aprobat gestiunea directă a serviciului și rezilierea contractului de gestiune directă a serviciului dacă timp de 3 luni consecutive de la încheierea acestuia se constată încălcarea repetată a obligațiilor contractuale.

CAPITOLUL IX

Dispoziții finale

ART. 36 Regulamentul de organizare și funcționare a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente se aprobă și poate fi modificat și completat prin hotărâre a Consiliului Județean Călărași.

Intocmit,
Ing. Cioclu Radu



CAIET DE SARCINI
al serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor
și a infrastructurii aferente – întreținerea drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente
acestora

CAPITOLUL I

Obiectul caietului de sarcini

ART. 1 Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de efectuare a activității de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare efectuării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

ART. 2 Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de efectuare a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, indiferent de tipul de gestiune.

ART. 3 Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară efectuării activităților de realizare a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

ART. 4 (1) Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță și siguranță în exploatare.

(2) Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul efectuării serviciului de întreținere drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente.

ART. 5 Terminologia utilizată este cea prevăzută în Regulamentul de organizare și funcționare a serviciului de administrare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, elaborat și aprobat prin hotărâre de către Consiliul Județean Călărași.

CAPITOLUL II

Cerințe organizatorice minime

ART. 6 Prestatorul activității de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente va asigura:

- a) numărul și tipul corespunzător de utilaje și mijloace necesare realizării activităților, acțiunilor și lucrărilor de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente, dezapezirii și preîntâmpinării formării poleiului și a gheții și care satisfac condițiile impuse privind starea drumurilor, siguranța circulației și protecția mediului;
- b) numărul de utilaje și mijloace de transport precum și forța de muncă pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente precum și pentru înlocuire sau reparare în cazul apariției unor defecțiuni ale acestora;
- c) respectarea reglementărilor legale privind omologarea, înmatricularea/înregistrarea și efectuarea inspecțiilor tehnice periodice/reviziilor tehnice periodice pentru utilajele și mijloacele de transport utilizate pentru efectuarea serviciului;
- d) operațiile de întreținere, reparații și amenajări necesare la drumurile județene, podurile și infrastructura aferentă, în condițiile stipulate prin contractul de atribuire a gestiunii, cu respectarea reglementărilor legale în vigoare privind efectuarea acestor activități (autorizarea operatorului, tehnologii și proceduri, baza tehnico-materială, personalul utilizat etc.);
- e) menținerea în stare tehnică corespunzătoare a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente precum și a curățeniei acestora, conform modului de operare aprobat;
- f) condiții pentru asigurarea, depozitarea și înprospătarea materialelor folosite pentru preîntâmpinarea formării poleiului și a gheții;
- g) spații în suprafață suficientă pentru parcare utilajelor și pentru dispunerea personalului în cadrul pregătirilor în vederea intervențiilor;
- h) măsuri și dotări speciale pentru legătură și coordonarea lucrărilor și a intervențiilor;
- i) personal calificat și vehicule de intervenție operativă;
- j) respectarea prevederilor legale în vigoare privind angajarea, desemnarea, pregătirea profesională, examinarea medicală și psihologică a persoanelor care concurează la efectuarea serviciului;
- k) respectarea condițiilor tehnice cerute de normele în vigoare privind lucrările de întreținere și reparații la drumuri, poduri și infrastructura aferentă;

- l) respectarea indicatorilor de calitate stabiliți prin contractul de gestiune directă a serviciului sau prin hotărârea de dare în administrare a unei părți din domeniul public al județului Călărași, constând în întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente și precizați în regulamentul serviciului;
- m) furnizarea către consiliul județean a informațiilor solicitate și accesul la toate informațiile necesare, în vederea verificării și evaluării funcționării serviciului de întreținere drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente;
- n) realizarea unui sistem de evidență a sesizărilor și reclamațiilor privind starea drumurilor, a podurilor și a infrastructurii aferente și de rezolvare operativă a acestora;
- o) aplicarea de metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor lucrărilor;
- p) respectarea reglementărilor legale în vigoare din domeniul exploatării drumurilor și circulației pe drumurile publice;
- r) respectarea legislației în vigoare privind protecția muncii, protecția mediului, prevenirea și combaterea incendiilor;
- s) alte condiții specifice stabilite de Consiliul Județean Călărași sau de alte autorități de reglementare.

ART. 7 Obligațiile și răspunderile personalului cu funcții care concură la efectuarea activității de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente sunt cuprinse în reglementările în vigoare și, în măsura în care se regăsesc, în regulamentul serviciului și în contractul de gestiune directă a serviciului.

CAPITOLUL III

Sistemul de întreținere a drumurilor județene, a podurilor și a infrastructurii aferente

ART. 8 Prestatorul are dreptul să efectueze, în condițiile legislației în vigoare, la drumurile județene, podurile și infrastructura aferentă, în aria administrativ-teritorială a județului Călărași, următoarele activități și lucrări:

- întreținerea drumurilor județene (drumuri pietruite, asfaltate și de pământ), a podurilor și a infrastructurii aferente;
- activitatea de iarnă (îndepărtarea zăpezii și preîntâmpinarea formării poleiului și a gheții);
- lucrări de siguranța circulației (montarea, înlocuirea și întreținerea tablitelor indicatoare și de orientare, marcaje);
- alte lucrări, numai cu aprobarea prealabilă a Consiliul Județean Călărași sau a serviciului specializat al acestuia, după caz.

ART.9 (1) Activitățile și lucrările precizate la art.8, sunt detaliate în "Modul de operare a serviciului-Tehnologia de execuție", anexă la prezentul caiet de sarcini.

(2) Modul de operare al serviciului- tehnologia de execuție, va fi modificat și/sau completat, după caz, ori de câte ori se modifică normele legale aplicabile și/sau când Consiliul Județean Călărași aprobă alte activități și lucrări suplimentare față de cele prevăzute la art.8. Modificările și completările se vor aproba prin hotărârea Consiliului Județean Călărași.

ART. 10 În baza Modulului de operare al serviciului-Tehnologia de execuție, operatorul și Consiliul Județean Călărași vor întocmi Programe anuale de întreținere și intervenții, aprobate prin Hotărârea Consiliului Județean Călărași și care vor prevedea cantitățile de lucrări, indicativele drumurilor pe care se vor executa lucrările și valoarea acestora.

MODUL DE OPERARE A SERVICIULUI – TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE

Cuprins:

PARTEA I - ÎNTREȚINERE DRUMURI PIETRUITE

PARTEA II - ÎNTREȚINERE DRUMURILOR ASFALTATE (plombări și covoare)

PARTEA III - SIGURANȚA CIRCULAȚIEI (semnalizare rutieră, marcaje și montare/inlocuire și întreținere parapeți metalici)

PARTEA IV- ÎNTREȚINERE CURENȚA LA PODURI ȘI PODETE

PARTEA V- ACTIVITATE DE IARNĂ

PARTEA VI - ALTE LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE

PARTEA VII - LUCRĂRI AFERENTE REPARAȚIILOR CURENTE LA DRUMURILE PUBLICE

PARTEA VIII - SERVICII PREGĂTITOARE AFERENTE ÎNTREȚINERII ȘI REPARAȚIEI DRUMURILOR PUBLICE

Prezentul mod de operare a serviciului conține prevederi tehnice din normativele în vigoare și are numerotări distincte în cadrul fiecărei părți.

PARTEA I-a

ÎNTREȚINERE DRUMURI PIETRUITE

GENERALITĂȚI

În general un drum nu poate fi menținut în stare bună de circulație dacă nu se asigură un anumit grad de întreținere. Întreținerea preventivă, este fondată pe o urmărire riguroasă a comportării căii cu ajutorul aparatului de măsură și investigare de mare randament.

Este de preferat să se aplice o întreținere curativă, înainte de a se deprecia calitățile funcționale ale căilor de circulație.

Se pot aplica diferite strategii de repunere în stare bună de funcționare și de întreținere a drumurilor subdimensionate și degradate, fără ranforsarea structurii, prin reparații izolate a degradărilor pe măsura apariției lor și eventual realizarea de tratamente superficiale pentru protecție contra infiltrației de apă.

ÎNTREȚINERE DRUMURILOR PIETRUITE

Lungimea rețelei de drumuri impietruite trebuie să fie într-o continuă scădere deoarece pe baza planificărilor anuale, impietruirile vechi trebuie să se acopere cu îmbrăcăminti moderne provizorii sau definitive.

1.1. Defecțiunile drumurilor impietruite și procedee tehnice de remediere

Sub acțiunea traficului și factorilor climaterici, impietruirile degradează ușor prin dislocarea pietrelor, mai ales pe timp umed, când se slăbește coeziunea și înclăstarea dintre pietre, producându-se gropi, fagase etc., iar pe timp uscat circulația se desfasoară greu datorită prafului ce se degajă la trecerea vehiculelor.

Defecțiunile cele mai importante care apar la drumurile impietruite pot fi sub forma de valuriri, gropi, fagase, degradări din îngheț-dezghet etc.

Valurile se prezintă sub forma unor suprafețe ondulate, cu frecvența undularilor de aproximativ 1 m. Ele se datorează granulozității necorespunzătoare a materialului folosit și compactării insuficiente, producându-se sub acțiunea traficului intens și greu, în special pe porțiunile cu dese porniri și opriri.

Sectoarele valurite se remediază prin scarificarea, reprofilarea și compactarea lor.

Gropile apar în urma dislocării pietrelor din stratul de rulare sub acțiunea traficului și a apei.

Remediarea gropilor se face prin plombări cu material pietros marunt sau prin scarificare și reprofilare în cazul sectoarelor cu gropi multe.

Lipsa de operativitate în acțiunea de plombare a gropilor în faza incipientă conduce la extinderea acestora și transformarea drumului într-un sector greu practicabil.

Fagasele apar sub forma de tasări în profil transversal pe urmele de circulație frecventă a pneurilor vehiculelor. Ele se datorează capacității portante scăzute a sistemului rutier, și folosirii unor materiale pietroase cu tendințe de alterare, gelive sau cu un conținut ridicat de argilă. Se remediază prin scarificarea, reprofilarea și compactarea suprafeței.

Degradările din îngheț-dezghet apar sub forma de umflări neregulate care afectează întregul complex rutier și se datorează acțiunii concomitente a următorilor factori: pamant geliv, îngheț, prezența apei și trafic.

Degradările din îngheț-dezghet se remediază prin refacerea sistemului rutier și înlocuirea pamantului geliv cu material granular, asigurându-se întotdeauna evacuarea apelor.

Metode de întreținere și reparare a drumurilor impietruite

Impietuirile ca imbracaminti rutiere prezinta multe inconveniente: praf pe vreme uscata, noroi pe timp ploios, valuriri, fagase, gropi etc., de aceea se recomanda ca in toate cazurile posibile aceste impietuiri sa fie imbunatatite si protejate cu un strat sau invelis impermeabil.

Pentru intretinerea drumurilor pietruite se pot aplica metode obisnuite, tehnologii perfectionate de intretinere si aplicarea pentru pietruirea existenta, tratata corespunzator, a unor straturi bituminoase denumite imbracaminti bituminoase usoare.

Metode obisnuite de intretinere a drumurilor impietruite

Metodele obisnuite de intretinere a drumurilor impietruite constau in:

- aprovizionarea si asternerea materialului pietros;
- scarificarea si reprofilarea impietuirii existente

In toate cazurile se va acorda o atentie cu totul deosebita scurgerii apelor de pe platforma si zona drumului.

Aprovizionarea si asternerea materialului pietros se face tot timpul anului, recomandandu-se insa ca asternerea sa nu se execute pe timp umed mai ales dupa ploi.

Se aprovizioneaza, in functie de trafic si de importanta drumului, intre 50-300 m³/km/an material pietros, sau balast (in cazul cand drumul este din balast si nu se poate procura piatra sparta), urmand ca materialul sa fie asternut pe partea carosabila, fie partial pe masura necesitatilor, fie intr-o singura repriza, in acest caz folosindu-se autogrederul. Scarificarea si reprofilarea impietuirilor constituie o metoda de baza pentru repararea drumurilor impietruite si se utilizeaza cand impietruirea nu este complet degradata, dar suprafata a ajuns intr-o stare care jeneaza simtitor circulatia (numarul gropilor este mare).

Procesul tehnologic consta din urmatoarele operatii:

- curatirea partii carosabile de noroi si praf;
- scarificarea si reprofilarea cu autogrederul a impietuirii degradate;
- asternerea uniforma si la profil a pietrei sparte de adaos;
- compactarea la uscat a suprafetei reprofile, verificarea si corectarea profilului transversal;
- asternerea splitului de impanare.
- asternerea de nisip, udarea abundenta cu apa si compactarea pana la fixare definitiva;
- asternerea nisipului de protectie in grosime de 1 cm, operatie ce se repeta la nevoie.

Cand grosimea impietuirii este suficienta, se poate face reprofilarea si cilindrarea fara adaos de material pietros.

In prezent este recunoscut faptul ca metodele obisnuite utilizate pentru intretinerea si repararea drumurilor impietruite care se limiteaza la simpla asternere de material pietros si reprofilarea periodica a strazii nu mai corespund din punct de vedere tehnic si economic, datorita dezavantajelor pe care le prezinta, dintre care cele mai importante sunt:

STRATURI RUTIERE DE FUNDATII DE BALAST;

CUPRINS

CAPITOLUL I - GENERALITATI

1. Obiect si domeniu de aplicare
2. Prevederi generale .

CAPITOLUL II - MATERIALE

3. Agregate naturale
4. Apa
5. Controlul calitatii balastului sau a balastului amestec optimal înainte de realizarea stratului de fundatie

CAPITOLUL III - STABILIREA CARACTERISTICILOR DE COMPACTARE

6. Caracteristicile optime de compactare
7. Caracteristicile efective de compactare

CAPITOLUL IV - PUNEREA ÎN OPERA A BALASTULUI

8. Masuri preliminare
9. Experimentarea punerii în opera a balastului sau a balastului amestec optimal .
10. Punerea în opera a balastului sau a balastului amestec optimal
11. Controlul calitatii compactarii balastului sau a balastului amestec optimal

CAPITOLUL V - CONDITII TEHNICE, REGULI SI METODE DE VERIFICARE

12. Elemente geometrice
13. Conditii de compactare
14. Caracteristicile suprafetei stratului de fundatie

CAPITOLUL VI - RECEPTIA LUCRARILOR

15. Receptia DE FAZA PENTRU LUCRARI ASCUNSE
16. Receptia la terminarea lucrarilor .
17. Receptia finala .

ANEXA - DOCUMENTE DE REFERINTA

CAPITOLUL I - GENERALITATI

1. OBIECT SI DOMENIU DE APLICARE

Prezentul caiet de sarcini contine specificatiile tehnice privind executati receptia straturilor de fundatie din balast din structurile rutiere ale drumurilor publice si ale strazilor.

El cuprinde conditiile tehnice care trebuie sa fie îndeplinite de materialele de constructie folosite,prevazute în SR EN 12620+A1 si de stratul de fundatie realizat conform STAS 6400.

2. PREVEDERI GENERALE

2.1. Stratul de fundatie din balast se realizeaza într-unul sau mai multe straturi, în functie de grosimea stabilita prin proiect si variaza conform prevederilor STAS 6400.

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

2.3. Antreprenorul va asigura prin laboratoarele sale sau prin colaborare cu un laborator autorizat, efectuarea tuturor încercarilor si determinarilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini.

2.4. Antreprenorul este obligat sa efectueze, la cererea Inginerului, verificari suplimentare fata de prevederile prezentului caiet de sarcini.

2.5. În cazul în care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, Inginerul va dispune întreruperea executiei lucrarilor si luarea masurilor care se impun.

2.6. Notiunea „Inginerul” semnifica pe Reprezentantul Beneficiarului.

CAPITOLUL II - MATERIALE

3. AGREGATE NATURALE

3.1. Pentru executia stratului de fundatie se vor utiliza balast cu granula maxima de 63 mm.

3.2. Balastul trebuie sa provina din roci stabile, nealterabile la aer, apa sau înghet nu trebuie sa contina corpuri straine vizibile (bulgari de pamânt, carbune, lemn, resturi vegetale) sau elemente alterate.

3.3. Agregatele naturale folosite trebuie sa corespunda calitativ cu prevederile SR EN 13242+A1.

3.4. Agregatul (balast) se va aproviziona din timp, în depozite intermediare, pentru a se asigura omogenitatea si constanta calitatii acestuia. Aprovizionarea la locul de punere în opera se va face numai dupa efectuarea testelor de laborator complete, pentru a verifica daca agregatele din depozite îndeplinesc cerintele prezentului caiet de sarcini si dupa aprobarea Inginerului.

3.5. Fiecare lot de material va fi însoțit de declaratia de performanta, marcaj de conformitate CE si, dupa caz, certificatul de conformitate a controlului producției în fabrica sau rapoarte de încercare prin care sa se certifice calitatea materialului, eliberate de un laborator acreditat/autorizat.

3.6. Laboratorul Antreprenorului va tine evidenta calitatii balastului sau balastului amestec optimal astfel:

- într-un dosar vor fi cuprinse toate certificatele de calitate emise de Furnizor;

- într-un registru (registru pentru încercari agregate) rezultatele determinarilor efectuate de laborator.

3.7. Depozitarea agregatelor se va face în depozite deschise, dimensionate în functie de cantitatea necesară si de esalonarea lucrarilor.

3.8. În cazul în care se va utiliza agregate din mai multe surse, aprovizionarea si depozitarea acestora se va face astfel încât sa se evite amestecarea materialelor aprovizionate din surse diferite.

4: APA

Apa necesara compactarii stratului de balast sau balast amestec optimal poate sa provina din rețeaua publica sau din alte surse, dar în acest din urma caz nu trebuie sa contina nici un fel de particule în suspensie.

5. CONTROLUL CALITATII BALASTULUI ÎNAINTE DE REALIZAREA STRATULUI DE FUNDATIE

5.1. Controlul calitatii se face de catre Antreprenor, prin laboratorul sau, în conformitate cu prevederile cuprinse în tabelul 1.

Tabel 1

Acțiunea, procedeul de verificare sau caracteristici care se verifică	Frecventa minima		Metode de Determinare
	La aprovizionare	La locul de punere in opera	
Examinarea datelor din documentele de calitate	La fiecare lot aprovizionat	-	-
Determinarea granulometrica	O proba la fiecare lot de 500 t pt. fiecare sursa	-	SR EN 933-1 SR EN 933-2
Umiditatea	-	O proba pe fiecare schimb si sort si ori de cate ori se observa schimb. cond. meteo	4606/80
Rezistenta la uzura cu mașina Los Angeles (LA)	O proba pt. fiecare lot de 5000 t pt. fiecare sursa	-	SR EN 1097-2
Caracteristici de compactare Proctor modificat	O proba pentru , fiecare sursa	-	STAS 1913/12

5.2. În cazul producției în fabrica, producatorul va prezenta declaratia de conformitate însoțita de certificatul de control al productiei în fabrica.

CAPITOLUL III - STABILIREA CARACTERISTICILOR DE COMPACTARE

6. CARACTERISTICILE OPTIME DE COMPACTARE

Caracteristicile optime de compactare ale balastului se stabilesc de catre un laborator de specialitate acreditat înainte de începerea lucrarilor de executie.

Prin încercarea Proctor modificata, conform STAS 1913/13 se stabileste:

- d_{max} = densitatea volumică în stare uscata, maxima exprimata în g/cm^3
- W_{opt} P.M. = umiditate optima de compactare, exprimata în %.

7. CARACTERISTICILE EFECTIVE DE COMPACTARE

7.1. Caracteristicile efective de compactare se determina de laboratorul santierului pe probe prelevate din lucrare si anume:

d = densitatea volumica, în stare uscata, efectiva, exprimata în g/cm^3

W_{ef} = umiditatea efectiva de compactare, exprimata în %

în vederea stabilirii gradului de compactare:

$$D = \frac{d}{d_{max}} \times 100$$

CAPITOLUL IV - PUNEREA ÎN OPERA A BALASTULUI

8. MASURI PRELIMINARE

8.1. La executia stratului de fundatie din balast se va trece numai dupa receptionarea lucrarilor la stratul de forma, în conformitate cu prevederile caietului de sarcini pentru realizarea acestor lucrari.

8.2. Înainte de începerea lucrarilor se vor verifica si regula utilajele si dispozitivele necesare punerii în opera a balastului .

8.3. Înainte de asternerea balastului se vor executa lucrarile pentru drenarea apelor din fundatii.

8.5. În cazul când sunt mai multe surse de aprovizionare cu balast, se vor lua masuri de a nu se amesteca agregatele, de a se delimita tronsoanele de drum în functie de sursa folosita, acestea fiind consemnate în registrul de santier.

9. EXPERIMENTAREA PUNERII ÎN OPERA A BALASTULUI

9.1. Înainte de începerea lucrarilor, Antreprenorul este obligat sa efectueze o experimentare pe un tronson de proba în lungime de minimum 30 m si o latime de cel puțin 3,40 m (dublul latimii utilajului de compactare).

Experimentarea are ca scop stabilirea, în conditii de executie curenta pe santier, a componentei atelierului de compactare si a modului de actionare a acestuia, pentru realizarea gradului de compactare cerut prin caietul de sarcini, precum si reglarea utilajelor de raspândire, pentru realizarea grosimii din proiect si pentru o suprafatare corecta.

9.2. Compactarea de proba pe tronsonul experimental se va face în prezenta Inginerului, efectuând controlul compactarii prin încercari de laborator, stabilite de comun acord si efectuate de un laborator de specialitate.

În cazul în care gradul de compactare prevăzut nu poate fi obținut, Antreprenorul va trebui să realizeze o nouă încercare, după modificarea grosimii stratului sau a utilajului de compactare folosit.

9.3. Partea din tronsonul experimental executat cu cele mai bune rezultate, va servi ca sector de referință pentru restul lucrării.

Caracteristicile obținute pe acest tronson se vor consemna în registrul de șantier, pentru a servi la urmărirea calitatii lucrărilor ce se vor executa.

10. PUNEREA ÎN OPERA A BALASTULUI

10.1. Pe stratul de forma recepționat se aterne și se nivelează balastul într-unul sau mai multe straturi, în funcție de grosimea prevăzută în proiect și de grosimea optimă de compactare stabilită pe tronsonul experimental.

Asternerea și nivelarea se face la sablon, cu respectarea latimilor și pantelor prevăzute în proiect.

10.2. Cantitatea necesară de apă pentru asigurarea umidității optime de compactare se stabilește de laboratorul de șantier ținând seama de umiditatea agregatului și se adaugă prin stropire. Stropirea va fi uniformă evitându-se supraumezirea locală.

10.3. Compactarea straturilor de fundație din balast se face cu atelierul de compactare stabilit pe tronsonul experimental, respectându-se componenta atelierului, viteza utilajelor de compactare și tehnologia.

10.4. Pe drumurile pe care stratul de fundație nu se realizează pe întreaga lățime a platformei, acostamentele se completează odată cu stratul de fundație, astfel ca acesta să fie permanent încadrat de acostamente, asigurându-se totodată și măsurile de evacuare a apelor.

10.5. Denivelările care se produc în timpul compactării straturilor de fundație, sau care rămân după compactare, se corectează cu materiale de aport și se recompactează. Suprafețele cu denivelări mai mari de 4 cm se completează, se renivelează și apoi se compactează din nou.

