



KLIIMAMINISTEERIUM

REGULAMENT

Data în semnătura digitală
nr. 1-1/24/70

**Modificarea Regulamentului nr. 101 al
Ministrului Economiei și Infrastructurii
din 3 august 2015 „Cerințe de calitate
privind construcția de drumuri”**

Regulamentul se adoptă în temeiul articolului 96 alineatul (3) din Codul construcțiilor.

Regulamentul nr. 101 al Ministrului Economiei și Infrastructurii din 3 august 2015 „Cerințe de calitate privind construcția de drumuri” se modifică după cum urmează:

- 1) În întregul regulament și în titlul anexei 14 la acesta, expresia „amestec de beton asfaltic” se înlocuiește cu expresia „mixtură asfaltică”;
- 2) După ultima teză de la alineatul (1) punctul 2 se adaugă teza „Conformitatea materialelor de construcție cu cerințele de calitate se verifică de către proprietarul drumului într-un laborator care, ca regulă generală, trebuie să fie un măsurător competent”;
- 3) La articolul 1 se adaugă alineatul (2¹) cu următoarea formulare:
„(2¹) Pot fi utilizate materiale sursă alternative pentru lucrările rutiere cu acordul proprietarului drumului, cu condiția să fie asigurate cerințele privind durata de viață, stabilitatea și siguranța drumului. Respectarea cerințelor pentru utilizarea de materiale sursă alternative trebuie demonstrată.”;
- 4) Articolul 1 alineatul (3) se citește după cum urmează:
Prin derogare, lucrările rutiere pot fi acceptate în condițiile stabilite de proprietarul drumului dacă reorganizarea lucrărilor nu este fezabilă din punct de vedere tehnic sau economic sau ambele.”;
- 5) La articolul 2 alineatul (8), expresia „în sol și în corpurile de apă” se înlocuiește cu expresia „în afara construcției rutiere”;
- 6) Articolul 2 alineatul (12) are următoarea formulare:
„(12) Pe părțile carosabile care sunt deschise traficului cu o limită de viteză mai mare

de 50 km/h, frecarea acoperirii drumului în secțiunea transversală a direcției de deplasare nu poate să difere de media frecării transversale cu mai mult de 0,1 unități.

7) Articolul 2 alineatele (14)–(16) are următoarea formulare:

„(14) Ocolirile cauzate de lucrările rutiere trebuie să îndeplinească cel puțin condiția de nivel 1, în conformitate cu cerințele prevăzute în temeiul articolului 97 alineatul (2) din Codul construcțiilor.

(15) Straturile de terasament și pavaj pot fi montate numai pe straturile inferioare care au fost construite și adoptate în conformitate cu procedura aprobată de proprietarul drumului. Dacă există o cerință de rezistență la îngheț, rezistența la îngheț a materialului utilizat trebuie determinată dacă