10.6. Este interzisă folosirea balastului înghețat.

10.7. Este interzisă asternerea balastului pe patul acoperit cu un strat de zapadă sau cu pojghita de gheață.

11. CONTROLUL CALITĂȚII COMPACTĂRII BALASTULUI

11.1. În timpul execuției stratului de fundație din balast se vor face, pentru verificarea compactării, încercările și determinările arătate în tabelul 2.

Tabel 2

Determinarea, procedeul de verificare sau caracteristica ce se verifică	Frecvența minimă la locul de punere în opera	Metoda de verificare
Încercarea Proctor modificată	-	STAS 1913/13
Determinarea umidității de compactare	Zilnic minim trei probe la o suprafață de 2000mp de strat	4606/80
Determinarea grosimii stratului	Minim trei probe la o suprafață de 2000mp de strat	-
Determinarea gradului de compactare prin determinarea greutății volumice în stare uscată	Minim trei puncte pentru suprafețe mai mici de 2000 mp.	1913-15/75
Determinarea capacității portante la nivelul superior al stratului de balast	În câte două puncte situate în profiluri transversale la distanțe de 10 m. unul de altul	CD 31/94

În ce privește capacitatea portantă la nivelul superior al stratului de balast, aceasta se determină prin măsuratori cu deflectometrul cu pârghie, conform Normativului pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide, indicativ CD 31.

Când măsurarea capacității portante cu deflectometrul cu pârghie nu este posibilă din cauza spațiilor înguste, Antreprenorul va putea folosi și alte metode standardizate sau argumentate acceptate de Inginer.

11.2. Laboratorul Antreprenorului va ține următoarele evidente privind calitatea stratului executat:

- compoziția granulometrică a balastului utilizat;
- caracteristicile optime de compactare, obținute prin metoda Proctor modificat (umiditate optimă, densitate maximă în stare uscată)
- caracteristicile efective ale stratului executat (umiditate, densitate, capacitate portantă, grad de compactare).

CAPITOLUL V - CONDITII TEHNICE, REGULI SI METODE DE VERIFICARE

12. ELEMENTE GEOMETRICE

12.1. Grosimea stratului de fundație din balast sau din balast amestec optimal este cea din proiect. Abaterea limită la grosime poate fi de maximum ± 20 mm.

Verificarea grosimii se face cu ajutorul unei tije metalice gradate, cu care se strapunge stratul, la fiecare 200 m de strat executat.

Grosimea stratului de fundație este media măsurătorilor obținute pe fiecare sector de drum prezentat recepției.

12.2. Lățimea stratului de fundație din balast sau balast amestec optimal este prevăzută în proiect. Abaterile limită la lățime pot fi ± 5 cm.

Verificarea lățimii executate se va face în dreptul profilelor transversale ale proiectului.

12.3. Panta transversala a fundatiei de balast este cea prevazuta în proiect. Denivelarile admisibile sunt cu +/- 0,5 cm diferite de cele admisibile pentru îmbracamintea respectiva si se masoara la fiecare 25 m distanta. Abaterea limita la panta este +/-0,4% fata de valoarea pantei indicate in proiect.

12.4. Declivitatile în profil longitudinal sunt conform proiectului.

Abaterile limita la cotele fundatiei din balast, fata de cotele din proiect pot fi de +50 +/- 10 mm. În cazul unor abateri > +20 cm, punctele respective se vor marca în teren pentru a se urmări ca la cota superioara a stratului acoperitor (strat de fundatie superior sau strat de baza), în zonele respective abaterea de la cota proiectata sa nu depaseasca 2 cm.

13. CONDITII DE COMPACTARE

Straturile de fundatie din balast trebuie compactate pâna la realizarea urmatoarelor grade de compactare, minime din densitatea în stare uscata maxima determinata prin încercarea Proctor modificata conform STAS 1913/13

- pentru drumurile din clasele tehnice I, II si III

- 100% în cel puțin 95% din punctele de masurare;

- 98% în cel mult 5% din punctele de masurare la autostrazi si în toate punctele de masurare la drumurile de clasa tehnica II si III;

- pentru drumurile din clasele tehnice IV si V

- 98%, în cel puțin 93% din punctele de masurare;

- 95%, în toate punctele de masurare.

Capacitatea portanta la nivelul superior al stratului de fundatie se considera realizata daca valorile deflexiunilor masurate nu depasesc valoarea deflexiunilor admisibile indicate în tabelul 3 (conform CD 31).

Nota: Balastul din stratul de fundatie trebuie sa îndeplineasca conditiile de admisibilitate din SR EN 13424+A1 si STAS 6400.

Masuratorile de capacitate portanta se vor efectua în conformitate cu prevederile Normativului CD31.

Interpretarea masuratorilor cu deflectometrul cu pârghie tip Benkerman efectuate în scopul calitatii executiei lucrarilor de fundatii se va face prin examinarea modului de variatie la suprafata stratului de fundatie, a valorii deflexiunii corespunzatoare vehiculului etalon (cu sarcina pe osia din spate de 115 KN) si a valorii coeficientului de variatie (Cv).

Uniformitatea executiei stratului de fundatie se considera satisfacatoare daca, la nivelul superior al stratului de fundatie, valoarea coeficientului de variatie a deflexiunii este sub 35%.

14. CARACTERISTICILE SUPRAFETEI STRATULUI DE FUNDATIE

Verificarea denivelarilor suprafetei fundatiei se efectueaza cu ajutorul latei de 3,00 m lungime astfel:

- în profil longitudinal, masuratorile se efectueaza în axul fiecarei benzi de circulatie si nu pot fi mai mari de + 2,0 cm;

- în profil transversal, verificarea se efectueaza în dreptul profilelor aratate în proiect si nu pot fi mai mari de + 1,0 cm.

În cazul aparitiei denivelarilor mai mari decât cele prevazute în prezentul caiet de sarcini se va face corectarea suprafetei fundatiei.

CAPITOLUL VI - RECEPTIA LUCRARILOR

15. RECEPTIA DE FAZA PENTRU LUCRARI ASCUNSE

15.1. Receptia de faze pentru lucrari ascunse se efectueaza conform Regulamentului privind controlul de stat al calitatii în constructii aprobat cu HG 272 si conform Procedurii privind controlul statului în fazele de executie determinante, elaborata de MLPAT si publicata în Buletinul Constructiilor volum 4/1996, atunci când toate lucrarile prevazute în documentatii sunt complet terminate si toate verificarile sunt efectuate în conformitate cu prevederile art. 5, 11, 12, 13, si 14.

15.2. În urma verificarilor se încheie proces verbal de receptie pe faze determinante, în care se confirma posibilitatea trecerii executiei la faza imediat urmatoare.

15.3. Receptia pe faze determinante se efectueaza de catre Inginer, Antreprenor, Proiectant, cu participarea reprezentantului Inspectiei în Constructii iar documentul ce se încheie ca urmare a receptiei va purta semnaturile factorilor participanti.

În prealabil se întocmesc procese verbale de receptie calitativa pentru diverse faze intermediare de lucru, aceste documente fiind întocmite si semnate de Inginer si Antreprenor acestea fiind puse la dispozitia comisiei care face receptia fazelor determinante.

16. RECEPTIA LA TERMINAREA LUCRARILOR

Receptia la terminarea lucrarilor se face pentru întreaga lucrare, conform Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aprobat cu HGR 273 si modificat si completat cu HG 940 si HG 1303.

17. RECEPTIA FINALA

PARTEA II-a
ÎNȚREȚINEREA DRUMURILOR ASFALTATE
(plombe și covoare asfaltice)

CUPRINS

GENERALITATI

ARTICOLUL 1 CLASIFICAREA DEFECTIUNILOR

ARTICOLUL 2 DESCRIEREA TIPULUI DE DEFECTIUNE, CAUZELE DE APARITIE, PREVENIREA
ACESTOR DEFECTIUNI SI SOLUTIA DE REMEDIERE

ARTICOLUL 3 MASURI DE TEHNICA SECURITATII MUNCII SI PSI

ARTICOLUL 4 LISTA STANDARDELOR SI PRESCRIPTIILOR TEHNICE APLICABILE

GENERALITATI

In acest caiet de sarcini se definesc tipurile de defectiuni ce apar la imbracamintile bituminoase, cu indicarea cauzelor care le pot provoca si a solutiilor tehnice pentru remedierea acestora cu descrierea tehnologiilor respective in functie de perioada de executie.

ART. 1. CLASIFICAREA DEFECTIUNILOR

Principalele tipuri de defectiuni ale imbracamintilor bituminoase, clasificate in functie de cauzele aparitiei, de locul aparitiei, de locul de aparitie precum si de factorii care influenteaza aceasta aparitie sunt aratate mai jos:

Defecțiuni ale suprafeței de rulare (simbol DSR):

- suprafață șlefuită
- suprafață exudată
- suprafață șiroită
- suprafață poroasă
- suprafață cu ciupituri
- suprafață vălurită și refulări
- suprafață încrețită

Defecțiuni ale îmbrăcămintei rutiere (simbol DIR):

- gropi
- peladă
- praguri
- rupturi de margine
- fisuri și crăpături în stratul de uzură
- fâgașe

Defecțiuni ale structurii rutiere (simbol DSTR):

- fisuri și crăpături
- faianțări
- fâgașe

Defecțiuni ale complexului rutier (simbol DCR):

- degradări din îngheț-dezghet
- tasări locale
- gropi

Defecțiunile îmbrăcăminților bituminoase se datorează în general următoarelor cauze:

- exploatare în condiții de trafic intens și greu;
- capacitate portantă a complexului rutier necorespunzătoare;
- calitate necorespunzătoare a materialelor utilizate la construcție;
- execuția lucrărilor în condiții de calitate necorespunzătoare;
- condiții de exploatare agresive neluate în calcul la proiectare, de exemplu: circulația unor vehicule încărcate peste limitele admise în reglementările tehnice.
- lipsă de întreținere adecvată condițiilor climaterice, de trafic și duratei de exploatare

Pentru evitarea apariției defectiunilor îmbrăcăminților bituminoase se impune ca la construcția și întreținerea drumurilor să se urmărească:

- utilizarea unor materiale cu caracteristici corespunzătoare, conform prescripțiilor tehnice în vigoare;
- executarea unor lucrări de foarte bună calitate atât la construcție cât și la întreținere, realizate la timp, urmărindu-se asigurarea unui caracter preventiv activității de întreținere;

Receptia finala va avea loc dupa expirarea perioadei de garantie pentru întreaga lucrare si se va face în conditiile prevederilor Regulamentului aprobat cu HGR 273 si modificarilor si completarilor aprobate cu HG 940 si HG 1303.

ANEXA - DOCUMENTE DE REFERINTA

I. ACTE NORMATIVE

Directiva 89/655/30.XI.1989 Privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru a CEE (Comitetul Economic folosirea de catre lucratori a echipamentului de lucru la European) locul de munca HG nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora

HG 300/2006 Norme de securitate si sanatate pe santiere

HG 622/2004 privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii HG 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în constructii modificata si completata cu HG 675/2002 si HG1231/2008

HG nr. 940/2006 pentru modificarea si completarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aprobat prin Hotarârea Guvernului nr. 273/1994

HG nr. 1303/2007 pentru completarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aprobat prin Hotararea Guvernului nr. 273/1994

HG 1425/2006 Norme metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 cu modificari si completari

Legea 10/1995 privind calitatea în constructii

Legea nr. 82/1998 Aprobarea OG nr. 43/1997 privind regimul drumurilor

Legea 177/2015 referitoare la actualizarea prevederilor Legii 10/1995 -calitatea in constructii

Legea nr. 307/2006 Legea privind apararea împotriva incendiilor

Legea nr. 319/2006 Legea securitatii si sanatatii în munca

Ordinul MT nr. 43/1998 Norme privind încadrarea în categorii a drumurilor de interes national

Ordinul MT nr. 45/1998 Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor

Ordinul MT nr. 46/1998 Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice

Ordinul MT/MI nr. 411/1112/2000 publicat în MO 397/24.08.2000

Norme metodologice privind conditiile de închidere a circulatiei si de instruire a restrictiilor de circulatie în vederea executarii de lucrari în zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului

OG nr. 43/1997 Ordonanta privind regimul drumurilor, cu modificarile si completarile ulterioare

OUG nr. 195/2005 Ordonanta privind protectia mediului, cu completarile ulterioare

II. REGLEMENTARI TEHNICE

AND 530/2012 Instructiuni privind controlul calitatii terasamentelor rutiere.CD 31-2002 Normativ pentru determinarea prin deflectografie si deflectometrie a capacitatii portante a drumurilor cu structuri rutiere suple si semirigide

CD 148/2003 Ghid privind tehnologia de executie a straturilor de fundatie din balast

NE 021:2003 Normativ privind stabilirea cerintelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerintele utilizatorilor

III. STANDARDE

STAS 1913/12-88 Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor fizice si mecanice ale pamânturilor cu umflari si contractii mari

STAS 1913/13:1983 Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.

STAS 1913/15:1975 Teren de fundare. Determinarea greutatii volumice pe teren.

STAS 4606:1980 Agregate naturale grele pentru mortare si betoane cu lianti minerali. Metode de încercare.

STAS 6400:1984 Lucrari de drumuri. Straturi de baza si de fundatie. Conditii tehnice generale de calitate.

STAS 12253-84 Lucrari de drumuri. Straturi de forma. Conditii tehnice generale de calitate

SR EN 933-1:2012 Încercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozitatii- Analiza granulometrica prin cernere

SR EN 933-2:1998 Încercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2: Analiza granulometrica. Site de control, dimensiuni nominale ale ochiurilor.

SR EN 933-8:2012 Încercari pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea partilor fine. Determinarea echivalentului de nisip

SR EN 1097-2:2010 Încercari pentru determinarea caracteristicilor mecanice si fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistentei la sfarâmare

SR EN 13242+A1:2008 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civila si în constructii de drumuri

SR EN ISO 14688-1:2004/A1:2014 Cercetari si încercari geotehnice. Identificarea si clasificarea

- întreținerea drumurilor prin lucrări executate la timp, de foarte bună calitate, cu respectarea strictă a tehnologiilor prescrise și a parametrilor tehnici ai proiectelor.

Pentru evitarea defecțiunilor structurii rutiere se impun următoarele măsuri:

- dimensionarea corespunzătoare a structurilor rutiere, conform normativelor de dimensionare, pe baza unor studii și cercetări referitoare la: traficul de calcul, portanța patului drumului (studii geotehnice, măsurări de deformabilitate etc) și caracteristici de deformabilitate ale straturilor existente (măsurări de deformabilitate, analize de laborator etc);

- protejarea straturilor rutiere și a pământului din patul drumului de acțiunea apelor prin luarea măsurilor necesare pentru evacuarea acestora și etanșarea îmbrăcămintei rutiere;

- asigurarea la îngheț-dezghet;

- ranforsarea complexelor rutiere cu durată de exploatare depășită;

- controlul traficului din punct de vedere al tonajului și al încărcării pe osie.

Remediarea acestor defecțiuni trebuie să se realizeze, în funcție de modul în care afectează siguranța circulației și de influența lor asupra comportării în exploatare a structurii rutiere, și anume:

- prin lucrări de intervenție de urgență în scopul prevenirii extinderii degradărilor îmbrăcămintei bituminoase și al asigurării siguranței circulației;

- prin aplicarea unor tehnologii care permit eliminarea cauzelor care au condus la defecțiuni grave ale îmbrăcămintei bituminoase sau ale structurii rutiere

ART. 2. DESCRIEREA TIPULUI DE DEFECTIUNE, CAUZELE DE APARIȚIE, PREVENIREA ACESTOR DEFECTIUNI SI SOLUTIA DE REMEDIERE

Suprafață șlefuită

Suprafața șlefuită se prezintă lucioasă, fără nici un fel de asperități, de culoare mai deschisă. Ea favorizează deraparea autovehiculelor.

Suprafața se consideră șlefuită în cazul în care rugozitatea măsurată conform SR EN 13036-1 corespunde calificativului „rugozitate rea” conform Instrucțiunilor CD 155.

Cauzele apariției suprafeței șlefuite pot fi:

- durata de exploatare îndelungată a îmbrăcămintei rutiere;
- îmbrăcămintă bituminoasă realizată din mixturi asfaltice cu conținut ridicat de fracțiuni fine;
- utilizarea unor agregate naturale cu rezistență redusă la șlefuire, pentru prepararea mixturilor asfaltice;
- trafic intens;
- declivități mari;
- curbe cu rază mică.

Prevenirea sau întârzierea apariției suprafețelor șlefuite se realizează prin:

- executarea stratului de uzură din beton asfaltic rugos (BAR 16) conform normativului indicativ AND 605;
- utilizarea în stratul de uzură a criblurilor care provin din roci dure, cu rezistență mare la șlefuire și adezivitate superioară față de bitum (min.80%);
- efectuarea compactării cu compactoare pe pneuri la temperatură ridicată (110o...120o);

Remediarea îmbrăcămintei bituminoase cu suprafață șlefuită

Refacerea rugozității suprafeței de rulare se poate realiza prin aplicarea următoarelor tehnologii:

- tratament bituminos simplu;

- covor asfaltic din beton asfaltic rugos (BAR 16).

Tratamentul bituminos simplu poate fi:

- tratament bituminos executat la cald, cu bitum rutier;

- tratament bituminos executat la rece, cu emulsie bituminoasă cationică, pe bază de bitum sau bitum modificat.

Tratamentele bituminoase se aplică diferențiat în funcție de clasa tehnică a drumului, conform SR 599 tabelele 1 și 2.

Covor asfaltic din beton asfaltic rugos (BAR 16)

Se aplică pe drumuri de clasă tehnică I-IV, conform Normativului indicativ AND 605.

Suprafață exudată

Suprafața exudată se caracterizează prin exces de bitum și are culoarea neagră lucioasă. Suprafața cu exces de bitum este deosebit de periculoasă deoarece favorizează deraparea.

Cauzele apariției suprafeței exudate pot fi:

o bitum cu conținut mare de uleiuri;

o conținut ridicat de bitum (peste limita admisă) al mixturilor asfaltice folosite la executarea stratului de uzură;

- o folosirea unui bitum cu vâscozitate redusă, în special în zona climaterică caldă;
- o amorsarea stratului suport cu o cantitate prea mare de liant bituminos;
- o compactarea insuficientă a straturilor din mixtură asfaltică;
- o temperatura ridicată a mediului ambiant;
- o circulație intensă.

Prevenirea apariției suprafeței exudate se poate realiza prin:

- o stabilirea și aplicarea corectă a dozajelor la prepararea mixturilor asfaltice conform studiului preliminar efectuat de laborator autorizat;
- o alegerea tipului de bitum adecvat zonei climaterice respective;
- o respectarea regimului de temperaturi la fabricarea și punerea în operă a mixturilor asfaltice;
- o amorsarea stratului suport cu emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă, pe suprafață curată și uscată. Cantitatea de bitum pur rămasă după aplicarea amorsajului trebuie să fie de (0,3...0,5) kg/mp, în funcție de natura stratului suport, conform Normativului indicativ AND 605;
- o compactarea corespunzătoare a straturilor bituminoase, conform Normativului indicativ AND 605.

Remediarea suprafeței exudate a îmbrăcămintei bituminoase se realizează prin tratare cu agregat natural.

Prezentul Normativ – AND 547/2013 stabilește tehnologia de remediare a degradărilor apărute pe suprafața îmbrăcămintei bituminoase sub formă de suprafață exudată datorită excesului de bitum.

Tehnologia prevăzută pentru tratarea suprafețelor cu exces de bitum constă în saturarea zonelor cu exces de bitum cu agregat natural, în unul sau mai multe straturi, funcție de situația locală.

În cazul în care excesul de bitum produce defecțiuni sub formă de fâgașe, văluriri sau refulări, se va proceda la decaparea stratului bituminos necorespunzător și refacerea îmbrăcămintei bituminoase.

Suprafață șiroită

Suprafața șiroită apare în cazul tratamentelor bituminoase și are aspect de suprafață vărgată, cu fâșii longitudinale de câțiva centimetri lățime pe care nu există tratament bituminos, alternând cu suprafețe pe care tratamentul se prezintă bine. Acesta are un aspect inestetic, însă nu jenează în mod deosebit participanții la circulație.

Cauzele apariției acestei defecțiuni sunt:

- o răspândirea neuniformă a liantului bituminos la executarea tratamentului bituminos, datorită înfundării unor duze ale răspânditorului;
- o reglarea necorespunzătoare a înălțimii rampei de stropire;
- o utilizarea unor agregate naturale murdare;
- o curățarea necorespunzătoare a suprafeței stratului suport pe care se execută tratamentul bituminos;
- o suprafața umedă a stratului suport.

Prevenirea apariției suprafeței șiroite se realizează prin luarea următoarelor măsuri:

- o pregătirea corectă a stratului suport;
- o verificarea răspânditorului de liant bituminos înainte de începerea lucrărilor, conform SR 599;
- o folosirea unui liant bituminos fără impurități și cu vâscozitate adecvată.

Remediarea acestei defecțiuni se realizează prin răspândirea liantului bituminos cu lancea răspânditorului pe zona fără liant, urmată de răspândirea agregatului natural și efectuarea unei cilindrări ușoare.

Remediarea suprafeței șiroite trebuie să se realizeze cu același tip de liant bituminos și de agregat natural folosite la executarea tratamentului bituminos.

Operația de remediare trebuie să se facă cât mai urgent posibil, de regulă imediat după executarea tratamentului bituminos.

Suprafață poroasă

Suprafața poroasă are culoare mai deschisă și se caracterizează prin conținut redus de bitum și absorbție de apă mare, peste limitele admise de Normativul indicativ AND 605.

Cauzele apariției suprafețelor poroase pot fi:

- o conținut redus de bitum în mixtura asfaltică;
- o compoziție granulometrică necorespunzătoare a agregatului natural;
- o compactarea insuficientă;
- o nerealizarea gradului de compactare;
- o executarea îmbrăcămintei bituminoase în anotimpul rece.

Prevenirea apariției suprafețelor poroase se face luând măsuri la fabricarea și punerea în operă a compoziției mixturii asfaltice:

- o folosirea agregatelor naturale cu rezistență la fragmentare (coeficient LA) corespunzătoare prevederilor Normativului indicativ AND 605, pentru evitarea spargerii granulelor sub acțiunea traficului și a utilajelor de compactare și crearea gropițelor în stratul de rulare;

- o stabilirea corectă a compoziției mixturii asfaltice și respectarea dozajului de bitum;
- o compactarea corespunzătoare, la temperaturile prescrise de prescripțiile tehnice în vigoare;
- o executarea lucrărilor în anotimpul călduros.

Remediarea suprafețelor poroase ale îmbrăcămintei bituminoase se realizează prin aplicarea tehnologiilor conform Normativ AND 547/2013 și stabilește tehnologiile de remediare a defecțiunilor îmbrăcăminților bituminoase sub formă de suprafețe poroase.

Tehnologiile pentru tratarea suprafețelor poroase sunt:

- badijonarea cu emulsie bituminoasă cationică a suprafețelor poroase;
- tratament bituminos simplu executat la cald sau la rece conform SR 599;
- straturi bituminoase foarte subțiri la rece conform Normativ indicativ AND 523;
- covor asfaltic din mixturi asfaltice conform Normativului indicativ AND 605.

Badijonarea se recomandă pentru tratarea suprafețelor poroase izolate pe drumuri cu trafic redus, având în vedere că pot genera suprafețe lunecoase.

Tratamentul bituminos, straturile subțiri executate la rece și covorul asfaltic se recomandă pentru suprafețele poroase extinse, pe drumuri cu trafic intens.

Badijonarea suprafețelor poroase se poate realiza cu emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă cu 60% bitum diluată cu apă curată, nealcalină, în proporție de 1:1 și răspândirea de nisip natural sort 0-4 în cantitate de 4 kg/mp.

Tehnologia de execuție este următoarea:

- se curăță temeinic suprafața și se îndepărtează impuritățile;
- se diluează emulsia bituminoasă cu apă curată, nealcalină, în bidoane, în proporția menționată;
- se răspândește liantul bituminos, manual, în cantitate de 0,8...1 kg/mp, sau prin pulverizare cu un dispozitiv adecvat, în cantitate de 0,5...0,6 kg/mp;
- se răspândește un strat uniform de nisip curat, în cantitățile prevăzute;
- se cilindrează ușor pentru fixarea nisipului;
- sectorul se dă în circulație după 1-2 ore de la așternerea nisipului.

Suprafață cu ciupituri

Îmbrăcămintea bituminoasă prezintă gropițe cu diametrul de cca 20 mm, putând atinge grosimea stratului de uzură.

Cauzele apariției ciupiturilor pot fi:

- o folosirea unor agregate murdare sau a unor agregate necorespunzătoare din punct de vedere al durității (roci alterate sau moi) la prepararea mixturii asfaltice;
- o impurități în nisipul bituminos, în cazul îmbrăcăminților executate cu nisip bituminos;
- o utilizarea filerului umed și cu cocoloașe.

Prevenirea ciupiturilor se poate realiza prin:

- o folosirea agregatelor naturale curate, fără impurități și cu rezistență mare la sfărâmare;
- o utilizarea unui filer corespunzător (uscat și fără cocoloașe).

Remediarea îmbrăcămintei bituminoase cu suprafață cu ciupituri se realizează prin aplicarea tehnologiilor conform Normativ AND 547/2013 și stabilește tehnologiile de remediare a defecțiunilor îmbrăcăminților bituminoase sub formă de suprafețe cu ciupituri.

Tehnologiile pentru tratarea suprafețelor cu ciupituri sunt:

- tratament bituminos simplu, executat la cald sau la rece, conform SR 599;
- straturi bituminoase foarte subțiri executate la rece, conform Normativului indicativ AND 523.

Aceste tehnologii se aplică în cazul în care defecțiunile afectează stratul de rulare pe suprafețe întinse.

În cazul suprafețelor mici, izolate, cu ciupituri, nu se impun măsuri speciale de remediare, dar vor fi ținute sub observație pentru luarea de măsuri în consecință.

În cazul suprafețelor cu gropi, remediarea se efectuează în prealabil, prin plombare.

Suprafață vălurită și refulări

Suprafața vălurită se prezintă cu denivelări în profilul longitudinal sub forma unei table ondulate. Frecvența vălurilor este de aproximativ 1 m, iar amplitudinea poate varia de la (10...15) mm la (30...40) mm.

Refulările apar când îmbrăcămintea devenită plastică este împinsă lateral peste îmbrăcămintea nedeteriorată sau chiar peste bordură.

Cauzele formării vălurilor pot fi:

- o schelet mineral slab al mixturii asfaltice;
- o exces de bitum în mixtura asfaltică;
- o bitum de consistență redusă;
- o temperatura ridicată a mediului ambiant;
- o trafic intens cu frânări și accelerări repetate;

o decelerări frecvente care generează forțe tangențiale mari;
o sistem rutier realizat necorespunzător.

Prevenirea formării vălurilor se poate face prin:

o proiectarea și punerea în operă a unor mixturi asfaltice corespunzătoare Normativului indicativ AND 605;
o utilizarea biturilor de clasă tip 50/70 pentru zona climaterică caldă și tip 70/100 pentru zona climaterică rece;

Remediarea defecțiunilor se poate face prin decaparea sau frezarea stratului vălurit și înlocuirea acestuia cu un nou strat realizat dintr-o mixtură de calitate.

Suprafețele vălurite extinse necesită studii tehnico-economice aprofundate.

Suprafața încrețită

Suprafața încrețită se prezintă sub forma unor mici ridicături alternând cu șanțulețe asemănătoare cu pielea de elefant. De regulă apare spre marginea părții carosabile.

Cauza apariției suprafeței încrețite este excesul de bitum din mixtura asfaltică.

Prevenirea apariției suprafețelor încrețite se poate face prin:

o dozarea corespunzătoare a bitumului;
o utilizarea unui bitum de consistență corespunzătoare.

Remediarea suprafețelor încrețite se face prin decaparea sau frezarea îmbrăcăminte bituminoase și refacerea acesteia.

Gropi

Gropile sunt defecțiuni cu forme și dimensiuni variabile, care se formează prin dislocarea de material din stratul de uzură sau dislocarea completă a îmbrăcăminte bituminoase și uneori chiar a stratului suport. Gropile pot apare izolat sau pe suprafețe întinse.

Cauzele apariției gropilor pot fi:

o amorsarea necorespunzătoare la reparații izolate;
o mixturi asfaltice cu conținut redus de bitum și cu absorbție de apă foarte mare;
o dislocarea unor porțiuni din suprafețele faianțate;
o îmbrăcăminte din mixtură asfaltică necorespunzătoare;
o dezvoltarea fisurilor și crăpăturilor;
o realizarea îmbrăcămintelor bituminoase pe timp nefavorabil;
o scurgerea pe suprafața îmbrăcăminte a unor substanțe agresive (benzină, motorină, petrol etc).

Prevenirea apariției gropilor se poate realiza prin luarea următoarelor măsuri:

o dimensionarea corespunzătoare a complexului rutier;
o utilizarea unor mixturi asfaltice cu caracteristici corespunzătoare și punerea lor în operă în condiții tehnice conform prescripțiilor tehnice (agregate curate, tip de bitum pentru zona climaterică respectivă, temperaturi tehnologice în limitele prescrise, compactare suficientă);
o repararea imediată, în tot timpul anului, în stare incipientă a oricărei defecțiuni (fisuri, crăpături, faianțări, suprafețe poroase);
o ranforsarea sau reabilitarea complexului rutier la expirarea duratei de exploatare.

Remediarea îmbrăcămintelor bituminoase care prezintă gropi se realizează conform tehnologiilor Normativ AND 547/2013 și stabilește tehnologiile prevăzute în prezentul Normativ pentru repararea gropilor apărute în îmbrăcămintea bituminoasă sunt:

- plombare cu mixtură asfaltică preparată la cald conform Normativului indicativ AND 605;
- plombare cu mixtură asfaltică stocabilă preparată cu emulsie bituminoasă cationică conform Normativ NE 025;
- plombare cu mixtură asfaltică stocabilă preparată la cald cu bitum fluxat, conform Normativ NE-025;
- stropiri succesive cu emulsie bituminoasă cationică, urmate de acoperire cu criblură.

Mixtura asfaltică preparată la cald se folosește pe timp călduros, așternerea și cilindrarea se realizează la cald conform Normativului indicativ AND 605.

Mixturile asfaltice stocabile se folosesc pe timp friguros și iarnă, conform AND 547/2013 și Normativului indicativ NE-025.

Tehnologia bazată pe stropiri succesive se folosește în mod excepțional, când nu se dispune de mixtură asfaltică pentru plombarea gropilor.

Peladă

Pelada este o defecțiune caracterizată prin desprinderea locală a stratului de uzură de stratul suport sau dezlipirea unor suprafețe din tratamentul bituminos.

Cauzele apariției fenomenului de peladă pot fi:

- o utilizarea unei mixturi asfaltice neomogene;
- o punerea în operă a mixturii asfaltice la o temperatură scăzută (sub 100°C);
- o neamorsarea stratului suport;
- o agregate parțial murdare utilizate la executarea straturilor bituminoase și a tratamentelor bituminoase;
- o straturi de rulare în grosime insuficientă (în special la cele executate pe îmbrăcămînți din beton de ciment sau pe îmbrăcămînți din pavaje din piatră cioplită);
- o curățarea necorespunzătoare a stratului pe care se execută stratul de uzură sau tratamentul bituminos.

Prevenirea apariției peladei:

- o realizarea unei mixturi asfaltice conform prescripțiilor tehnice în vigoare;
- o respectarea regimului de temperatură la prepararea și punerea în operă;
- o asigurarea unei suprafețe curate și uscate a stratului suport;
- o amorsarea stratului suport;
- o compactarea corespunzătoare la o temperatură optimă, imediat după așternere.

Remediarea defecțiunii se face în funcție de mărimea suprafeței afectate, conform tehnologiilor din Normativ AND 547/2013:

- o plombarea cu mixturi asfaltice cu agregat mărunt pentru suprafețe izolate;
- o realizarea unui covor asfaltic pe suprafețele afectate;
- o stropire cu bitum sau cu emulsie cationică, cu lancea sau cu alte mijloace adecvate (respectiv badijonarea suprafeței) urmată de așternere de criblură și compactare ușoară.

Praguri

Pragurile sunt ridicături izolate apărute pe suprafața de rulare care jenează circulația.

Cauzele apariției pragurilor sunt de cele mai multe ori generate de execuția necorespunzătoare a unor lucrări, ca de exemplu:

- o racordări greșite la rosturile de lucru;
- o manevrarea greșită a lamei repartizatorului de mixtură asfaltică;
- o transmiterea pragului existent din stratul suport care nu a fost corectat în prealabil;
- o compactarea insuficientă, sau la o temperatură scăzută a mixturii asfaltice;
- o așternerea neuniformă a criblurii la execuția tratamentelor bituminoase;
- o plombări cu grosimea prea mare, care depășesc nivelul suprafeței existente;
- o umplerea în exces a eventualelor șanțuri săpate pentru pozarea unor conducte.

Prevenirea formării pragurilor se poate face prin:

- o executarea corectă a rosturilor de lucru;
- o compactarea corespunzătoare și asigurarea continuității la așternere.

Remediarea acestei defecțiuni se face prin decaparea pragului și refacerea îmbrăcămintei.

Rupturi de margine

Rupturile de margine constau în ruperea și dislocarea îmbrăcămintei rutiere la marginea părții carosabile.

Cauzele apariției rupturilor pot fi:

- o insuficientă compactare în timpul execuției;
- o circulația vehiculelor grele pe marginea părții carosabile;
- o neacroșarea îmbrăcămintei bituminoase la stratul suport la marginea părții carosabile;
- o neîncadrarea părții carosabile cu borduri, pene ranfort;
- o acostamente din material necorespunzător sau insuficient compactate.

Prevenirea acestor defecțiuni se poate face prin încadrarea corespunzătoare a îmbrăcămintei rutiere și asigurarea scurgerii apelor de pe acostament și din zona drumului.

Remediarea defecțiunii constă în completarea porțiunilor dislocate cu mixtură asfaltică pe un suport corespunzător și pene ranfort.

Făgașe

Făgașele sunt denivelări sub formă de albie situate mai evident spre marginea părții carosabile în zona de desfășurare a traficului intens.

Făgașele apar pe aceea suprafață a părții carosabile (în general linia roții) care suportă în mod repetat traficul greu.

Făgașele sunt generate de defecțiuni ale straturilor bituminoase.

Făgașele pot fi generate și de defecțiuni ale complexului rutier.

Cauzele apariției făgașelor ca defecțiuni ale straturilor bituminoase pot fi:

- o utilizarea unor mixturi asfaltice cu schelet mineral slab, un conținut de bitum ridicat și de consistență moale;
- o temperaturi mari în mixtura asfaltică, care produc degradări ale suprafeței;
- o insuficiența compactării straturilor bituminoase.

Prevenirea apariției făgașelor:

- o dimensionarea complexelor rutiere ținându-se seama de traficul greu de perspectivă;
- o executarea straturilor din structurile rutiere cu materiale de bună calitate;
- o compactarea cu utilaje adecvate a tuturor straturilor.

Remediarea făgașelor este complexă și necesită studii pentru stabilirea cauzelor care au condus la apariția lor.

Prevenirea este cea mai bună soluție antifăgaș, având în vedere complexitatea și costurile măsurilor de remediere.

Este necesară asigurarea evacuării apelor de suprafață și drenării apelor subterane.

În general se recomandă următoarele măsuri:

- în cazul în care făgașele au apărut datorită unei îmbrăcămînți bituminoase necorespunzătoare, se va proceda la frezarea stratului și realizarea unui nou strat bituminos, conform Instrucțiunilor AND 570 privind prepararea și punerea în operă a mixturilor asfaltice antifăgaș;
- în cazul în care cauzele apariției acestor defecțiuni sunt determinate de structura rutieră, se va proceda la refacerea întregului complex rutier.

Fisuri și crăpături

Fisurile constituie discontinuități în îmbrăcămintea bituminoasă cu deschiderea foarte fină (sub 3 mm) care apar la suprafață sau în profunzimea stratului bituminos.

Crăpăturile sunt discontinuități cu deschidere mai mare de 3 mm.

Fisurile și crăpăturile se clasifică în:

- fisuri și crăpături transversale, situate perpendicular pe axa drumului sau la diverse înclinări față de acestea;
- fisuri și crăpături longitudinale, situate paralel cu axa drumului sau în axa drumului;
- fisuri și crăpături multiple pe direcții diferite;
- fisuri unidirecționale multiple.

a) Fisuri și crăpături transversale sau înclinate

Cauzele apariției fisurilor și crăpăturilor pot fi:

- insuficiența liantului în mixtura asfaltică;
- îmbătrânirea liantului;
- transmiterea fisurilor în îmbrăcămintea bituminoasă din straturile de fundație, realizate din materiale stabilizate cu ciment sau lianți puzzolanici;
- fenomenul de oboseală datorită condițiilor de exploatare;
- diferențe mari de temperatură în intervale scurte de timp;
- contracțiile sistemului rutier realizat din straturi flexibile și rigide.

Prevenirea fisurilor și crăpăturilor transversale se poate face prin:

- respectarea compoziției și a caracteristicilor mixturilor asfaltice stabilite prin studii preliminare de laborator;
- utilizarea unor lianți de bună calitate;
- folosirea mixturilor cu rezistență la deformării permanente;
- introducerea unui strat „antifisură” între straturile stabilizate cu ciment și straturile bituminoase, pentru întârzierea transmiterii fisurilor din straturile stabilizate cu ciment;
- asigurarea grosimii minime, în funcție de categoria drumului, a îmbrăcămintei bituminoase pentru structurile rutiere cu straturi de bază stabilizate cu lianți hidraulici sau puzzolanici, respectiv beton de ciment.

Pentru a întârzi transmiterea fisurilor există următoarele tehnologii:

- introducerea unui strat de mortar asfaltic între straturile de fundație, de grosime 2 cm, cu agregate naturale concasate din roci dure;
- interpunerea între straturi a unei membrane bituminoase compusă dintr-un bitum bogat în elastomeri, acoperit cu un mortar asfaltic realizat la rece în grosime de 1 cm;
- plasarea între straturi a unor geotextile impregnate;
- utilizarea unor mixturi asfaltice armate cu fibre minerale sau organice;
- armarea straturilor bituminoase cu geogriduri, plase metalice etc;
- prefisurarea constând din provocarea unor fisuri de contracție.

Se menționează că tipurile de tehnologii pentru întârzierea transmiterii fisurilor nu sunt limitative, putând fi utilizate și alte procedee cu condiția ca acestea să fie agrementate tehnic conform reglementărilor în vigoare.

b) Fisuri și crăpături longitudinale

Cauzele apariției:

- o lipsa de decalare între rosturile de lucru din stratul de legătură și stratul de uzură;
- o sudura necorespunzătoare dintre straturile de uzură de pe cele două benzi de circulație;
- o contracția stratului de fundație executat din materiale stabilizate cu ciment.

Prevenirea apariției fisurilor și crăpăturilor longitudinale se poate face prin:

- o realizarea decalării între rosturile de lucru din stratul de uzură și stratul de legătură (10...15 cm);
- o execuția corectă a rostului longitudinal de lucru din stratul de uzură prin tăierea parțială în axa drumului a stratului turnat anterior;
- o utilizarea unor elemente antifisură.

c) Fisuri și crăpături multiple pe direcții diferite

Aceste fisuri pornesc din axa drumului și se desfășoară spre marginea părții carosabile cu ramificații longitudinale sau oblice.

Cauzele apariției fisurilor și crăpăturilor multiple pe direcții diferite pot fi:

- o oboseala îmbrăcăminților bituminoase;
- o calitatea necorespunzătoare a mixturilor asfaltice din care s-a executat stratul de rulare (conținut redus de liant, liant ars cu plasticitate foarte redusă etc);
- o îmbătrânirea prematură a liantului bituminos.

Prevenirea apariției fisurilor și crăpăturilor multiple pe direcții diferite se face prin:

- o utilizarea unor mixturi asfaltice performante la executarea stratului de rulare (mixturi asfaltice stabilizate cu fibre);
- o executarea la timp a lucrărilor de întreținere (tratamente, covoare, ranforsări) în cazul oboselii îmbrăcăminții bituminoase.

d) Fisuri și crăpături unidirecționale multiple

Suprafața afectată se prezintă cu fisuri longitudinale foarte apropiate unele de altele, dese, plasate în general în zona întinsă a îmbrăcăminții, datorită refulării stratului bituminos sau formării de făgașe pe suprafețele care suportă frecvent traficul greu.

Cauza apariției fisurilor unidirecționale multiple:

- o utilizarea la execuția stratului de uzură a unei mixturi asfaltice cu bitum de vâscozitate redusă, în exces.

Prevenirea apariției acestei defecțiuni constă în:

- o realizarea stratului de uzură dintr-o mixtură asfaltică cu caracteristici corespunzătoare (de exemplu mixtură asfaltică stabilizată cu fibre).

e) Remedierea fisurilor și crăpăturilor prevăzute la Art.28 se realizează prin următoarele tehnologii:

- o în cazul fisurilor și crăpăturilor transversale și longitudinale, prin aplicarea tehnologiilor prevăzute în Anexa 1, fișa tehnică 1.6;
- o în cazul fisurilor și crăpăturilor multiple pe direcții diferite și a fisurilor unidirecționale multiple, prin refacerea îmbrăcăminții bituminoase.

Normativul AND 547/2013 stabilește tehnologiile de remediere a defecțiunilor îmbrăcăminților bituminoase sub formă de suprafețe cu fisuri și crăpături transversale și longitudinale.

Tehnologiile pentru remedierea suprafețelor cu fisuri și crăpături sunt:

- colmatarea fisurilor cu mastic bituminos;
- colmatarea crăpăturilor cu mixtură asfaltică;
- tratament bituminos simplu;
- covor asfaltic sau îmbrăcămințe bituminoasă, iar în funcție de nivelul de fisurare se pot prevedea elemente antifisură pentru întârzierea transmiterii fisurilor în suprafața de rulare.

Colmatarea fisurilor și a crăpăturilor se efectuează în cazul în care aceste defecțiuni se manifestă pe suprafețe mici, izolate, conform Capitolului II din prezenta fișă tehnică, și anume:

- mastic bituminos și mortar asfaltic pentru fisuri și crăpături cu deschiderea de până la 8 mm;
- beton asfaltic BA 8 pentru crăpături cu deschidere mai mare de 8 mm.

Tratamentul bituminos, covorul asfaltic și îmbrăcămințele bituminoase se aplică în cazul în care defecțiunile afectează stratul de rulare pe suprafețe întinse.

Alegerea tipului de mixtură asfaltică pentru executarea îmbrăcăminții bituminoase se stabilește prin proiectul de execuție, pe baza studiului tehnico-economic.

Faianțări

Faianțările se prezintă sub forma unei rețele de fisuri longitudinale și transversale.

Acestea se clasifică în:

- faianțări în pânză de păianjen, cu dimensiunea laturii în jur de 5 cm;
- faianțări în plăci cu dimensiunea laturii de 5 cm ÷ 10-15 cm.

Faianțările apar în zonele unde capacitatea portantă este insuficientă.

Cauzele care conduc la faianțare sunt:

- o capacitatea portantă insuficientă a complexului rutier;
- o infiltrarea apelor în corpul căii;
- o încadrarea necorespunzătoare a părții carosabile;
- o acțiunea traficului greu și repetat;
- o oboseala îmbrăcămintei;
- o acțiunea îngheț-dezghețului;
- o contaminarea cu argilă a straturilor de fundație.

Prevenirea apariției faianțărilor se realizează prin:

- o executarea unui strat de formă cu capacitate portantă constantă în condiții hidrologice variabile;
- o asigurarea evacuării apelor din zona și din corpul drumului;
- o evitarea pătrunderii înghețului la pământul din patul drumului;
- o asigurarea permanentă a impermeabilității îmbrăcămintei;
- o dimensionarea corectă a sistemului rutier prevăzut;
- o executarea lucrărilor de întreținere sau de ranforsare a structurii rutiere, în funcție de evoluția traficului rutier și a stării de viabilitate a drumului.

Remediarea suprafețelor faianțate se face prin frezarea și decaparea întregii structuri rutiere și a pământului din patul drumului pe o adâncime egală cu adâncimea de îngheț.

Făgașe

Făgașele sunt denivelări sub formă de albie situate mai evident spre marginea părții carosabile în zona de desfășurare a traficului intens.

Făgașele apar pe acea suprafață a părții carosabile (în general linia roșii) care suportă în mod repetat traficul greu.

Făgașele sunt generate de defecțiuni ale straturilor bituminoase sau de defecțiuni ale complexului rutier.

Cauzele apariției făgașelor ca defecțiuni ale complexului rutier pot fi:

- o degradări ale structurii rutiere;
- o subdimensionarea complexului rutier;
- o pătrunderea apei în complexul rutier, proces ce conduce la cedarea stratului de formă, antrenând cu sine tasarea structurii rutiere în zona cea mai solicitată;
- o porțiuni afectate de îngheț-dezgheț, sub acțiunea traficului rutier;
- o insuficiența compactării straturilor din complexul rutier.

Prevenirea apariției făgașelor:

- o dimensionarea complexelor rutiere ținându-se seama de traficul greu de perspectivă;
- o executarea straturilor din structurile rutiere cu materiale de bună calitate;
- o compactarea cu utilaje adecvate a tuturor straturilor.

Remediarea făgașelor este complexă și necesită studii pentru stabilirea cauzelor care au condus la apariția lor.

Prevenirea este cea mai bună soluție antifăgaș, având în vedere complexitatea și costurile măsurilor de remediere.

Este necesară asigurarea evacuării apelor de suprafață și drenării apelor subterane.

În general se recomandă următoarele măsuri:

- în cazul în care făgașele au apărut datorită unei îmbrăcămînți bituminoase necorespunzătoare, se va proceda la frezarea stratului și realizarea unui nou strat bituminos, conform Instrucțiunilor AND 570 privind prepararea și punerea în operă a amestecurilor asfaltice antifăgaș;
- în cazul în care cauzele apariției acestor defecțiuni sunt determinate de structura rutieră, se va proceda la refacerea întregului complex rutier.

Remediarea suprafețelor faianțate se face prin frezarea și decaparea întregii structuri rutiere și a pământului din patul drumului pe o adâncime egală cu adâncimea de îngheț.

Degradări provocate de îngheț-dezgheț

Degradările din îngheț-dezgheț sunt defecțiuni ale complexului rutier datorate fenomenului de umflare neregulată provocată de acțiunea apei în zona de îngheț și transformarea acesteia în lentile sau fibre de gheață, precum și diminuării capacității portante a drumului.

Cauzele apariției lor:

opăământ sensibil la îngheț în patul drumului sau straturi rutiere contaminate cu materiale gelive, situate în zonă; o temperatură scăzută (îngheț pe o durată îndelungată care să formeze migrarea și acumularea apei în zona patului); o trafic greu în perioada de dezgheț pe sectoarele de drum cu capacitate portantă scăzută.

Prevenirea degradărilor din îngheț-dezgheț se poate face prin:

evitarea acționării concomitente a celor patru factori (pământ geliv, îngheț, apă și trafic greu); o asanarea corpului drumului prin evacuarea apelor de suprafață și drenarea apelor subterane; o proiectarea liniei roșii ținând seama de nivelul apelor subterane; o dimensionarea corespunzătoare a structurii rutiere ținând seama de acțiunea îngheț-dezghețului; o introducerea unor restricții privind circulația vehiculelor grele în perioada de dezgheț (bariere de dezgheț).

Remediarea defecțiunilor provocate de îngheț-dezgheț este complexă și necesită studii pentru stabilirea cauzelor aparițiilor lor. În general trebuie decupată și refăcută structura rutieră.

Tehnologii de remediere pe timp friguros a defecțiunilor îmbrăcăminților bituminoase

Prezentul Normativ se aplică la lucrările de intervenții de urgență la îmbrăcămințile bituminoase, pe timp friguros, la care au apărut degradări care pun în pericol siguranța circulației, în scopul prevenirii extinderii degradărilor îmbrăcăminței bituminoase și al asigurării siguranței circulației.

Tehnologiile de remediere pe timp friguros se aplică pentru următoarele tipuri de defecțiuni:

- gropi izolate;
- crăpături și fisuri;
- peladă;
- tasări.

Tipuri de tehnologii

Tipurile de tehnologii care se aplică pe timp friguros la îmbrăcămințile bituminoase, prevăzute de Normativul indicativ NE-025 sunt:

a) Plombare cu mixturi asfaltice stocabile pentru remedierea următoarelor tipuri de defecțiuni:

- gropi izolate pe suprafețe mici;
- peladă;
- tasări.

b) Remedierea gropilor se face prin plombarea lor, atât cu mixturi asfaltice stocabile cât și cu mixturi asfaltice preparate la cald conform Normativului indicativ AND 605 sau prin stropiri succesive.

c) Colmatare la rece cu mastic bituminos sau cu emulsie bituminoasă cationică a crăpăturilor și fisurilor;

d) Lucrări de intervenție cu mixturi asfaltice preparate la cald pentru remedierea degradărilor pe suprafețe mai întinse ale îmbrăcăminței bituminoase.

Tasări locale

Tasările locale sunt defecțiuni care se produc prin deplasarea pe verticală a structurii rutiere. Aceste defecțiuni afectează planeitatea suprafeței de rulare.

Cauzele apariției lor:

- utilizarea unor materiale necorespunzătoare la realizarea umpluturilor;
- compactarea necorespunzătoare;
- golurile rămase între peretele forajului de subtraversare și peretele conductei ce semontează;
- cedarea terenului de fundație, urmare unei umeziri excesive.

Prevenirea tasărilor locale se poate face prin:

- asigurarea evacuării apelor;
- utilizarea unor pământuri negelive pentru umpluturi;
- compactarea temeinică a umpluturilor de pământ.

Remediarea tasărilor se face prin completarea cu mixtură asfaltică, după o prealabilă decupare pe contur sau când tasarea se datorează unor cedări de structură, prin decuparea structurii rutiere și refacerea acesteia cu materiale corespunzătoare și o compactare bună.

REMEDIEREA DEGRADĂRILOR PRIN REFACEREA ÎMBRĂCĂMINTEI BITUMINOASE

Tehnologiile prevăzute în Normativ AND 547/2013 pentru refacerea îmbrăcăminte bituminoase cu defecțiuni pe suprafețe întinse sunt:

- executarea unui nou covor asfaltic sau îmbrăcăminte bituminoasă, conform Normativ indicativ AND 605;
- reciclarea mixturii asfaltice, la cald, în stații fixe, conform Normativului indicativ DD 509, numai pentru executarea stratului de legătură; acest strat de legătură va fi acoperit imediat cu strat de uzură din mixturi asfaltice cilindrate la cald, executat conform Normativului indicativ AND 605.

Tipurile de degradări tratate prin aceste tehnologii sunt:

- fisuri și crăpături multiple pe diferite direcții;
- văluriri;
- refulări.

Aceste tehnologii se pot aplica, de asemenea, în cazul degradărilor sub formă de faianțări și tasări locale, deoarece aceste tipuri de degradări pot necesita înlocuirea structurii rutiere.

COVOR ASFALTIC/ÎMBRĂCĂMINTE BITUMINOASĂ

Tehnologia reparării degradărilor prin refacerea îmbrăcăminte bituminoase constă în:

- decaparea (frezarea) îmbrăcăminte degradate;
- pregătirea suprafeței în scopul aplicării noii îmbrăcăminte;
- o curățarea perfectă a suprafeței decapate (frezate);
- o îndepărtarea materialului frezat;
- o amorsarea suprafeței decapate cu emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă;
- executarea îmbrăcăminte bituminoase noi, conform Normativului indicativ AND 605.

Tipurile de mixturi asfaltice utilizate pentru covorul asfaltic, respectiv îmbrăcăminte bituminoasă, sunt stabilite de Normativul indicativ AND 605:

pentru stratul de uzură: Art.12 – tabelul 1;

pentru stratul de legătură: Art.13 – tabelul 2.

Alegerea tipului de mixtură asfaltică se stabilește prin proiectul de execuție, pe baza studiului tehnico-economic.

Materiale utilizate

Agregatele naturale și filerul trebuie să fie conform SR EN 13043 și SR EN 13043/AC și Normativ indicativ AND 605 Capitolul II: cribluri – tabelul 4, nisip natural – tabelul 7, nisip de concasaj – tabelul 5; pietrișuri – tabelul 6.

Bitumurile trebuie să fie conform SR EN 12591 – Anexa NB și Normativ indicativ AND 605 Art.30, iar bitumurile modificate conform SR EN 14023 – Anexa NB.

Lianții se selectează în concordanță cu zonele climaterice din Anexa A – Normativ indicativ AND 605, astfel:

- pentru zona climaterică caldă:
 - o clasa de bitum 50/70 (SR EN 12591);
 - o clasa de bitum modificat 45/80 (SR EN 14023);
- pentru zona climaterică rece:
 - o clasa de bitum 70/100 (SR EN 12591);
 - o clasa de bitum modificat 40/100 (SR EN 14023);
- pentru mixturile asfaltice stabilizate, indiferent de zona climaterică:
 - o clasa de bitum 50/70;
 - o clasa de bitum modificat 45/80 (cu penetrația de max.70 1/10 mm).

Alte materiale

- Fibrele minerale, pentru mixtura asfaltică stabilizată, polimerii pentru bitumul modificat și aditivii pentru îmbunătățirea adezivității liantului;
- Regeneratori pentru bitum.

Aceste produse trebuie să fie agrementate tehnic conform reglementărilor în vigoare.

Dozajele pentru aceste materiale se stabilesc pe baza unui studiu preliminar efectuat de un laborator autorizat sau acreditat.

Condiții tehnice

Compoziția mixturilor asfaltice și caracteristicile fizico-mecanice trebuie să îndeplinească condițiile tehnice din Normativul indicativ AND 605 Capitolul III.

Covorul asfaltic executat, respectiv îmbrăcăminte asfaltică executată trebuie să îndeplinească condițiile tehnice din Normativul indicativ AND 605 Capitolul III.

Execuția covorului asfaltic/îmbrăcăminte bituminoase

Principalele faze sunt:

- decaparea prin frezare a îmbrăcăminte bituminoase degradate și îndepărtarea materialului frezat;
- pregătirea suprafeței în scopul executării stratului bituminos, respectiv curățarea temeinică a suprafeței decapate;
- amorsarea suprafeței cu emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă (EBCR);

- așternerea mixturii asfaltice în strat uniform și compactarea cu compactoare cu pneuri și compactoare cu rulouri netede, conform Capitolului IV din Normativul indicativ AND 605.

Controlul calității lucrărilor

Controlul calității lucrărilor de execuție a stratului de uzură și a stratului de legătură se efectuează pe faze, conform Capitolului V din Normativul indicativ AND 605 și anume:

- controlul calității materialelor;
- controlul procesului tehnologic;
- controlul calității straturilor bituminoase executate;
- controlul caracteristicilor suprafeței stratului de rulare;
- verificarea elementelor geometrice ale stratului bituminos;

RECICLAREA MIXTURII ASFALTICE LA CALD, ÎN STAȚII FIXE

Principiul tehnologiei

Mixtura asfaltică supusă reciclării provine din frezarea sau decaparea îmbrăcămintei bituminoase degradate.

Reciclarea la cald, în stații fixe, constă în prepararea de mixturi asfaltice din mixtura asfaltică recuperată și concasată, în amestec cu materiale de aport (agregate naturale, filer, bitum) în instalația de fabricare a mixturilor asfaltice amenajate în acest scop, conform Normativului DD indicativ 509.

Mixtura asfaltică obținută prin tehnologia de reciclare la cald în stații fixe se aplică pentru execuția stratului de legătură.

Stratul de legătură realizat prin această tehnologie se acoperă cu strat de uzură din mixturi asfaltice, executat conform Normativului indicativ AND 605.

Tipuri de mixturi asfaltice reciclate

Tipurile de mixturi asfaltice reciclate, obținute prin această tehnologie, sunt:

- beton asfaltic deschis pentru strat de legătură:

o cu criblură (tip BAD 25);

o cu pietriș concasat (tip BADPC 25).

Materiale utilizate (de aport)

Agregatele naturale de aport sunt:

- criblură sorturile 4-8, 8-16, 16-25;
- pietriș concasat sorturile 4-8, 8-16, 16-25;
- nisip de concasare sort 0-4;
- nisip natural sort 0-4;
- filer.

Agregatele naturale și filerul trebuie să corespundă condițiilor tehnice din SR EN 13043 și SR EN 13043/AC și Normativ indicativ AND 605.

Bitumul de aport trebuie să fie conform SR EN 12591 – Anexa națională NB:

- clasa de bitum 50/70 pentru zona climaterică caldă;
- clasa de bitum 70/100 pentru zona climaterică rece.

Alte materiale:

a) regeneratori pentru bitum, în cazul în care bitumul din mixtura asfaltică recuperată prezintă un grad avansat de îmbătrânire (punct de înmuiere IB 65-80°C);

b) aditivi pentru bitum, în care adezivitatea bitumului de aport este sub 80%;

c) emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă pentru amorsarea stratului suport.

Mixturile asfaltice reciclate – Condiții tehnice

Compoziția și caracteristicile mixturilor asfaltice reciclate, prevăzute la Art.6, trebuie să îndeplinească condițiile tehnice din Normativul DD ind.509 – Art.20 și Art.23.

Compoziția mixturii asfaltice reciclate, inclusiv dozele pentru materialele de aport, se stabilesc prin încercări preliminare de laborator, efectuate de un laborator autorizat.

Tehnologia de execuție

Tehnologia de reciclare la cald, în stații fixe, include următoarele operații principale:

- recuperarea mixturii asfaltice din îmbrăcămintea bituminoasă existentă, prin frezare sau decapare;
- depozitarea pe șantier, în spații de depozitare amenajate, a mixturii asfaltice recuperate;
- concasarea mixturii asfaltice recuperate;
- reciclarea propriu-zisă conform Normativului DD ind.509.

Punerea în operă a mixturii asfaltice reciclate se efectuează conform Normativului indicativ AND 605.

Stratul de legătură executat din mixtură asfaltică reciclată trebuie să fie acoperit imediat după execuție cu stratul de uzură din mixturi asfaltice cilindrate la cald prevăzut în proiect.

REMEDIEREA DEGRADĂRILOR ÎMBRĂCĂMINTEI BITUMINOASE PRIN ÎNLOCUIREA STRUCTURII RUTIERE

Repararea defecțiunilor izolate cauzate de insuficiența capacității portante a complexului rutier, cum este cazul faianțarilor, gropilor provenite din faianțări, degradărilor provocate de îngheț-dezgheț și tasărilor locale se face prin înlocuirea structurii rutiere vechi cu o structură rutieră nouă, dimensionată și alcătuită în condiții corespunzătoare.

Principalele faze tehnologice

În general, tehnologia de execuție cuprinde următoarele operații principale:

- decaparea în zona afectată a structurii rutiere;
- executarea substratului de fundație din material necoeziv și a stratului de fundație din balast sau nisip stabilizat cu lianți hidraulici sau lianți puzzolanici;
- pentru a împiedica transmiterea fisurilor din stratul stabilizat cu ciment în îmbrăcămintea bituminoasă, se recomandă introducerea, între stratul stabilizat și îmbrăcămintea, a unui strat de bază alcătuit din piatră spartă 40...63 mm în grosime de 8 cm după cilindrare, îndopată cu split bitumat; stratul de piatră spartă se execută la 12...14 zile după punerea în operă a fundației stabilizate cu ciment;
- executarea îmbrăcămintei bituminoase conform Normativului indicativ AND 605.

Se va asigura în toate cazurile drenarea apelor subterane.

Lucrarea trebuie executată într-un ritm alert pe timp frumos, evitându-se umezirea straturilor datorită eventualelor ploi, sau și mai grav acumularea de apă în groapa decapată.

ARTICOLUL 3. MASURI DE TEHNICA SECURITATII MUNCII SI PSI

La execuția lucrărilor de remediere a defecțiunilor îmbrăcăminților rutiere ce fac obiectul prezentului normativ se vor respecta următoarele acte normative:

- Legea securității și sănătății în muncă nr.319/2006;
- Hotărârea Guvernului nr.1425/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006;
- Hotărârea Guvernului nr.300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Hotărârea Guvernului nr.1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate, pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- Norme de protecția muncii pentru lucrări de întreținere și reparații drumuri;
- Legea nr.307/12.07.2006 – privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr.21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată cu modificările și completările prin Legea 15/2005.

Semnalizarea rutieră a punctelor de lucru la lucrările de întreținere și reparare din zona drumurilor, precum și asigurarea circulației pe timpul executării lucrărilor se va face conform „Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și/sau de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului” – aprobate prin Ordinul MI și MT nr.1112/411.

ART. 4. LISTA STANDARDELOR SI PRESCRIPTIILOR TEHNICE APLICABILE

SR EN 933-1:2002 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Analiza granulometrică prin cernere

SR EN 933-2:1998 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2: Analiza granulometrică. Site de control, dimensiunile nominale ale ochiurilor

SR EN 933-4:2008 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei particulelor. Coeficient de formă

SR EN 933-8:2001 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip

SR EN 933-8:2012.

SR EN 933-9:2009 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 9: Aprecierea finității. Încercare cu albastru de metilen

SR EN 1008:2003 Apă de preparare pentru beton, specificații pentru prelevarea, încercarea și evaluarea aptitudinii de utilizare a apei, inclusiv a apelor recuperate din procese ale industriei de beton ca apa de preparare pentru beton

SR EN 1097-1:1998 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval)

SR EN 1097-1:2011.

SR EN 1097-2:2010 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare – Los Angeles

SR EN 1097-6:2002 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 6: Determinarea masei reale și a coeficientului de absorbție a apei

SR EN 1367-1:2007 Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Determinarea rezistenței la îngheț-dezghet

SR EN 1367-2:2010 Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Încercări cu sulfat de magneziu

SR EN 1426:2007 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea penetrabilității cu ac

SR EN 1427:2007 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea punctului de înmuiere. Metoda cu inel și bilă

SR EN 12271:2007 Tratamente de suprafață. Cerințe

SR EN 12591:2009 Bitum și lianți bituminoși. Specificații pentru bitumuri rutiere.

SR EN 12593:2003 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea punctului de rupere Fraass

SR EN 12607-1:2007 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la încălzire sub efectul căldurii și aerului.
Partea 1: Metoda RTFOT

SR EN 12607-2:2007 Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la încălzire sub efectul căldurii și aerului.
Partea 2: Metoda TFOT

SR EN 12697-1:2006 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 1:
Conținut de liant solubil

SR EN 12697-1:2012.

SR EN 12697-2:2003

SR EN 12697-2+A1: 2007 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. partea 2:
Determinarea granulozității

SR EN 12697-4:2005 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 4:
Recuperarea bitumului: coloană de fracționare

SR EN 12697-5:2010 + SR EN 12697-5/AC: 2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice
preparate la cald. Partea 5: Determinarea densității maxime

SR EN 12697-6:2004 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 6:
Determinarea densității aparente a epruvetelor bituminoase

SR EN 12697-6:2012

SR EN 12697-8:2008 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 8:
Determinarea caracteristicilor volumetrice ale epruvetelor bituminoase

SR EN 12697-11:2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 11:
Determinarea afinității dintre agregate și bitum

SR EN 12697-22:2007 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 22:
Încercarea la ornieraj.

SR EN 12697-23:2004 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 23:
Determinarea rezistenței la tracțiune indirectă a epruvetelor bituminoase

SR EN 12697-24:2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 24:
Rezistența la oboseală

SR EN 12697-25:2006 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 25:
Încercare la compresiune ciclică

SR EN 12697-26:2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 26:
Rigiditate

SR EN 12697-27:2002 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 27:
Prelevarea probelor

SR EN 12697-28:2002 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 28:
Pregătirea probelor pentru determinarea conținutului de bitum, a conținutului de apă și a compoziției granulometrice

SR EN 12697-30:2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 30:
Confecționarea epruvetelor cu compactorul cu impact

SR EN 12697-31:2007 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 31:
Confecționarea epruvetelor cu presa de compactare giratorie

SR EN 12697-34:2012 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. partea 34:
Încercare Marshall

SR EN 12697-35+A1: 2007 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea
35: Malaxare în laborator

SR EN 13036-1:2010 Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea
1: Măsurarea adâncimii macrotexturii suprafeței îmbrăcăminte prin tehnica volumetrică a petei

SR EN 13036-4:2012 Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea
4: Metode de măsurare a aderenței unei suprafețe. Încercarea cu pendul

SR EN 13036-7:2004 Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea
7: Măsurarea denivelărilor straturilor de uzură ale îmbrăcăminților rutiere: încercarea cu dreptar

SR EN 13043:2003 +

SR EN 13043/AC:2004 Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate în
construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic

SR EN 13242:2003 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în
construcții de drumuri

SR EN 13242:2013.

SR 13808:2005 Bitum și lianți bituminoși. Cadrul specificațiilor pentru emulsiile cationice de bitum

SR EN 13808:2013.

SR EN 14023:2010 Bitum și lianți bituminoși. Cadru pentru specificațiile bitumurilor modificate cu polimeri

SR EN 14188-1:2005 Produse pentru colmatarea rosturilor. Partea 1: Specificații pentru produsele aplicate la cald

SR EN 14188-2:2005 Produse pentru colmatarea rosturilor. Partea 2: Specificații pentru produse de etanșare aplicate
la rece

SR EN 14188-3:2006 Produse pentru colmatarea rosturilor. Partea 3: Specificații pentru etanșări de rosturi
prefabricate

SR EN 14188-4:2009 Produse pentru colmatarea rosturilor. Partea 4: Specificații pentru amorse utilizate cu
produsele de colmatare a rosturilor

SR 61:1997 Bitum. Determinarea ductilității

SR 183-1:1995 Lucrări de drumuri. Îmbrăcămînți din beton de ciment executate în cofraje fixe. Condiții tehnice de calitate

SR 183-2:1998 Lucrări de drumuri. Îmbrăcămînți din beton de ciment executate cu cofraje glisante. Condiții tehnice de calitate

SR 599:2004 Lucrări de drumuri. Tratamente bituminoase. Condiții de calitate

SR 662:2002 Lucrări de drumuri. Agregate naturale de balastieră. Condiții tehnice de calitate

SR 667:2000 Agregate naturale și piatră prelucrată pentru lucrări de drumuri. Condiții tehnice generale de calitate

SR 4032-1:2001 Lucrări de drumuri. Terminologie

SR 6978:1995 Lucrări de drumuri. Pavaje de piatră naturală, pavele normale, pavele abnorme și calupuri

SR 8877-1:2007 Lucrări de drumuri. Partea 1: Emulsii bituminoase cationice. Condiții de calitate

SR 8877-2:2007 Lucrări de drumuri. Partea 2: Determinarea pseudo-vâscozității Engler a emulsiilor bituminoase

SR 10092:2008 Ciment rutier

SR 10969:2007 Lucrări de drumuri. Determinarea adezivității biturilor rutiere și a emulsiilor cationice bituminoase față de agregatele naturale prin metoda spectrofotometrică

STAS 863:2003 Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare

STAS 2900-89 Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor

STAS 6400-84 Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate

STAS 10473-1/87 Lucrări de drumuri. Straturi din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu ciment. Condiții tehnice generale de calitate.

NORMATIVE

1. Normativ indicativ AND 605-2013 – Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă;

2. Normativ indicativ NE 015-2002 – Normativ pentru executarea lucrărilor de reparații a drumurilor cu beton rutier fluidificat;

3. Normativ indicativ NE 025-2003 – Normativ privind intervenții de urgență la îmbrăcămintele bituminoase pe timp friguros (intrat în vigoare în anul 2005);

4. Normativ indicativ AND 523-2003 – Normativ privind execuția straturilor bituminoase foarte subțiri la rece;

5. Normativ indicativ AND 532-1997 – Normativ privind reciclarea la rece a îmbrăcămintei rutiere;

6. Normativ indicativ DD 509-2003 – Normativ privind reciclarea mixturilor asfaltice la cald în stații fixe;

7. Normativ indicativ AND 559-1999 – Normativ privind aplicarea soluției antifisură din mortar asfaltic;

8. Normativ indicativ AND 560-1999 – Normativ privind aplicarea soluției antifisură din mixturi asfaltice cu volum ridicat de goluri;

9. Instrucțiuni indicativ AND 570-2002 – Instrucțiuni tehnice pentru prepararea și punerea în operă a mixturilor asfaltice antifăgaș;

10. Instrucțiuni indicativ CD 155-2000 – Instrucțiuni tehnice departamentale pentru determinarea stării tehnice a drumurilor moderne;

PARTEA III-a
SIGURANȚA CIRCULAȚIEI (marcaje, semnalizare rutieră și montare/înlocuire și întreținere parapeti metalici)

MARCAJE RUTIERE

1. GENERALITATI

Prezentul caiet de sarcini tehnice cuprinde condiții obligatorii de realizare a marcajelor rutiere, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, privind circulația pe drumurile publice precum și a standardelor din colecția Siguranța Circulației.

2. Documente de referință

Se vor avea în vedere:

Legea 10	Calitatea în construcții
Ordonanța 43/1997 republicată	privind regimul drumurilor
HG 766/1997	pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții
SR 1848:7-2008	Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere
SR 1848:1-2008	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare, simboluri și amplasare
SR 1848:2-2008	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Prescripții tehnice
SR 1848:-2008	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Scriere, mod de alcătuire
SR EN 1423:1999	Produse pentru marcarea rutieră. Produse de pulverizare. Microbule de sticlă, granule antiderapante și amestecul celor două componente
SR EN 1423:1999/A1:2004	Produse pentru marcarea rutieră. Produse de pulverizare. Microbule de sticlă, granule antiderapante și amestecul celor două componente
SR EN 1424:1999	Produse pentru marcarea rutieră. Microbule de sticlă preamestecate
SR EN 1424:1999/A1:2004	Produse pentru marcarea rutieră. Microbule de sticlă preamestecate
SR EN 1436:2007	Produse pentru marcarea rutieră. Performanța marcajelor rutiere pentru utilizatorii drumului
SR EN 1463-1:1999/A1:2004	Produse pentru marcarea rutieră. Butoane retroreflectorizante. Partea 1 – Condiții inițiale de performanță
SR EN 1463-2:2002	Produse pentru marcarea rutieră. Butoane retroreflectorizante. Partea 2 – Încercare rutieră
SR EN 1790:1999	Produse pentru marcarea rutieră. Marcaje rutiere prefabricate
SR EN 1824:1999	Produse pentru marcarea rutieră. Încercări rutiere
SR ENV 13459-1:2001	Produse pentru marcarea rutieră. Controlul calității. Partea 1: Eșantionare din stoc și încercări
SR ENV 13459-2:2001	Produse pentru marcarea rutieră. Controlul calității. Partea 2: Ghid de pregătire a planurilor calității pentru aplicarea produselor
SR ENV 13459-3:2001	Produse pentru marcarea rutieră. Controlul calității. Partea 3: Performanțe de utilizare
SR EN 1871:2002	Produse pentru marcarea rutieră. Proprietăți fizice
STAS 1948/1-91	Lucrări de drumuri. Stâlpi de ghidare și parapete. Prescripții generale de proiectare și amplasare pe drumuri

3. CONDIȚII TEHNICE PENTRU MATERIALELE UTILIZATE

3.1. Condiții tehnice pentru vopsele

Se vor putea utiliza următoarele tipuri de vopsele cu durată lungă de viață pentru marcajul rutier:

3.1.1 Vopsea de marcaj termoplastică

Vopsea de marcaj termoplastică, de culoare albă, formată dintr-un amestec de pulbere și de microbule pe bază de gel, care se aplică cu ajutorul unor mașini speciale, dotate cu un preîncălzitor (pre-heater) în care este introdus amestecul de pulbere și microbule, care se lichefiază la temperatura de circa 250° C, după care este transferat în rezervorul din care este apoi pulverizat. Timpul de uscare al acestui tip de vopsea este foarte rapid (circa 5÷10 minute), fapt care constituie un avantaj, deoarece circulația poate fi reluată rapid, după marcarea.

Acest tip de vopsea este recomandabil să se aplice pe arterele principale, cu trafic intens. Aplicarea vopselei termoplastice se face în aceleași condiții de mediu ca și pentru vopselele clasice, cu mențiunea că suprafața pe care se execută marcajele rutiere trebuie să fie foarte bine curățată de orice impurități.

Calitatea vopselei se apreciază pe baza datelor din „Fișa tehnică”, care trebuie prezentată Beneficiarului de Antreprenor.

3.1.2 Produse pentru marcarea rutieră fără solvent

Produse pentru marcarea rutieră fără solvent, aplicabile la rece, în doi componenți (mortar) cu grosimea 3000 microni. Suprafața pe care urmează să fie aplicată vopseaua va fi curată și uscată. Orice murdărie, moloz sau alte

impuritati de pe suprafata de marcaj vor fi indepartate. Temperatura va fi cel putin 10°C, pe perioada operatiilor de vopsire iar vopseaua nu se va aplica in conditii de umezeala sau daca sunt suspiciuni ca suprafata imbracamintii rutiere este umeda. In anotimpurile reci, vopseaua poate fi incalzita pana la temperatura de 32°C inaintea operatiei de aplicare. Granulele de sticla vor fi aplicate mecanic prin presurare pe vopseaua proaspata direct in spatiele pistoalelor de vopsit. Granulele de sticla vor fi aplicate egal cu o rata de aplicare de 0.95kg/litru de vopsea. Daca granulele nu adera la vopseaua aplicata, toate operatiunile de marcaj vor fi intrerupte pana cand defectiunea va fi indepartata. Granulele de sticla vor fi aplicate egal, pentru a acoperi complet suprafata vopsita. Daca granulele nu adera la vopseaua aplicata, toate operatiunile de marcaj vor fi intrerupte pana cand defectiunea va fi indepartata.

3.2. Pregătirea suprafeței

Suprafața pe care se va executa marcajul rutier trebuie sa fie curată și uscată, lipsită de praf, pământ, substanțe grase etc.

Pregătirea suprafeței de marcat comportă următoarele etape:

perierea și spălarea suprafeței de drum cu mașini special construite pentru această operațiune sau cu ajutorul unor suflante

suprafețele grase se curăță prin frezare (fără a degrada suprafața)

marcajul vechi, degradat sau greșit executat se îndepărtează prin frezare (cu freze speciale), fără degradarea suprafeței drumului, după care suprafața se periază și se spală sau prin aplicarea de vopsea neagră, compatibilă cu vopseaua de marcaj, în conformitate cu prevederile SR 1848/7:2008; efectuarea corecturilor cu vopsea neagră va respecta aceleași condiții de calitate și garanție ca și vopseaua de marcaj rutier.

Suprafețele cu îmbrăcăminte asfaltică noi vor fi lăsate în exploatare o perioadă mai mare de timp, minimum 20 de zile, pentru ca suprafața să se închidă și să se elimine componenții chimici din liant, care pătează pelicula de vopsea. Pentru a nu lăsa, drumul fără marcaj o perioadă de 20 de zile, se poate executa imediat un marcaj cu o grosime redusă a filmului ud de vopsea, urmând ca după închiderea suprafeței să se execute marcajul permanent.

3.3. Controlul vopselei de marcaj

Vopseaua de marcaj destinată efectuării marcajelor rutiere, se va analiza pe bază de probe, prelevate din recipiente originale, închise ermetic și sigilate.

Probele vor fi analizate de orice laborator autorizat, agreeat atât de Antreprenor cât și de Beneficiar.

În cazul obținerii unor rezultate necorespunzătoare, va fi anunțat urgent antreprenorul, care, de comun acord cu Beneficiarul, va trebui să trimită probe de vopsea la un alt laborator neutru, în ambalaje originale.

Costul transportului și al analizelor va fi suportat de către antreprenor. În cazul confirmării rezultatelor necorespunzătoare de către laboratorul neutru, Antreprenorul este obligat să înlocuiască respectivul lot de vopsea.

3.4. Condiții tehnice pentru microbile și bile mari de sticlă

Fiecare tip de vopsea de marcaj, utilizează un anumit tip de microbile sau bile mari de sticlă. Tipul și dozajul de microbile sau bile mari de sticlă vor fi recomandate de fabricantul de vopsea de marcaj, conform buletinului BAST. Ambalarea microbilor sau a bilelor mari de sticlă se face în saci etanși.

4. TIPURI DE MARCAJE

4.1. Marcaje longitudinale

Marcajele longitudinale sunt constituite din:

linie continuă simplă sau dublă;

linie discontinuă simplă sau dublă;

linie dublă compusă dintr-o linie continuă și una discontinuă, alăturate.

4.1.1 Linia continuă simplă sau dublă se aplică în locurile unde trebuie interzisă încălcarea ei de către vehicule. Lungimea minimă a unei linii continue este de 20 m.

4.1.2 Linia discontinuă simplă având segmentele mai scurte decât intervalele dintre ele, se aplică în locurile unde este permisă încălcarea ei de către vehicule.

4.1.3 Linia discontinuă simplă, având segmentele mai lungi decât intervalele dintre ele, denumită **linie de avertizare**, se folosește pentru a semnaliza apropierea de începutul unei linii continue sau de alt loc care prezintă un risc deosebit.

4.1.4 Liniile discontinue duble se pot utiliza pentru a delimita una sau mai multe benzi pe care sensul circulației poate fi inversat (benzi reversibile). De asemenea, pot fi folosite în situația în care un marcaj cu linie continuă dublă trebuie întrerupt în dreptul unui drum lateral spre a permite virajul la stânga în intersecție.

4.1.5 Linia dublă compusă dintr-o linie continuă și una discontinuă, se aplică pe sectoarele în care este permisă depășirea liniei numai pentru unul din sensurile de circulație pe care le separă și anume pentru sensul alăturat liniei discontinue. Se mai poate utiliza în cazul unei intersecții, în locul în care este permisă intrarea de pe una din ramuri, dar nu este permisă ieșirea spre acea ramură a intersecției.

4.1.6 Caracteristicile liniilor utilizate la marcajele longitudinale sunt prezentate în figura 1 și se folosesc în următoarele situații:

linia discontinuă tip "A" este folosită în afara localităților, pentru separarea sensurilor de circulație pe drumurile cu două benzi și circulație în ambele sensuri, precum și pentru separarea benzilor de circulație de același sens, pe drumurile cu cel puțin două benzi pe sens. Lungimea unui sector de drum marcat cu acest tip de linie trebuie să fie de cel puțin 20 m;

linia discontinuă tip "B" este folosită în localități și pe sectoare de drum cu restricții de viteză, având aceeași destinație ca și linia "A". Lungimea unui sector de drum marcat cu acest tip de linie trebuie să fie de cel puțin 20 m;

linia discontinuă de avertizare tip "C" marchează trecerea de la o linie discontinuă la una continuă. În localități se poate renunța la linia discontinuă de avertizare;

linia discontinuă tip "D", pentru a separa, pe autostrăzi, benzile de accelerare, decelerare de benzile curente de circulație. În această situație linia continuă, care în cazul benzilor de accelerare precede iar în celelalte cazuri este în continuarea liniei discontinue, are aceeași lățime cu aceasta. Lungimea unui sector de drum marcat cu acest tip de linie trebuie să fie de cel puțin 20 m;

linia continuă simplă tip "E", pentru separarea sensurilor de circulație, pentru separarea benzilor de același sens la apropierea de intersecții și în zone periculoase;

linia continuă dublă tip "F", de regulă, pentru separarea sensurilor de circulație cu minimum două benzi pe fiecare sens precum și la drumuri cu o bandă pe sens, în situații speciale (puncte negre etc.);

linia dublă tip "G" formată dintr-o linie continuă și una discontinuă, pentru a permite depășirea ei numai de către vehiculele care circulă pe unul din sensuri;

linia discontinuă dublă tip "H", pentru delimitarea benzilor reversibile;

linia discontinuă simplă tip "I", pentru marcaje de ghidare în intersecții.

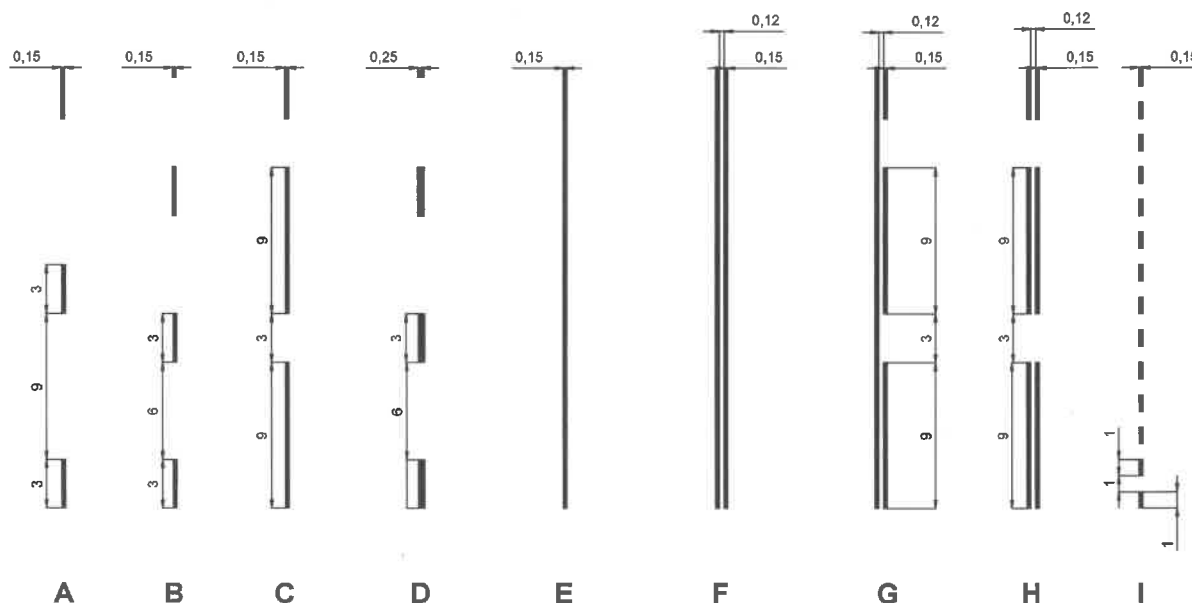


Figura 1

5. CONDIȚII DE REALIZARE A MARCAJELOR

5.1. Tipul și tipodimensiunile marcajului

5.1.1. Marcaje longitudinale

❖ Separarea sensurilor de circulație (marcaj axial) pentru drumuri cu 2 și 4 benzi:

lățimea benzii de marcaj = 15 cm;

distanța între benzile de marcaj, în cazul axelor duble = 12 cm;

grosimea stratului de vopsea = 3000 μ m.

❖ Delimitarea benzilor de circulație de același sens

lățimea benzii de marcaj = 15 cm;

marcajul se execută conform prevederilor STAS 1848/7-2008 (linii de tip B-3m-6m);

grosimea stratului de vopsea = 3000 μ m

❖ Delimitarea părții carosabile

lățimea benzii de marcaj = 15 cm;

marcajul se execută conform prevederilor STAS 1848/7-2008 (linii de tip B-1m-1m);

grosimea stratului de vopsea = 3000 μ m

Liniile pot avea diferite profile, în vederea creării unor efecte rezonatoare.

5.1.2. Marcajele transversale se execută cu grosimi ale stratului de vopsea de 3000 m

5.1.3. Marcajele diverse se execută cu grosimi ale stratului de vopsea de 2000 m.

Săgețile pot fi preformate și aplicate ca atare.

5.2. Execuția marcajului rutier

Execuția marcajului rutier se face cu respectarea prescripțiilor prezentului caiet de sarcini, în ceea ce privește:

calitatea vopselei conform prevederilor din Anexele 1 și 2;

tipul îmbrăcăminte rutiere, rugozitatea suprafeței, condiții de mediu și locale;

filmul marcajului;

execuția premarcajului;

pregătirea suprafeței pe care se aplică marcajul;

stabilirea dozajului ud de vopsea;

dozaj de microbule de sticlă;

metodologia de control al calității;

norme de Protecția Muncii, Prevenirea și stingerea incendiilor;

5.2.1. Execuția premarcajului

Aceasta se face prin trasarea unor puncte de reper, pe suprafața părții carosabile, care au rolul de a ghida executantul pentru realizarea corectă a marcajelor;

Premarcajul trebuie să respecte documentele grafice stabilite de proiectant;

premarcajul se execută cu aparate topografice sau manual, marcându-se pe teren cu vopsea punctele de reper determinate;

corectitudinea realizării premarcajului de către executant, va fi verificată de responsabilul din partea Consultanței, desemnat cu supravegherea realizării lucrărilor, înainte de aplicarea marcajului definitiv. În cazul respingerii premarcajului de către acesta executantul va reface lucrarea pe cheltuiala sa.

5.2.1.1. Marcajul rutier se aplică după min. 15 zile după terminarea îmbrăcăminte rutiere, numai pe suprafețe curate și uscate.

pe sectoare de drum unde suprafața nu este corespunzătoare, aceasta se curăță prin suflare cu aer comprimat sau periere cu mijloace mecanizate sau, după caz, prin spălare;

suprafețele mici, grase, se opt curăța prin frezare, fără degradarea suprafeței drumului sau prin spălare cu detergent sau solvent organic;

îndepărtarea unor suprafețe marcate se tarifează separat, în următoarele situații:

- A. Când modificări ale "Proiectelor de reglementare a circulației prin indicatoare și marcaje rutiere", impun corecturi ale marcajului existent;
- B. Când modificarea elementelor geometrice ale unui sector de drum impune ștergerea marcajului existent și executarea noului marcaj pe alt amplasament;
- C. La solicitarea beneficiarului lucrărilor, când se impune ștergerea unor marcaje provizorii;

În cazurile prevăzute la punctele a,b, și c de mai sus, corectarea va fi efectuată fie cu vopsea neagră, fie prin frezare, în condițiile prevăzute de SR 1848/7-2008. În situația utilizării vopselei negre, se tarifează suplimentar doar cantitatea de vopsea neagră consumată. Vopseaua neagră trebuie să fie compatibilă cu cea cu care este realizat marcajul ce urmează a fi șters.

5.2.2. Execuția marcajului rutier

Execuția marcajului rutier cu ajutorul eșalonului de lucru, poate demara în următoarele condiții:

executantul a obținut aprobarea administratorului drumului și acordul poliției rutiere pentru instituirea restricțiilor de circulație pe drumul public, în vederea executării lucrărilor;

executantul este dotat cu indicatoare rutiere și panouri mobile de avertizare luminoasă cu comandă electronică, pentru presemnalizarea și semnalizarea lucrării;

executantul a obținut dispoziție de lucru din partea consultanței, care reprezintă conducerea Serviciului Reglementarea Circulației;

s-a încheiat procesul verbal de recepționare a premarcajului;

5.2.3. Dispoziția de lucru cuprinde:

responsabilul din partea antreprenorului general, desemnat să supravegheze în permanență execuția lucrărilor;

responsabilul din partea consultanței care urmărește desfășurarea și calitatea lucrărilor

data începerii lucrărilor;

5.2.4. Semnalizarea pe timpul execuției lucrărilor:

presemnalizarea și semnalizarea lucrărilor prin indicatoare rutiere și/sau mijloace de avertizare luminoasă cu comandă electronică;

pozarea cu conuri pentru protecția vopselei ude;

autovehicul de încheiere a eșalonului, care are rolul de a proteja vopseaua aplicată până la darea în circulație și de a recupera conurile;

Acest raport poate fi completat cu fotografii cu plan general și/sau cu detalii, care pot pune în evidență eventualele neconformități calitative sau, dimpotrivă, calitatea lucrărilor, imediat după marcarea.

6. RESPONSABILITATI

6.1. Responsabilul din partea antreprenorului general

6.1.1. să cunoască prevederile din SR 1848/7-2008, Caietul de sarcini tehnice pentru licitație, precum și toate celelalte normative privind execuția marcajelor;

6.1.2. să pună la dispoziția executantului filmul marcajului după care se vor executa lucrările;

6.1.3. să supravegheze și să îndrume în permanență execuția lucrărilor de marcaje rutiere;

6.1.4. să efectueze sistematic controlul cantităților și calității materialelor folosite, prin determinări de grosimi de film ud și dozaje de vopsea și bile de sticlă precum și calitatea lucrărilor executate conform caietului de sarcini. Dacă consideră necesar, poate preleva probe din materialele folosite la execuția marcajelor, pentru analize la laboratoare autorizate;

6.1.5. să dispună încetarea sau refacerea lucrărilor, informând imediat Beneficiarul acestora, pe cheltuiala executantului, când marcajul nu a fost executat corect;

6.1.6. să vizeze rapoartele zilnice întocmite de executant, cu cantitățile de lucrări executate;

6.1.7. să întocmească și să semneze, împreună cu executantul, centralizatorul situațiilor de lucrări, pentru decontare, pe cantități de lucrări executate și tipodimensiuni ale marcajului rutier; să întocmească și să semneze, împreună cu executantul, lunar sau la o perioadă convenită de comun acord, între

Consultant, Beneficiar și Antreprenor, centralizatorul situațiilor de lucrări, pentru decontare, pe cantități de lucrări executate și tipodimensiuni ale marcajului rutier; acest raport ar trebui să conțină și următoarele observații:

un sumar al evoluției lucrărilor

fotografii ale lucrărilor în diferite faze

o descriere generală a lucrărilor realizate față de raportul precedent

un rezumat privitor la evoluția stării vremii și a temperaturilor

probleme tehnice ivite și soluții adoptate pentru rezolvarea lor

un rezumat al reclamațiilor făcute de Antreprenor

o estimare privind cantitățile pentru terminarea lucrărilor, incluzând ordinele de variație

o prezentare grafică a ritmului de evoluție a lucrărilor

minute ale întâlnirilor, procese verbale încheiate pe parcursul perioadei

6.1.8. să participe ca invitat la lucrările comisiei ce efectuează recepția, la terminarea lucrărilor;

6.2. Responsabilul din partea consultanței

6.2.1. să cunoască prevederile din SR 1848/7-2008, Caietul de sarcini tehnice pentru licitație, precum și toate celelalte normative privind execuția marcajelor;

6.2.2. să verifice realizarea filmului marcajului, să răspundă de exactitatea întocmirii acestuia în funcție de realitatea de pe teren și de prevederile din normativele privind execuția marcajelor rutiere;

6.2.3. să coordonează și să verifice activitatea "responsabilului" din partea antreprenorului general privind execuția marcajelor rutiere;

6.2.4. să întocmească și să semneze împreună cu executantul centralizatorul situațiilor lunare de lucrări, pentru decontare, pe cantități de lucrări executate, tipodimensiuni ale marcajului rutier și preturi unitare adjudecate;

6.2.5. să facă parte din comisia de recepție finală a lucrărilor.

7. CONTROLUL CALITATII MARCAJULUI

Controlul calității vopselelor de marcaj se poate face de cate ori este necesar pentru verificarea calității acestora, la primirea produsului și pe timpul efectuării marcajului rutier. Vopselele pentru marcaj sunt însoțite de următoarele documente:

aviz de expediere sau dispoziția de livrare;

instrucțiuni de manipulare și utilizare

documente de calitate (fisa tehnica, buletin BAST și LGA)

Fiecare lot de vopsea se analizează într-un laborator autorizat conform fișelor tehnice. Este necesar ca vopselele de marcaj rutier, folosite la execuția marcajelor rutiere, să respecte prevederile din fișele tehnice prezentate în anexele 1,2,4,5.

În situația obținerii de la un laborator autorizat a unor analize ce nu corespund cu documentele calitative se va anunța imediat furnizorul de vopsea pentru a se trimite din acest lot o probă de vopsea în ambalaj original la LGA pentru analiză. Costul transportului și analizelor va fi suportat de către furnizorul lotului de vopsea.

În situația obținerii unor analize necorespunzătoare de la LGA se va soma furnizorul în vederea înlocuirii acestui produs în conformitate cu clauzele contractuale.

7.1. Verificarea calității produselor de pulverizare

Aceste produse sunt pulverizate pe vopsele, grunduri la cald, grunduri la rece și orice produs pentru marcarea rutiera în stare lichida, imediat după aplicarea pe sosea.

Prescripțiile formulate în aceste instrucțiuni se referă la:

1. Microbile de sticla: granulozitate, indice de refracție a sticlei, rezistența chimică, calitate și tratamente de suprafață.

2. Granule antiderapante: granulometrie, caracteristici chimice, friabilitate și culoare.

3. Amestec de microbile de sticla și granule antiderapante.

7.1.1. Coordonate cromatice și factor de luminanță pentru granule antiderapante

Coordonatele cromatice trebuie să se situeze în domeniul definit de limitele prezentate în tabelul 1, iar factorul de luminanță β trebuie să fie mai mare de 0,70.

Tabelul 1 – limitele domeniului de culoare pentru granule antiderapante netransparente.

Coordonate n°	1	2	3	4
x	0,355	0,305	0,285	0,334
y	0,355	0,305	0,325	0,375

7.1.2. Amestecuri de microbile de sticla și granule antiderapante

Într-un amestec de microbile de sticlă și granule antiderapante, microbilele de sticlă trebuie să fie conforme cu articolele 48 la 51 și granulele cu articolele 51 la 53. Microbilele de sticla și granulele antiderapante care sunt incorporate în acest amestec trebuie supuse separat unor încercări înainte de amestecare.

7.1.3. Controlul calității

Clasele factorului de luminanță sunt date în tabelul 1

Tabelul 1 – Clasele factorului de luminanță

Culoare	Clasa	Factor de luminanță β
Alb	LF3	$\geq 0,65$
	LF4	$\geq 0,70$
	LF6	$\geq 0,80$

Galben	LF1	$\geq 0,40$
	LF2	$\geq 0,50$

7.1.4. Îmbătrânirea la radiații ultraviolete

Diferențele dintre factori de luminanță $\Delta\beta$, înainte și după ce produsul a fost supus la radiații ultraviolete, sunt date în tabelul 1.

Tabelul 1 – Clasele cu diferențele dintre factorii de luminanță după îmbătrânire la radiații ultraviolete

Culoare	Clasa	$\Delta\beta$
Alb și Galben	UV 0	Fără condiție specificată
	UV 1	$\geq 0,05$

7.1.5. Produse termoplastice cu aplicare la cald

Sunt produse de marcă fără solvent, livrate în formă de pulberi. Produsul este adus prin încălzire în stare topită și apoi aplicat cu ajutorul unui dispozitiv manual sau mecanic. Prin răcire formează o peliculă coezivă.

Marcajele termoplastice se utilizează la drumuri cu trafic intens. Au marele avantaj că pot fi date în circulație imediat după execuție.

Retroreflexia este asigurată de microbule de sticlă care se aplică pe suprafața marcajului sau care pot fi introduse în masa materialului la fabricație.

7.1.6. Verificarea calității

Punct de înmuiere. Clasele punctului de înmuiere pentru produse de marcă rutieră aplicabile la cald sunt date în tabelul 1.

Tabelul 1 – Clasele punctului de înmuiere

Clasa	Punctul de înmuiere °C
SPO	Fără condiție specificată
SO1	≥ 65
SP2	≥ 80
SP3	≥ 95
SP4	≥ 110

7.1.7. Penetrația

Clasele de penetrație pentru produsele de marcă rutieră aplicabile la cald sunt date în tabelul 2.

Tabelul 2 – Clase de penetrație

Clasa	Durata de penetrație
IN0	Fără condiție specificată
IN1	5s până la 45s
IN2	46s până la 5min
IN3	2min până la 5min
IN4	6min până la 20min
IN5	>20min

Condițiile de calitate pentru Retroreflexia și factorul de luminanță trebuie să fie aceleași ca și în cazul vopselelor.

7.1.8. Condiții de calitate

Reflexia la iluminarea farurilor vehiculelor.

Cu excepția marcajelor prefabricate aplicate la cald, performanțele trebuie să fie conforme cu tabelul 1.

Tabelul 1 – Clasele coeficienților de luminanță retroreflectată R_L pe timp uscat

Tip și culoare	Clasa (conform EN 1436)	R_L $\text{mcd m}^{-2} \text{lx}^{-1}$ minim
Permanent		
Alb și galben	RO	Fără performanță determinată
Alb	R5	300
Galben	R4	200
Temporar		
Alb și galben	RO	Fără performanță determinată
Alb și galben	R5	300

NOTA 1 – clasa RO este prevăzută situația în care vizibilitatea marcajului este obținută fără ajutorul retroreflexiei rezultate sub iluminarea farurilor vehiculelor.

NOTA 2 – aceste măsurători nu privesc marcajul prefabricat aplicat la cald la care sunt adăugate în timpul aplicării produse de pulverizare retroreflectorizante.

7.1.9. Factor de luminanță

Clasele factorului de luminanță β sunt date în tabelul 2.

Tabelul 2 – Clasele factorului de luminanță β pe timp uscat.

Tip și culoare	Clasa (conform EN 1436)	Factorul de luminanță β minim
Permanent		
Alb și galben	BO	Fără performanță determinată
Alb	B5	0,60
Galben	B3	0,40

Tip și culoare	Clasa (conform EN 1436)	Factorul de luminanță β minim
Temporar		
Alb și galben	BO	Fără performanță determinată
Alb	B6	0,70
Galben	B3	0,40

7.1.10. Aderența

Clasele de aderență pentru marcajele rutiere prefabricate sunt date în tabelul 3.

Tabel 3 – Clase de aderență

Clasa	Valori minime ale SRT
S0	Fără condiții
S1	$SRT \geq 45$
S2	$SRT \geq 50$
S3	$SRT \geq 55$
S4	$SRT \geq 60$
S5	$SRT \geq 65$

Marcajele rutiere rezultate în urma aplicării vopselelor tip masă plastică trebuie să îndeplinească condițiile de calitate din SR EN 1436.

În timpul executării marcajului rutier se va avea în vedere:

dacă executantul efectuează omogenizarea vopselei în ambalaj și sitarea acesteia înainte de punerea în operă;

dacă se fac determinări periodice ale grosimii filmului ud de vopsea și a dozajelor de vopsea și microbile;

respectarea filmului marcajului;

banda de marcaj să aibă un contur clar delimitat având microbile sau bile mari repartizate uniform pe lungimea și lățimea benzii de vopsea;

la controlul vizual, marcajul rutier să prezinte rezistență la uzură, luminanță și retroreflexie uniform distribuite pe toată suprafața marcajului;

în cazul nerespectării prescripțiilor caietului de sarcini de către aplicator, acesta este obligat să refacă marcajul pe cheltuială proprie, în condițiile impuse de responsabilul desemnat să supravegheze și să îndrume în permanenta execuția lucrărilor de marcaj rutier;

8. Recepția lucrărilor

8.1. Recepția la terminarea lucrărilor

Marcajul se recepționează la maximum 15 zile de la terminarea lucrărilor, distinct pentru fiecare tip de marcaj (longitudinal, transversal sau diverse), prin intermediul unui Proces Verbal 5. Executantul trebuie să comunice administratorului drumului data terminării lucrărilor, iar administratorul drumului va organiza începerea recepției lucrărilor.

La recepție participă ca **membri**:

un reprezentant al Executantului

un reprezentant al Beneficiarului;

un reprezentant al Consultantului.

Participă ca **invitați**

un reprezentant al Proiectantului, după caz;

un reprezentant al Poliției Rutiere, după caz.

Comisia de recepție examinează:

respectarea prescripțiilor caietului de sarcini, prevederilor SR 1848/7-2015,

respectarea filmului marcajului;

rapoartele zilnice întocmite la aplicarea marcajului rutier;

rezistența la uzură, calitatea vizuală a luminanței și a retroreflexiei;

geometria benzii de marcaj (lungime și lățime), banda de marcaj să aibă un contur clar delimitat având microbile sau bile mari repartizate uniform pe lungimea și lățimea benzii de vopsea.

La terminarea examinării, comisia va consemna observațiile și concluziile în procesul verbal de recepție, cu constatările făcute, decizând admiterea cu sau fără obiecții a recepției, amânarea sau respingerea ei.

Dacă se constată deficiențe de calitate la marcajul rutier, în ceea ce privește geometria și aspectul general, dozajul de vopsea și microbile, comisia poate hotărî refacerea marcajului pe cheltuiala executantului și propune termene de remediere.

În cazul în care admiterea recepției se face cu obiecții, în procesul verbal de recepție se vor indica în mod expres acele lipsuri care trebuie remediate. Termenele de remediere se vor conveni cu executantul.

8.2. Recepția finală la expirarea perioadei de garanție

Se execută în apropierea datei expirării termenului de garanție, cu maximum 15 zile înainte de expirarea perioadei de garanție, dar nu mai târziu de 15 zile după expirarea perioadei de garanție.

Comisia de recepție finală, în aceeași componenta menționată la punctul 8.1, se întrunește la data și locul fixate de președintele comisiei.

Comisia verifică marcajul acceptat la recepția efectuată la terminarea lucrărilor.

Comisia utilizează aceleași proceduri tehnice ca și la recepția efectuată la terminarea lucrărilor de marcaj.

Comisia analizează calitatea marcajului corespunzător garanției acordate. În caz de neconformitate, comisia analizează factorii care au influențat scăderea duratei de viață a marcajului.

Recepția se efectuează prin determinări vizuale, iar dacă acestea conduc la opinii divergente în cadrul comisiei, în ceea ce privește rezultatele obținute pentru rezistența la uzură, retroreflexie, luminanță și aderență, atunci se fac măsurători cu aparate specifice.

În situația în care comisia de recepție constată deficiențe de calitate ale marcajului rutier, în ceea ce privește aspectul marcajului, al dozajului de vopsea, microbule sau bile mari de sticlă, a retroreflexiei, luminanței, aderenței, uzura, comisia poate hotărî remedierea marcajului pe cheltuiala executantului.

La terminarea recepției finale comisia va consemna constatările și concluziile referitoare la calitatea marcajului recepționat, în procesul verbal de recepție finală împreună cu decizia de admitere, cu sau fără obiecții, a recepției, de amânare sau de respingere a ei.

În cazul în care comisia de recepție finală recomandă admiterea cu obiecții, amânarea sau respingerea recepției, ea va trebui să propună măsuri pentru înlăturarea neregulilor semnalate. În această situație administratorul drumului va reține din garanția de bună execuție contravaloarea lucrărilor necorespunzătoare.

SEMNALIZARE RUTIERA

Cap. I TIPURI DE INDICATOARE RUTIERE, DIMENSIUNI

Art. 1 Tipuri de indicatoare

Art. 2 Dimensiunile indicatoarelor

Cap. II REGULI GENERALE DE AMPLASARE ALE INDICATOARELOR

Cerintele tehnice se refera la executia indicatoarelor rutiere , a dispozitivelor de sustinere si a mijloacelor auxiliare, utilizate la semnalizarea permanenta si/sau temporara pe drumurile judetene.

Acestea cuprind clasificari dupa dimensiuni, simboluri, forme, prescriptii tehnice , precum si alte conditii ce trebuie indeplinite de produsele susmentionate, in vederea utilizarii lor pentru semnalizarea drumurilor judetene.

Confectionarea, montarea, indicatoarelor rutiere si calitatea acestora trebuie sa corespunda prevederilor seriei de standarde privind Siguranta circulatiei –Indicatoare rutiere (SR 1848/1,2,3).

Cap. I TIPURI DE INDICATOARE RUTIERE, DIMENSIUNI

Art. 1 TIPURI DE INDICATOARE

INDICATOARE DE AVERTIZARE

Sunt:

Triunghiuri echilaterale cu chenar rosu, prezentand o figura de culoare neagra pe fond alb.

Dreptunghi sau sageata rosie indicand directia curbei, pe fond alb.

INDICATOARE DE REGLEMENTARE

Indicatoare de prioritate:

Sageti albe cu chenar rosu;

Triunghi echilateral alb cu chenar rosu;

Octogon de culoare rosie cu inscriptia STOP de culoare alba;

Patrat galben cu chenar alb pentru a indica drum cu prioritate;

Cerc cu chenar rosu cu doua sageti, una rosie si alta alba;

Patrat pe fond albastru cu doua sageti, una rosie si alta alba.

Indicatoare de interdictie sau restrictie:

Cerc cu chenar rosu, cu inscriptii negre sau rosii pe fond alb sau albastru.

Indicatoare de obligare :

Cerc cu inscriptii pe fond albastru.

Indicatoare de orientare si informare :

Sunt panouri dreptunghiulare sau sageata , cu inscriis sau simboluri, pe fundal:

verde pentru autostrazi;

albastru pentru celelalte drumuri;

galben pentru devieri temporare.

Indicatoare de orientare :

De forma dreptunghiulara sau sageata , cu inscirisuri(denumire localitati,etc.)de culoare alba pe fond verde sau albastru.

Indicatoare de informare :

De forma patrata sau dreptunghiulara, pe fond albastru, cu simboluri pentru utilitati: trecere de pietoni,punct sanitar,autostrada, restaurant, telefon, service,etc.

Semne aditionale:

De forma patrata sau dreptunghiulara, montate sub indicatoare, pentru atentionarea conducatorilor auto asupra unor particularitati ale tronsoanelor de drum.

Art. 2 Dimensiunile indicatoarelor

Dimensiunile indicatoarelor de circulație vor fi conform SR 1848/1,2.

Cap. II REGULI GENERALE DE AMPLASARE ALE INDICATOARELOR

Indicatoarele se instalează, de regula pe partea dreaptă a sensului de mers. Când condițiile locale sunt de așa natură încât indicatoarele nu ar putea fi observate din timp de către participanții la trafic, ele se pot repeta și pe partea stângă, în zona mediană a drumului, pe un refugiu ori spațiu interzis circulației vehiculelor, deasupra părții carosabile sau de cealaltă parte a intersecției, după caz, în loc vizibil pentru toți cei cărora li se adresează.

Când indicatoarele sunt instalate deasupra benzii sau benzilor, semnificația lor este valabilă numai pentru banda ori benzile astfel semnalizate.

Pentru asigurarea vizibilității asupra indicatoarelor, acestea trebuie să fie amplasate cât mai aproape de marginea părții carosabile.

Pentru a se evita acrosarea lor de către vehicule, se impune ca indicatoarele să fie amplasate pe taluz sau dincolo de sant, asigurând o distanță de minim 0,50 m de la marginea platformei drumului sau marginea trotuarului până la limita dinspre drum a indicatorului. Se recomandă ca această distanță să nu depășească 2,0 m.

Trebuie evitată amplasarea indicatoarelor în interiorul unei curbe sau imediat după ieșirea din curba deoparte există riscul ca ele să rămână în afara câmpului de vizibilitate al conducătorului auto, care nu trebuie să-și abată privirea de la partea carosabilă a drumului; Pe timpul nopții, aceste indicatoare rămân în afara unghiului de iluminare al farurilor vehiculului, deci nu pot fi văzute.

În cazul unor indicatoare a căror poziție este fixă, așa cum sunt indicatoarele instalate la apropierea de o trecere la nivel, amplasarea la distanțe strict precizate (150 m, 100 m, 50 m) față de calea ferată, semnalizarea se repetă și pe partea stângă a drumului, în exteriorul curbei.

La executarea lucrărilor de montare stalpi și table indicatoare trebuie respectate obligațiile privind semnalizarea punctelor de lucru în conformitate cu reglementările în vigoare.

Montare/înlocuire și întreținere parapetei metalici

Parapetele de siguranță sunt definite pe niveluri de performanță și au drept scop de a opri vehiculele, de a readuce vehiculele pe partea carosabilă în anumite limite de viteză, masă și unghi de lovire și de a asigura dirijarea pietonilor și a altor utilizatori ai drumului.

Parapetele de siguranță sunt proiectate pentru a reține și redirectiona vehiculele în condiții bune de siguranță pentru ceilalți utilizatori ai drumului.

Nivelurile de performanță pentru parapetele de protecție și atenuatorii de soc sunt stabilite pe baza celor trei criterii principale legate de protecția vehiculelor: nivelul de protecție (N1, N2, H1...H4b), nivelul de severitate (ASI), a socului și deformarea exprimată prin lățimea de lucru.

Diferitele niveluri de performanță a parapetelor de siguranță permit beneficiarilor să specifice clasa de performanță a unui parapet de siguranță, ce urmează a fi amplasat.

Factorii de luat în calcul sunt: categoria drumului, amplasamentul acestuia, configurația terenului, prezenta unor structuri vulnerabile, zone adiacente periculoase, - condiții meteorologice locale nefavorabile (ceată frecventă, furtună, etc.).

Calitatea fabricației, instalarea și durabilitatea sunt criterii de siguranță importante care se iau în considerare la utilizarea acestor dispozitive.

Sistemele de protecție a autovehiculelor sunt clasificate pe diferite niveluri de performanță, conform SR EN 1317-2: clase de performanță, criterii de acceptare a încercărilor la soc și metode de încercare a parapetelor de siguranță.

După felul construcției parapetele pot fi din metal sau beton. Aceste tipuri de parapet au certificate de încercări „crash test”. Parapetele realizate din alte materiale trebuie să aibă „crash test”. Materialele din care sunt realizate parapetele trebuie să respecte cerințele din proiect și prevederile din standardele în vigoare (SR EN 1317/1, 2, 3, 4, 5, 6).

Parapetele au următoarele niveluri de protecție:

- Protecție la un unghi de impact mic T1, T2 și T3
- Protecție normală N1 și N2
- Protecție ridicată H1, H2 și H3
- Protecție foarte ridicată H4a și H4b

ALEGEREA SISTEMULUI DE PROTECȚIE (parapete) conform AND 593/2012

Alegerea sistemului de protecție se va face ținând seama de următoarele probleme:

a) Nivelul de risc pentru terți

În situația în care marginea platformei drumului se află la o distanță mai mică de 10 m de o construcție, trebuie luate măsuri de protecție, ca de exemplu:

- prezența unor instalații cu risc de explozie (gaze, produse petroliere);
- linii de medie și înaltă tensiune electrică; - zone de staționare utilizate intens (parcări, spații comerciale);
- căi ferate

b) Obstacole cu risc pentru pasagerii din autovehiculele care circulă pe drumul proiectat

- zone de debleu cu șanțuri pereate (cu taluzuri > de 1:6) situate la marginea platformei și taluzuri ascendente cu pante > 1:3 (H₁);
- zone de rambleu cu taluze descendente (înălțime totală > 2 m; rambleu + șant);
- zone de rambelu cu taluz > 1:5 la drumuri de clasa tehnică I și II și > 1:3 la drumuri de clasă III, IV și V și înălțimea totală (rambleu + șant) ≤ 4,0 m (necesar parapet H₁);
- în zone cu ziduri având h ≤ 4,00 m (parapet H₂); zone cu rambleu având h > 4,00 m sau în zona zidurilor cu h > 4,00 m (parapete H₃);
- drumuri amplasate în lungul unor râuri sau lacuri;
- drumuri situate pe versanți cu înclinări > 1:7;
- zone cu risc de prăbușire a autovehiculelor de pe pasaje peste căi ferate, căi navigabile sau de pe pasaje peste drumuri de mare viteză (tabel 5, poduri, parapete H₄, etc).

c) Viteză de circulație pe drum

- Viteză de circulație mare, peste 80 km/h: autostrăzi și drumuri cu patru benzi de circulație.
- Viteză de circulație moderată, sub 80 km/h - elemente de protecție pentru drumuri naționale și alte drumuri (elemente geometrice curbe, înălțime rambleu).

d) Zonă cu posibilitatea de părăsire a autovehiculelor a părții carosabile

- zone cu multe curbe succesive cu raze mai mici decât razele recomandabile (profile în acoperiș);
- zone cu modificări mari și atipice de direcție (unghiuri la vârf sub 100 g la autostrăzi sau unghiuri ascuțite în zona serpentinelor la drumuri);
- tronsoane de drumuri existente cu frecvență ridicată a accidentelor (modernizări de drumuri). (>3,5t).

e) Intensitatea traficului (MZA)

Peste 3500 vehicule fizice/24 h și prezența în acesta a peste 15% vehicule grele

f) Poziția parapetului (pe zona mediană sau zona marginală)

- Pe zonele centrale (mediane) se vor realiza parapete tip H₂, iar pentru protecția obstacolelor izolate, nedeformabile, în zona mediană, se vor utiliza parapete de minim H₃.

g) Parapetele pe poduri sau ziduri de sprijin.

Parapete pentru pietoni

Parapetele pentru protecția pietonilor se vor realiza conform prevederilor SR EN 1317 /6.

Pentru realizarea antemasuratorilor este necesară identificarea poziției kilometrice/tronsonului de drum, care necesită montarea/inlocuirea de parapeti metalici. La stabilirea intervențiilor ce urmează să fie efectuate, se va realiza o prioritizare a lucrărilor, în funcție de bugetul alocat, astfel încât se vor executa imediat lucrările de montaj parapeti lipsă, urmate de cele deteriorate, degradate, etc., în vederea asigurării siguranței circulației rutiere pe tronsonul unde se intervine.

După inspectarea tronsonului desemnat, se stabilește un necesar și se întocmește un tabel centralizator.

PARTEA IV –a

INTRETINEREA CURENTĂ LA PODURI ȘI PODETE

Intretinerea curentă la poduri și podete cuprinde totalitatea activităților de intervenție ce se execută în scopul: menținerii podurilor și podetelor de sosea în starea tehnică corespunzătoare desfășurării continue, confortabile și fără pericol a circulației (cu menținere parametrilor de rezistență, stabilitate, siguranță la foc, protecția vieții oamenilor și a mediului), refacerii elementelor degradate a podurilor și podetelor de sosea în cazul degradărilor provenite din accidente.

Activitățile de intretinere curentă se execută pentru menținerea curățeniei, esteticii, asigurării scurgerii apelor și pentru eliminarea unor degradări punctuale.

Calea pe pod

Curățarea de vegetație, materiale solide și corpuri străine a rigolelor și trotuarelor;

Colmatarea fisurilor și crapăturilor îmbrăcăminte bituminoase ale căii podului în conformitate cu –ind. AND 547-

2013; Lucrarea se va executa înainte și după sezonul cu precipitații și temperatură cu maxime pozitive și negative.

La decaparea îmbrăcăminte degradate de pe pod se va ține seama, în mod deosebit, de grosimile straturilor căii întâlnite pe pod în așa fel încât să nu se deterioreze hidroizolația.

Guri de scurgere

- decolmatarea gurilor de scurgere se va executa prin curatarea depunerilor de materiale solide din palniile de evacuare ,inclusive de gheata, zapada sau depuneri de mixtura bituminoasa;
- completarea gratarelor lipsa;
- inlocuirea tuburilor de prelungire deteriorate ;
- functionalitatea gurilor de scurgere trebuie asigurata permanent.

Trotuare

Completarea dalelor degradate sau lipsa , la trotuarele in solutie –canal pentru cable acoperit cu dale prefabricate, cu refacerea locala a imbracamintii bituminoase pe trotuare;
Continuitatea suprafetei trotuarelor trebuie asigurata permanent.

Parapete

Refaceri izolate ale parapetelor pietonale prin :

- refacerea sudurilor degradate
- completarea elementelor metalice lipsa
- completarea suruburilor la sistemele de prindere
- refacerea zabrelutelor degradate
- refacerea elementelor degradate din beton(stalpi, mana curenta)
- refaceri locale ale vopsitoriilor.

Aparate de reazem si dispozitive antiseismice

-Curatarea aparatelor de reazem si a dispozitivelor antiseismice de materiale solide si rugina , vopsirea si ungerea a celor metalice.

Rampe de acces si racordarea cu terasamente

Refacerea cotelor liniei rosii in zonele cu tasari din spatele culeilor prin completarea si aducerea la profil a imbracamintii asfaltice.

Intretinerea sferturilor de con prin curatarea de vegetatie si materiale solide a pereurilor.

Intretinerea aripilor ,coronamentelor podetelor si a camerelor de cadere.

Intretinerea prin curatare a scarilor de acces

La executarea lucrarilor de intretinere la poduri si podete va trebui sa se tine seama de respectarea semnalizarii cu indicatoare si mijloace de avertizare corespunzatoare precum si respectarea normelor de protectia muncii specifice acestor lucrari.

PARTEA V –a

ACTIVITATE DE IARNĂ

CAP.1. DATE GENERALE

Drumurile județene sunt afectate în perioada de iarnă de fenomene meteorologice (ninsori, gheață, polei, etc.) ce pot determina înrăutățirea viabilității acestora, dificultăți în desfășurarea traficului sau chiar închiderea traficului rutier .

În vederea asigurării circulației rutiere pe aceste drumuri județene în condiții de siguranță în timpul iernii, sunt necesar a fi executate o serie de lucrari care să conducă la prevenirea și combaterea lunecușului și a înzăpezirii acestora, inclusiv realizarea unei informări prompte privind starea drumurilor, pentru participanții la trafic.

Activitatea are caracter strategic, de importanță județeană și se desfășoară sub directa îndrumare și conducere a Consiliului Județean, prin serviciul de Infrastructura .

Modul de organizare a intervențiilor, de acționare în timp și spațiu, de evidențiere și informare a acestora, sunt prevăzute în „ Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice ” indicativ AND nr. 525-2005, aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului și al ministrului administrației și internelor nr. 1945/2005/1265/2006 ,publicat în Monitorul Oficial al României nr. 476 bis din 1 iunie 2006.

Prezentul plan are ca obiect executarea lucrarilor de întreținere curentă pe timp de iarnă constând în lucrari de dezapezire și de combatere a poleiului pe drumurile județene, din județul calarasi, drumuri aflate în administrarea Consiliului Județean Calarasi .

CAP.2. CATEGORIILE DE SERVICII PENTRU DESZAPEZIRE SI INTERVENTII LA DRUMURILE JUDETENE, CE FAC OBIECTUL MODUL DE OPERARE

Pentru realizarea serviciilor de dezapezire a drumurilor județene, se are în vedere executarea următoarelor categorii de servicii :

Împrăștiere manuală material antiderapant din grămezi cuprinde procurarea materialului derapant, transportul și depozitarea în grămezi și împrăștierea acestuia pe sectoarele de drum periculoase;

Împrăștiere mecanizată material antiderapant cuprinde procurarea materialului derapant, încărcarea din depozit și împrăștierea mecanizată a acestuia

Curățare mecanizată a zăpezii, din care:

3.1 cu autofreza;

3.2 cu alte utilaje (autogreder, greder semipurtat, autocamion cu lamă, buldoexcavator, incarcator etc.)

Curățarea manuală a zăpezii cuprinde curățarea manuală în zonele în care nu se poate acționa mecanizat- poduri, podețe, pasaje, treceri la nivel, etc. – și asigurarea scurgerii apelor prin realizarea de nișe în cordoanele de zăpadă ; Servicii tehnologice cuprind costul activităților pregătitoare desfășurate de către operator în ziua / zilele în care nu desfășoară activități operative de intervenție.

CAP.3. PRESCRIPTII TEHNICE

Realizarea serviciilor de dezapezire, constă în eliberarea și curățarea părții carosabile de zăpadă, de combatere a poleiului (lunecșului) și servicii de patrulare/așteptare.

Prin servicii de dezapezire se înțelege totalitatea activităților specifice de prevenire a înzăpezirii sau îndepărtare a zăpezii de pe platforma drumului.

Prin lucrări de combatere a poleiului (lunecșului) pe partea carosabilă a drumului se înțelege totalitatea activităților specifice constând în împrăștierea, prin diferite metode, de material antiderapant, având ca scop asigurarea siguranței circulației rutiere.

Prin servicii tehnologice se înțeleg activitățile desfășurate în perioada în care nu sunt necesare intervențiile dar se fac pregătiri în vederea intervențiilor.

3.1. SERVICII DE DESZĂPEZIRE

În funcție de intensitatea fenomenelor meteorologice, lucrările de dezapezire se desfășoară de regulă în trei faze, respectiv:

3.1.1 Prevenirea înzăpezirii drumurilor;

3.1.2 Dezapezirea drumurilor;

3.1.3 Scurgerea apelor

3.1.1 Prevenirea înzăpezirii drumurilor

Prevenirea înzăpezirii drumurilor se realizează mecanizat prin patrulare cu utilaje. Această acțiune se desfășoară în timpul ninsorilor liniștite și debutează când stratul de zăpadă atinge o grosime de 3 cm .

Patrularea se efectuează și când viscozele sunt slabe (tăria vântului sub 30 km/oră), iar zăpada spulberată nu poate imobiliza utilajele pe drum.

Utilajele folosite pentru patrulare sunt în general utilaje cu lamă (plug metalic tractat , etc.) sau autovehicule la care se montează în față lamă metalică (autospeciale, autocamioane, autobasculante, tractoare rutiere, UNIMOG, etc.).

Prin operațiunea de patrulare, zăpada se va aduna în cordoane pe acostamente și se va evacua ulterior în zona de siguranță a drumului cu ajutorul utilajelor cu cupă frontală, cu ajutorul autogrederelor sau manual, în zonele inaccesibile utilajelor.

În caz de viscol puternic, când viteza vântului depășește 30 km/h iar zăpada spulberată se depune în urma utilajelor de dezapezire făcând ineficientă activitatea acestora, se va înceta activitatea de patrulare sau dezapezire până la încetarea viscolului și se va proceda la închiderea tronsonului de drum afectat, de comun acord cu administratorul drumului și cu organele de poliție.

3.1.2 Dezapezirea drumurilor

În cazul în care zăpada depusă pe drum în strat uniform sau sub formă de suluri nu mai poate fi înlăturată prin acțiuni de patrulare (greder semipurtate, auto cu lamă, UNIMOG, etc) iar circulația autovehiculelor este întreruptă, se va interveni cu utilaje pentru îndepărtarea zăpezii de pe partea carosabilă.

În această situație, se pot folosi :

- autofreze,

-utilaje cu lamă, (ex. autogredere, buldoexcavatoare , etc.)

-utilaje pe pneuri cu cupă frontală

După eliberarea părții carosabile de zăpadă, cordonul de zăpadă de pe acostamente se va evacua cu ajutorul utilajelor specifice în zona de siguranță a drumului.

Prin îndepărtarea zăpezii de pe platforma drumului se va urmări asigurarea condițiilor pentru curățirea completă a părții carosabile, degajarea acostamentelor și asigurarea condițiilor pentru scurgerea apelor.

După îndepărtarea zăpezii de pe platformă, se va continua curățirea părții carosabile acționându-se cu răspânditoare de materiale antiderapante (dacă sunt condiții de formare a poleiului).

Pe partea carosabilă a drumului se va acționa cu utilaje pe pneuri.

În cazuri excepționale, folosirea utilajelor cu șenile pentru curățirea zăpezii de pe sectoarele de drum cu îmbrăcămînți moderne, se va face lăsând un strat de zăpadă suficient (10-15 cm) pentru protejarea părții carosabile, care se va înlătura apoi cu autogrederele sau cu autovehiculele cu lamă.

În cazul zăpezilor mari, dezapezirea drumurilor pietruite se realizează cu utilaje cu lamă orientabilă (buldozere, buldoexcavatoare, autogredere,etc.).

Pentru zăpada depusă în strat uniform și afănată, în grosime de până la 0,4 m sau depusă în suluri până la 0,6 m, pot fi folosite tractoarele rutiere cu lamă.

La grosimi mai mari, se va acționa cu tractoare șenilate, autogredere, etc.

3.1.3 Scurgerea apelor

3.1.3.1 Scurgerea apelor de pe partea carosabilă

În vederea asigurării scurgerii apelor de pe partea carosabilă și acostamente după executarea lucrărilor de lărgire a drumului prin îndepărtarea zăpezii, se vor asigura, unde este necesar, șlițuri suficient de late, care să permită evacuarea apei din topirea zăpezii.

În curbe, se va îndepărta zăpada din șanțuri, astfel ca la topirea zăpezii, apa să poată fi condusă spre locurile de scurgere, evitându-se astfel formarea de gheață sau acoperirea unui sector de drum mai lung cu gheață, prin traversarea acesteia de pe o parte pe alta a drumului.

3.1.3.2 Scurgerea apelor în dreptul lucrărilor de artă

La poduri, pasaje denivelate, viaducte și podețe, zăpada va fi îndepărtată de pe coronamente, la bordură, trotuare și pe o lungime de min. 10 m, înainte și după acestea.

Se vor desfunda de asemenea gurile de scurgere, șanțurile și căminele de liniștire.

Se îndepărtează și curăță zăpada din dreptul parapetilor grei din zidărie sau beton, executându-se totodată șlițuri la capetele și la mijlocul acestora, unde este posibil, pentru a împiedica ca apa rezultată din topirea zăpezii să erodeze acostamentele.

3.2 COMBATEREA POLEIULUI ȘI LUNECUȘULUI

Lunecuşul pe drum poate apărea în următoarele situații:

- cale umedă și îngheț,
- brumă groasă sau strat subțire de zăpadă, semitopită și înghețată,
- șlefuirea suprafețelor de zăpadă prin alternanța temperaturilor sub trafic,
- ploaie pe suprafața căii rece,
- ploaie de cristale de gheață,
- furtună de zăpadă,
- ceață și temperaturi scăzute,
- chiciură;

Materialul antiderapant ce se va folosi pentru prevenirea și combaterea poleiului și a lunecuşului, este: nisip amestecat cu sare (NaCl).

Având în vedere starea de uzură avansată a majorității drumurilor asfaltate, procentul de sare din amestec, va fi de conform cu Normativul AND 525/2013 sau conform stabilirii de comun acord.

Răspândirea materialului antiderapant se va executa obligatoriu mecanizat, cu autoutilaje speciale (UNIMOG și/sau autocamioane dotate cu răspânditoare de material).

Utilajele de răspândire a materialelor antiderapante trebuie să asigure o răspândire uniformă, pe toată lățimea părții carosabile.

Materialul antiderapant se va răspândi cu un dozaj de 100-300 gr/mp în funcție de grosimea gheții și de gradul de pericolozitate al sectorului respectiv.

În cazul apariției poleiului, se va acționa pe toată lungimea rețelei afectate de polei, pe toată lățimea părții carosabile, acordând o atenție deosebită sectoarelor periculoase.

Sectoarele de drum periculoase, sunt următoarele :

- pantele cu declivități mari , pe lungimea pantei și 150 m înainte și după pantă,
- podurile și pasajele, inclusiv rampele acestora ,
- trecerile de nivel peste calea ferată, pe câte 150 m lungime pe ambele părți,
- în curbele periculoase ;
- parcurile amenajate;

Pe aceste sectoare se vor amplasa grămezi de material antiderapant (0,5 mc/grămadă la fiecare 10 m pe lungimea sectorului periculos) pentru situații de urgență. Împrăștierea materialului antiderapant din grămezi se va face manual, prin lopătare, ori de câte ori este necesar .

Ofertantul va asigura un stoc tampon de carburant pentru min 10 zile (3000 litri), precum și un stoc de material antiderapant (400 TO).

Întreg personalul din cadrul bazelor de dezăpezire, precum și personalul care deservește utilajele și mijloacele de transport va fi instruit corespunzător specificului activității sale.

Prestatorul va purta toată răspunderea pe durata contractului pentru eventualele accidente, pagube sau alte efecte negative provocate ca urmare a nerespectării prevederilor prezentului plan.

3.3. SERVICII TEHNOLOGICE ȘI DE INFORMARE PRIVIND ACTIVITĂȚILE DESFĂȘURATE

Se consideră activități tehnologice, pregătirea de către operator pentru ziua / zilele în care prestatorul nu desfășoară activități operative de intervenție pe drumurile județene, dar se fac pregătiri în vederea intervențiilor.

Activitățile pregătitoare presupun informarea asupra stării drumurilor în vederea acționării, menținerea utilajelor/ echipamentelor în stare operativă .

Serviciile tehnologice se vor plăti numai în zilele în care nu se acționează sub nici o formă, în limita a 24 ore / zi.

La baza de dezăpezire a executantului se va organiza un serviciu operativ cu caracter permanent .

În scopul coordonării utilajelor și a echipelor de intervenție, este necesar ca prestatorul să posede un sistem informațional propriu (radio, telefon, telefon mobil, stații de emisie-recepție).

Toate utilajele, mijloace de transport, precum și bazele de dezăpezire și punctele de sprijin vor fi dotate cu mijloace de comunicare, de verificare și de urmarire/monitorizare a acestora în timp real.

Pentru a putea interveni în timp util, prestatorul are obligația să cunoască în orice moment situația reală de pe teren, organizând în acest scop modalitatea considerată oportună de obținere a informațiilor din teren.

Prestatorul de servicii va proceda obligatoriu la informarea administratorului drumului (responsabilii din cadrul serviciului Infrastructura a Consiliului Județean Calarasi), înainte de a acționa cu activitățile specifice de iarnă.

Informarea se va realiza telefonic și va conține următoarele date:

- numele persoanei care informează;
- sectorul/ sectoarele de drum pe care urmează a se va acționa;
- starea vremii : - cer ; - precipitații ;
- starea părții carosabile care determină intervenția și tipul de activitate ce urmează a fi prestată;
- utilajele cu care se acționează (cu nr. de circulație, însoțitori, persoanele care le deservesc); și
- ora plecării ;

Aceste informații, completate cu:

- ora sosirii și
- cantitățile cu care s-a acționat, pe fiecare categorie de lucrări în parte (to material antiderapant, ore funcționare utilaj, etc.),

Vor fi înscrise, în maxim 24 de ore, în "JURNALUL DE ACTIVITATE PE TIMP DE IARNĂ" privind combaterea lunecșului și a zăpezii ce va fi prezentat în același termen, pentru VIZĂ la responsabilii din serviciul Infrastructura.

Acest jurnal, vizat de către responsabilul de zonă, va constitui actul primar ce va sta la baza decontărilor.

CAP. 4 INTERVALE DE TIMP MAXIME DE INTERVENȚIE

Intervalele de timp maxime pentru intervenții, funcție de nivelurile de intervenție, au fost stabilite conform INDICATIV AND nr. 525-2013. Nivelul de intervenție N.I.2, unde sunt încadrate majoritatea drumurilor județene, presupune respectarea următoarelor intervale de timp maxim pentru intervenții:

- deszăpezirea drumului pe minimum o bandă de circulație: 24 ore, de la încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite;
- curățirea zăpezii de pe toată platforma drumului: max. 5 zile de la încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite;
- răspândirea materialelor antiderapante pentru combaterea lunecșului: max. 5 ore, de la apariție;

Nivelul de intervenție N.I.3, presupune respectarea următoarelor intervale de timp maxim pentru intervenții:

- deszăpezirea drumului pe minimum o bandă de circulație: 48 ore, de la încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite;
- curățirea zăpezii de pe toată platforma drumului: max. 7 zile de la încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite;
- răspândirea materialelor antiderapante pentru combaterea lunecșului: max. 7 ore, de la apariție;

La executarea lucrărilor de deszăpezire și de combatere a poleiului pe drumurile încadrate la același nivel de intervenție, se va ține cont de următoarea ordine de prioritate:

1. Drumurile județene de penetrare în reședința de județ,
2. Drumurile județene de penetrare în orașele și municipiile județului
3. Drumurile județene care realizează legătura între centrele de comună
4. Drumurile județene care realizează legătura între centrele de comună și satele arondate

CAP. 5. RECEPȚIE ȘI VERIFICĂRI

Verificarea în teren a lucrărilor prestate, se va realiza prin controale selective și inopinate în zonele în care se acționează, efectuate de către responsabilii de zone și reprezentantul Consiliului Județean Calarasi.

Recepția lucrărilor prestate, va avea loc în timp util, prin acceptarea situațiilor de lucrări întocmite de către prestator. În vederea acceptării, situațiile de lucrări depuse de prestator vor fi verificate în prealabil prin compararea acestora cu datele înscrise în "JURNALUL DE ACTIVITATE PE TIMP DE IARNĂ", avizat de către responsabilii de zone și cu rapoartele echipamentelor de monitorizare montate pe utilaje.

La baza acceptării situațiilor de lucrări vor sta ca dovadă și facturile pe materialele utilizate, fișele utilajelor, foile de parcurs, bonuri de transport, avize de însoțire a mărfii, rapoartele echipamentelor de monitorizare montate pe utilaje.

CAP. 6 PREVEDERI GENERALE PRIVIND DERULAREA CONTRACTULUI

În executarea contractelor, prestatorul de lucrări va respecta termenele maxime de intervenție, funcție de nivelele de intervenție, specificate la cap. 4 din prezentul plan.

PARTEA VI –a

ALTE LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE

Aceste lucrări se vor executa la solicitarea Beneficiarului și pot cuprinde o serie de operațiuni după cum urmează:

a) Întreținerea platformei drumului :

- Curățirea platformei drumului de noroiul adus de vehicule de pe drumurile laterale;
- Aducerea la profil a acostamentelor prin tăierea manuală sau mecanizată, tăierea dâmburilor, completarea cu pamant, taieri de cavaleri;
- Cosirea vegetației ierboase în zona (acostamente, santuri);
- Tăierea arborilor bătrâni, ușcați, deformați sau rupti.

b) Asigurarea scurgerii apelor din zona drumului:

- Curățirea santurilor și rigolelor;

- Decolmatarea sau desfundarea santurilor, a canalelor de scurgere a podetelor.

c) Intretinerea mijloacelor pentru siguranta circulatiei rutiere:

-Indreptarea stalpilor si a indicatoarelor de circulatie;

-Spalarea si revopsirea bornelor km ;

-Intretinerea parapetelor .

d) Cosirea vegetatiei ierboase din zona drumului se va executa mecanizat iar acolo unde sunt zone greu accesibile pentru utilaje se va executa manual. Aceasta lucrare se executa pentru a se putea asigura o buna vizibilitatea pe drum precum si pentru asigurarea vizibilitatii indicatoarelor rutiere in vederea asigurarii sigurantei circulatiei utilizatorilor. Executarea acestor lucrari se va face cu respectarea semnalizarii punctelor de lucru cu mijloace de semnalizare in conformitate cu reglementarile in vigoare.

PARTEA VII -a

LUCRARI AFERENTE REPARATIILOR CURENTE LA DRUMURILE PUBLICE

a) **Lucrari pentru aducerea drumurilor, podurilor, pasajelor, tunelurilor in starea tehnica initiala in urma unor evenimente accidentale (inundatii, cutremure, alunecari etc.)**

- refacerea corpului drumului dupa inundatii prin realizarea fundatiei drumului (strat balast si piatra sparta) si a straturilor de mixtura asfaltica alcatuite din strat de legatura tip BA22.4 de 6 cm si strat de uzura tip BA16 de 5 cm, in vederea redarii in circulatie a sectorului de drum afectat in conditii de siguranta rutiera.

- refacerea drumurilor si podurilor dupa accidente rutiere si redarea acestora in circulatie in conditii de siguranta rutiera.

b) **Imbracaminti bituminoase usoare (I.B.U)**

În situația existentă, unele drumuri au îmbrăcămintea din agregate naturale de balast și piatră spartă. Sub acțiunea traficului și a factorilor climatici, suprafața drumurilor s-a degradat prezentând defecțiuni grave (gropi, fâgașe) conducând la necesitatea întreținerii și reparației drumurilor prin metode perfecționate de impermeabilizare. Datorită lipsei șanțurilor sau al colmatării acestora apa din precipitații a stagnat pe carosabil agravând degradarea acestora.

Oportunitatea lucrării este impusă și din considerente economice, prin modernizarea drumurilor se reduce costul deplasării pe km și cea la carburanți, lubrefianți și anvelope.

Totodată crește eficiența și siguranța circulației autovehiculelor, mărind starea de viabilitate a drumurilor corespunzător traficului actual și de perspectivă.

Îmbrăcămintele bituminoase asfaltice reprezintă un ansamblu de tehnologii aplicate pentru repararea drumurilor și se execută conform cu prevederile normativului CD 16/2000.

În profil transversal tip, drumurile au formă de acoperiș conform anexă din O.G. nr.43/1997, cu două pante egale de 2,5% având partea carosabilă de 6,0 m lățime, acostamente 2 x 0,75 (2 x 1,00) m, cu pante transversale de 4%.

Realizarea aplicării de îmbrăcăminți bituminoase asfaltice usoare este precedată de lucrările de reparare a degradărilor prin scarificare și reprofilare a pietruirii existente, așternerea uniformă și la profil a materialelor de adaos, compactarea în grosime medie de 10-25 cm, verificarea și corectarea profilului transversal (conf. STAS 6400/84).

Pentru lucrările de execuție a îmbrăcămintilor bituminoase usoare se fac calcule de dimensionare a sistemelor rutiere respective și de eficiență economică în funcție de traficul actual și de perspectivă, de structura acestuia și de durata de exploatare normată. Dimensionarea îmbrăcămintilor bituminoase usoare se face pe o durată de 7 ani.

Straturile din care se va executa îmbrăcămintea bituminoasă asfaltică usoară pot fi:

- strat de uzură de 4,00 cm grosime BA16
- strat de legătură binder de 6,00 cm grosime din BA 22.4
- strat de material pietros (agregate naturale) conform STAS 6400-84 în vederea asigurării capacității portante pentru traficul de perspectivă.
- acostamente 2 x 0,75 pietruite

Suprafața pe care se aplică mixturile asfaltice trebuie amorsată în prealabil cu emulsie bituminoasă.

c) **Ranforsari sisteme rutiere (cu lianti bituminoși si hidraulici)**

-decaparea și îndepărtarea straturilor de fundație infestate cu pamant

-săpătura pentru aducerea la cota a fundatiei drumului

-compactarea patului drumului

-asternerea straturilor de balast si piatra sparta si a straturilor de legatura si uzura

-asternerea stratului de balast si a stratului de beton de ciment, inclusiv protectia lui

-executia lucrarilor de siguranta a circulatiei(marcaje si indicatoare rutiere)

d) **Benzi suplimentare pentru vehicule lente**

Realizarea benzii a III a in rampe, pentru vehicule lente, conform programelor întocmite în acest scop.

e) **Eliminarea punctelor periculoase, amenajări intersecții**

Acolo unde se constata gatuiri si ingreunari ale circulatiei rutiere, se vor executa lucrari de realizare a sensurilor giratorii sau benzi suplimentare pentru decongestionarea circulatiei.

PARTEA VIII –a

SERVICII PREGATITOARE AFERENTE INTRETINERII SI REPARATIEI DRUMURILOR PUBLICE

- a) **Intocmirea documentatiilor tehnico-economice pentru lucrarile de intretinere si reparatii la drumuri**
- realizarea documentatiilor tehnico-economice necesare efectuarii lucrarilor de imbracaminti bituminoase usoare sau alte lucrari de reparatii curente.

Intocmit,
Ing. Cioclu Radu



MODEL DE CONTRACT

de delegare a gestiunii serviciilor de administrare, întreținere,
exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente

1. Părțile contractante

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Călărași prin Consiliul Județean Călărași, cu sediul în Călărași, str. 1 Decembrie 1918, Nr. 1, jud. Călărași, telefon: 0242311301 cod fiscal/cod unic de înregistrare 4294030, cont Trezorerie RO65TREZ20124510220XXXXX, deschis la Trezoreria Municipiului Călărași, reprezentată prin ec. Vasile Iliuță, având funcția de Președinte, în calitate de Autoritate contractantă, pe de o parte

și

SC Drumuri și Poduri SA Călărași (operator de servicii publice), cu sediul în Călărași, str. Independenței, nr. 5A, jud. Călărași, telefon/fax 0242318785, număr de înregistrare J51/156/1998, cod fiscal/cod unic de înregistrare 10631629, cont nr. RO26TREZ2015069XXX000953 deschis la Trezoreria Municipiului Călărași, reprezentat prin Nitu George Adrian, având funcția de Director General, în calitate de operator de servicii publice de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente, pe de altă parte.

2. Definiții

În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- contract – prezentul contract și toate anexele sale;
- autoritate contractantă și operator - părțile contractante, așa cum sunt acestea numite în prezentul contract;
- prețul contractului - prețul plătit operatorului de către autoritate contractantă, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor sale, asumate prin contract;
- amplasamentul lucrării – rețeaua de drumuri, poduri și podețe de pe raza Județului Călărași aflate în administrarea operatorului;
- forța majoră- reprezintă o împrejurare de origine externă, cu caracter extraordinar, absolut imprevizibilă și inevitabilă, care se află în afara controlului oricărei părți, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți; • zi- zi calendaristică; an- 365 zile.

3. Interpretare

3.1. În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2. Termenul “zi” sau “zile” sau orice referire la zile reprezintă zile calendaristice dacă nu se specifică în mod diferit.

4. Obiectul contractului

4.1. Obiectul prezentului contract îl constituie executarea serviciului de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente, constând în:

- exercitarea prerogativelor ce revin administratorului conform legislației în vigoare privind regimul drumurilor în scopul menținerii rețelei de drumuri județene într-o stare tehnică corespunzătoare desfășurării traficului în condiții de siguranță.

- executarea de lucrări și servicii aferente drumurilor publice, conform nomenclatorului aprobat prin O.M.T. nr. 78/1999 modificat prin Ordinul 346 din 15.05.2020, pe bază de programe anuale/trimestriale/lunare propuse de operatorul serviciului, conform caietului de sarcini și însușite de autoritatea contractantă.

4.2. Sunt exceptate lucrările de reparații capitale și investițiile care cad în sarcina autorității contractante.

4.3. Serviciul prevăzut în prezentul contract este în conformitate cu caietul de sarcini întocmit potrivit strategiei și programului Consiliului Județean Calarasi privind serviciile publice și cerințele referitoare la siguranță.

4.4. Caietul de sarcini în care se precizează modul de operare și tipul de lucrări face parte integrantă din prezentul contract.

5. Durata contractului

4. 1. Durata prezentului contract este de 10 ani, cu drept de prelungire, cu acordul părților, prin Act Adițional, pentru o perioadă cel mult egală cu perioada inițială.

5.2. În cazul în care autoritatea contractantă nu dorește prelungirea contractului la expirarea acestuia, va anunța în scris operatorul cu cel puțin 6 luni înainte de expirarea termenului contractual și va demara procedura de încredințare a serviciului conform procedurilor legale.

6. Documentele contractului Documentele

contractului sunt:

- Caietul de sarcini

- Regulament de organizare și funcționare a serviciului de administrare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente

7. Executarea contractului

Executarea contractului începe cu data de _____, după semnarea acestuia de ambele părți.

8. Protecția patrimoniului cultural național (dacă este cazul)

8.1. Toate fosilele, monedele, obiectele de valoare sau orice alte vestigii sau obiecte de interes arheologic descoperite pe amplasamentul lucrării sunt considerate, în relațiile dintre părți, ca fiind proprietatea absolută a autorității contractante.

8.2. Operatorul are obligația de a lua toate precauțiile necesare pentru ca muncitorii săi sau oricare alte persoane să nu îndepărteze sau să deterioreze obiectele prevăzute la clauza 8.1, iar imediat după descoperirea și înainte de îndepărtarea lor, de a înștiința autoritatea contractantă despre această descoperire și de a îndeplini dispozițiile primite de la autoritatea contractantă privind îndepărtarea acestora. Dacă din cauza unor astfel de dispoziții operatorul suferă întârzieri, atunci, prin consultare, părțile vor stabili orice prelungire a duratei de execuție la care operatorul are dreptul.

8.3. Autoritatea contractantă are obligația, de îndată ce a luat la cunoștință despre descoperirea obiectelor prevăzute la clauza 8.1, de a înștiința în acest sens organele de poliție și comisia monumentelor istorice.

9. Drepturile și obligațiile operatorului

9.1. Drepturile operatorului

Operatorul serviciului public are următoarele drepturi:

9.1.1. Să exploateze în mod direct, pe riscul și răspunderea sa, bunurile, activitățile și serviciile ce fac obiectul contractului.

9.1.2. Să încaseze contravaloarea serviciilor prestate.

9.1.3. Să aplice tarifele aprobate de autoritatea contractantă pentru decontarea lucrărilor ce fac obiectul serviciului.

9.1.4.Să asigure suportul necesar autoritatii contractante în vederea constatarii și aplicării de sancțiuni pentru nerespectarea normelor utilizarea drumurilor publice, conform O.G. nr. 43/1997 modificată.

9.1.5.Să suspende prestarea serviciului, cu un preaviz de 30 zile, în cazul depășirii termenului de achitare a facturii.

9.1.6. Sa suplimenteze efectivul de dotari, la nevoie, în cazuri justificate, prin încheierea de contracte de prestări servicii cu entități terțe, în limitele tarifelor aprobate de către Autoritatea Contractantă.

9. 2.Obligațiile operatorului

9.2.1.Să execute integral operațiunile stabilite în caietul de sarcini și programele anuale de lucrări.

9.2.2.Să își asigure în cel mai scurt timp dotarea tehnică și să dispună de personalul aferent prestării serviciilor.

9.2.3.Să încheie contracte cu operatorii serviciilor de salubritate pentru colectarea și îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitatea care rezulta din prezentul contract.

9.2.4.În cazul apariției unor cauze de forță majoră care determină întârzieri în execuția serviciului sau chiar încetarea temporară a acestuia, operatorul de servicii publice va anunța de îndată autoritatea contractantă și va contribui la minimalizarea efectelor negative ivite.

9.2.5.Să notifice autoritatea contractantă, în regim de urgență, atunci când constată deficiențe ce împiedică desfășurarea continuă și permanent a serviciului.

9.2.6.Să ia măsuri imediate pentru remedierea unor defecțiuni și deranjamente apărute în funcționarea serviciului și să limiteze durata intervențiilor.

9.2.7.Să sesizeze autorităților competente orice deficiențe constatate în desfășurarea serviciului public.

9.2.8. Sa nu subcontracteze lucrarile prevazute in prezentul contract.

10.Drepturile și obligațiile autorității contractante

10.1.Drepturile autorității contractante

Consiliul Județean Calarasi păstrează prerogativele privind adoptarea politicilor și a strategiilor de dezvoltare a serviciului, respectiv a programelor de dezvoltare a sistemelor rutiere precum și dreptul de a urmări, controla și supraveghea:

10.1.1.Modul de respectare și îndeplinire a obligațiilor contractuale asumate de operatorul de servicii prin caietul de sarcini.

10.1.2.Calitatea și eficiența serviciilor prestate la nivelul indicatorilor de performanță stabiliți prin caietul de sarcini.

10.1.3.Modul de administrare, exploatare, conservare, menținere în funcțiune și dezvoltare a infrastructurii rutiere, conform caietului de sarcini.

10.1.4.Modul de formare și stabilire a tarifelor privind decontarea lucrărilor ce fac obiectul serviciului, precum și ajustarea acestora.

10.1.5.Să notifice operatorul asupra modului de administrare a infrastructurii rutiere.

10.1.6.Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a scoate temporar din administrare acele sectoare de drum pe care execută lucrări de reparații capitale sau investiții

10.1.7 Autoritatea contractanta are dreptul sa contracteze serviciile unor entitati terțe cu atributii în controlul executarii în condiții de calitate a lucrarilor prevazute în prezentul contract.

10.2.Obligațiile autorității contractante

10.2.1.Să pună la dispoziție operatorului de servicii publice strategia și programele de măsuri și acțiuni privind administrarea domeniului public. Modificările survenite în strategia privind administrarea domeniului public, care reclamă cantități de lucrări suplimentare față de lucrările contractate, vor face obiectul unui nou contract sau Act Adițional după caz.

10.2.2.Să acorde sprijin operatorului de servicii publice pe parcursul derulării contractului, la inițiativa acestuia de a îmbunătăți serviciul prestat, pentru toate acțiunile care nu contravin interesului creșterii calității serviciului respectiv.

10.2.3.Să achite contravaloarea prestațiilor efectuate de operator, conform clauzelor contractuale.

10.2.4.Să avizeze prețurile și tarifele operatorului, corespunzător influențelor generate de modificarea unor prețuri și tarife.

10.2.5.Să verifice situațiile de lucrări și să emită acceptul de plată.

10.2.6.Să notifice operatorul asupra încheierii oricăror acte și înțelegeri ce pot influența buna desfășurare a serviciului public.

11.Modalități de plată

11.1.Valoarea contractului este în conformitate cu bugetul defalcat pe trimestre și aprobat de Consiliul Județean Calarasi pentru lucrările care fac obiectul contractului.

11.2.Valoarea lucrărilor corespunde tarifelor aprobate de autoritatea contractantă, aflate în vigoare la data semnării contractelor anuale.

11.3.Decontarea lucrărilor efectuate se face pe baza proceselor verbale de constatare, care se încheie lunar între autoritatea contractantă și operatorul de servicii publice.

11.4.Plata lucrărilor se face pe baza facturii emise de operator, cantitățile de lucrări executate fiind confirmate prin proces-verbal de constatare încheiat între autoritatea contractantă și operatorul de servicii publice.

11.5.Prețurile și tarifele serviciului public de administrare a drumurilor județene se fundamentează pe costurile de producție, exploatare, întreținere, reparații și a amortismentului aferent capitalului imobilizat în active corporale și necorporale, a costurilor pentru protecția mediului, a costurilor financiare asociate, a costurilor ce derivă din contractul de delegare a gestiunii și include o cotă de cheltuieli indirecte precum și o cotă de profit aprobate de către Autoritatea Contractanta.

11.6.Materialele se aprovizionează în condițiile legii.

11.7.Eventualele necorelații între normativul de material și consumul efectiv, manoperă nejustificată sau alte elemente ale prețului de cost care conduc la încasări nejustificate de către operator, vor fi suportate de către acesta.

11.8.Situațiile de lucrări se depun sediul autorității contractante, însoțite de adresă de înaintare înregistrată, iar originalul adresei și Procesul Verbal de constatare la registratura autorității contractante.

11.9.Autoritatea contractantă are obligația de a efectua plata către operator în termen de 30 zile de la primirea facturilor emise de către operator și a proceselor verbale de constatare.

11.10.Dacă autoritatea contractantă nu onorează facturile în termen de 30 zile de la expirarea perioadei convenite, atunci operatorul are dreptul de a sista executarea lucrărilor sau de a diminua ritmul executiei si de a beneficia de reactualizarea sumei de plata la nivelul corespunzator zilei de efectuare a platii. Imediat ce autoritatea contractantă isi onoreaza restanta, operatorul va relua executarea lucrărilor in cel mult 3 zile.

12.Controlul executării serviciului

12.1.Autoritatea contractantă are dreptul de a urmări, controla și supraveghea modul de respectare și îndeplinire a obligațiilor contractuale, calitatea și eficiența serviciilor prestate în tot timpul prestației, să dispună măsuri în consecință și să întocmească note de constatare pe care le transmite operatorului de servicii publice. Aceste note vor fi luate în considerare la întocmirea proceselor verbale lunare de constatare a îndeplinirii sarcinilor contractuale.

12.2. Procesele verbale de constatare vor cuprinde:

-cantitățile de lucrări executate;

-corespondența calității lucrărilor cu cea prevăzută în caietul de sarcini;

-situațiile de lucrări întocmite pe baza normelor de deviz și a tarifelor aprobate.

13.Incetarea, modificarea și rezilierea contractului

13.1. Încetarea contractului Prezentul contract încetează la:

a.expirarea termenului

b.nerealizarea de către operator a obligațiilor contractuale.

La încetarea prezentului contract indiferent din ce cauze, împărțirea bunurilor realizate din fondurile proprii ale investitorului se face conform înțelegerii dintre părți.

Bunurile date în administrare vor fi restituite în stare de viabilitate.

13.2. Modificarea contractului

a.Modificarea prezentului contract se poate face numai ca urmare a modificărilor suferite de Strategia Consiliului Județean Calarasi privind administrarea domeniului public și privat al județului Calarasi.

b.În cazul în care autoritatea administrației publice locale dorește executarea unor alte categorii de servicii, acestea vor face obiectul unor contracte separate, încheiate potrivit normelor legale de încredințare a serviciilor, sau prin Act Adicional, după caz.

13.3. Rezilierea contractului

a.Prezentul contract poate fi reziliat de autoritatea contractantă în cazul în care operatorul de servicii publice nu și-a îndeplinit timp de o lună obligațiile contractuale cu privire la calitatea serviciilor și performanțelor economico-financiare asumate.

b.Contractul poate fi reziliat de operatorul de servicii publice în caz de neplată a facturii timp de 3 luni, operatorul de servicii publice putând pretinde despăgubiri în condițiile prevăzute de lege.

c.Contractul este reziliat de drept în cazul în care operatorul de servicii publice este declarat în faliment.

14.Clauza standard privind protecția datelor cu caracter personal

14.1. Părțile trebuie să respecte normele și obligațiile impuse de dispozițiile în vigoare, privind protecția datelor cu caracter personal.

14.2. Părțile sunt conștiente de faptul că normele europene din Regulamentul 679/2016 se aplică oricărui operator de date sau împuternicit situat în Uniunea Europeană și oricărei persoane care prelucrează date cu caracter personal ale persoanelor vizate situate în Uniunea Europeană sau care le furnizează servicii. Prin urmare, Părțile confirmă respectarea deplină a următoarelor prevederi, inclusiv dar fără a se limita la:

a.capacitatea de a respecta drepturile persoanelor vizate privind ștergerea, corectarea sau transferul informațiilor personale;

b.informarea în caz de breșă de date a tuturor destinatarilor relevanți, într-un interval de maxim de 72 ore și, în cazul Furnizorului nu mai târziu de 24 de ore de la momentul în care o astfel de încălcare a securității datelor a ajuns în atenția acestuia;

c.îndeplinirea tuturor îndatoririlor obligatorii privind documentarea conformării cu Regulamentul 679/2016.

14.3. Părțile pot utiliza datele personale ale semnatarilor în limita contractului pe care îl au încheiat, acesta fiind baza legală a prelucrării orice prelucrare suplimentară sau în alt scop face obiectul unui acord separat de prelucrare a datelor, încheiat între Părți. De asemenea perioada de stocare a datelor personale prelucrate prin contract este limitată la perioada corespundentă realizării obiectului principal al contractului.

14.4. Datele cu caracter personal schimbate între Părți nu pot deveni accesibile sau comunicate unor terțe părți neautorizate sau puse la dispoziție spre utilizare într-un alt mod. Prin urmare, părțile vor lua toate măsurile tehnice și în special organizatorice necesare, în ceea ce privește obligațiile asumate prin această clauză:

a.vor împiedica persoanele neautorizate să obțină acces la sistemele de prelucrare a datelor cu care sunt prelucrate sau utilizate datele cu caracter personal;

b.vor preveni utilizarea fără autorizație a sistemelor de prelucrare a datelor;

c.se vor asigura că persoanele care au dreptul să utilizeze un sistem de prelucrare a datelor au acces numai la datele la care au Drept de acces și că datele cu caracter personal nu pot fi citite, copiate, modificate sau eliminate fără autorizație în cursul prelucrării sau utilizării și după stocare;

d.se vor asigura că datele cu caracter personal nu pot fi citite, copiate, modificate sau eliminate fără autorizație în timpul transmiterii electronice sau transportului și că este posibil să verifice și să stabilească către care organisme se dorește să se efectueze transferul datelor cu caracter personal prin mijloace de transmitere a datelor;

e.se vor asigura că pot verifica și stabili dacă și de către cine au fost introduse, modificate sau eliminate datele cu caracter personal în/din sistemele de prelucrare a datelor;

f. se vor asigura că, în cazul unei acțiuni de prelucrare a datelor cu caracter personal, datele sunt prelucrate strict în conformitate cu prezentul contract încheiat între Părți;

g.se vor asigura că datele cu caracter personal sunt protejate de distrugere sau pierdere accidentală;

h.se vor asigura că datele colectate în scopuri diferite pot fi prelucrate separat.

15.Forța majoră

Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

Forța majoră exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care acționează aceasta.

Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce se cuveneau părților până la apariția acesteia.

16. Soluționarea litigiilor

16.1. Autoritatea contractantă și operatorul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

16.2. Dacă, după 15 zile de la începerea acestor tratative, autoritatea contractantă și operatorul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze la instanțele judecătorești competente de la sediul autorității contractante.

17. Limba care guvernează contractul

Limba care guvernează contractul este limba română.

18. Comunicări

18.1. (1) Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.

(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii cât și în momentul primirii.

18.2. Comunicările între părți se pot face și prin telefon, fax sau e-mail cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

19. Legea aplicabilă contractului

Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

20. Alte clauze

Prezentul contract conține 6 (șase) file și a fost încheiat în 2 (două) exemplare de valoare juridică egală, din care 1(un) exemplar pentru autoritatea contractantă și 1(un) exemplar pentru operator, fiind semnat azi _____ dată ce constituie și data intrării în vigoare a acestuia.

AUTORITATE CONTRACTANTA

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Calarasi
prin Consiliul Județean Calarasi,

OPERATOR,

S.C. DRUMURI SI PODURI S.A.

DIRECȚIA TEHNICĂ - COMPARTIMENT INFRASTRUCTURĂ
Nr.19056/15.10.2025

Proces – verbal
încheiat astăzi 15.10. 2025

Pentru afișarea proiectului privind aprobarea modalității de gestiune a unor servicii de administrare a domeniului public al Județului Călărași.

Subsemnatul, Rotaru Răzvan, consilier în cadrul Direcției Tehnice - Compartimentului Infrastructură, astăzi 15.10.2025, orele 09:30, am procedat la afișarea **proiectului privind aprobarea modalității de gestiune a unor servicii de administrare a domeniului public al Județului Călărași.**

Consilier,
Rotaru Răzvan



Martori
Vișan Mihaela – consilier
Cojocaru Mirela - consilier





CONSILIUL JUDEȚEAN CĂLĂRAȘI
Călărași, Str. 1 Decembrie 1918 nr. 1
Tel. 0242 311 301, Fax 0242 331 609
e-mail: cjcalarasi@calarasi.ro
web: www.calarasi.ro



Nr. 19049 / 15.10.2025

A N U N Ț

În temeiul prevederilor Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, Consiliul Județean Călărași supune consultării publice Proiectul de hotărâre privind aprobarea modalității de gestiune a unor servicii de administrare a domeniului public al județului Călărași.

Obiectul consultării

Proiectul de hotărâre are ca obiect stabilirea modalității de gestiune a unor servicii destinate administrării domeniului public județean, în vederea asigurării unei gestionări eficiente, unitare și conforme reglementărilor legale în vigoare.

Scopul proiectului

Inițiativa urmărește optimizarea modului de administrare a bunurilor aparținând domeniului public al județului, creșterea calității serviciilor furnizate și consolidarea unui cadru transparent și predictibil în activitatea de gospodărire publică.

Perioada de consultare publică

Persoanele fizice și juridice interesate pot transmite în scris propuneri, sugestii sau opinii în perioada 15.10.2025 – 24.10.2025.

Modalitatea de transmitere a propunerilor

Propunerile pot fi depuse prin următoarele modalități:

- la Registratura Consiliului Județean Călărași: Str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, municipiul Călărași;
- prin e-mail: cjcalarasi@calarasi.ro;
- prin poștă: la adresa instituției menționată mai sus.

Date de contact

Pentru informații suplimentare, vă puteți adresa:

- Telefon: 0242 311 301
- Fax: 0242 331 609
- Program de lucru: Luni–Joi: 08:00–16:30 / Vineri: 08:00–14:00

Documentele supuse consultării sunt disponibile la sediul Consiliului Județean Călărași.

Consiliul Județean Călărași
PREȘEDINTE,
ec. Vasile ILIUȚĂ



Întocmit,
ing. Răzvan Rotaru



S.C. DRUMURI SI PODURI S.A.
Str. Prelungirea Independenței, nr. 5A
J1998000156519; RO10631629
Tel. : 0242/318784; Fax : 0242/318785
Email : contact@drumuricalarasi.ro
www.drumuricalarasi.ro



CERTIFICATION
ISO 9001 ISO 14001 OHSAS 18001

Nr. 3691/15.10.2025

ROMÂNIA	
Consiliul Județean Călărași	
INTRARE	Nr. 19018
IEȘIRE	
20 25	LUNA 10 ZIUA 15

Către: Consiliul Județean Călărași

Referitor: contract de gestiune directă a serviciilor de administrare, întreținere, exploatare și reparare a drumurilor și podurilor aparținând domeniului public al județului Călărași

Subscrisa, Societatea drumuri și Poduri Călărași, cu sediul în mun. Călărași, str. Prelungirea Independenței nr. 5 A, jud. Călărași, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J1998000156519, reprezentată prin director general Nitu George-Adrian, prin prezenta va comunicam următoarele:

- având în vedere faptul că durata contractului nr. 13140/24.12.2009 – ce are ca obiect delegarea de gestiune a serviciilor de administrare a drumurilor județene și a infrastructurii aferente, așa cum a fost stabilită în capitolul III „Durata contractului” art. 3 modificat prin Actul adițional nr. 6, înregistrat sub numărul 20676/22.12.2020, încetează la data de 24.12.2025;

Având în vedere prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ astfel:

-Art. 590 Principiile specifice aplicabile serviciilor publice

„(1) Înființarea, organizarea și prestarea serviciilor publice se realizează potrivit principiilor transparenței, egalității de tratament, continuității, adaptabilității, accesibilității, responsabilității și al furnizării serviciilor publice la standarde de calitate.”;

-Art. 591 Gestiunea directă

Gestiunea directă este modalitatea de gestiune prin care o autoritate a administrației publice își asumă/exercită nemijlocit competența care îi revine cu privire la prestarea unui serviciu public potrivit legii sau actului de reglementare a serviciului public.

Gestiunea directă se poate realiza de către o autoritate a administrației publice, de către structurile cu sau fără personalitate juridică ale acesteia, de către societățile implementate de Legea Societăților nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social integral al statului sau al unităților administrativ teritoriale înființate de autoritățile

administratiei publice sau alte persoane juridice cu drept privat, dupa caz, cu respectarea prevederilor legale”;

Avand in vedere cele mentionate mai sus, in conformitate cu prevederile art. 47, alin.1 si 2, din O.G. nr.71/2002 privind organizarea si functionarea serviciilor publice de administrare a domeniului public si privat de interes local, cu modificarile si completarile ulterioare, SC DRUMURI SI PODURI SA in calitate de operator/investitor interesat, va anexeaza prezentei studiul de oportunitate si documentatia de atribuire, cu rugamintea de a analiza si aproba incheierea unui contract de gestiune directa a serviciilor de administratie, intretinere exploatare si reparare a drumurilor judetene si a infrastructurii aferente, apartinand domeniului public al judetului Calarasi

Cu considerație,

Director general

Nitu George Adrian



A handwritten signature in black ink, likely belonging to Nitu George Adrian.

Intocmit,

Ing. Colceag Bogdan

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Ing. Colceag Bogdan.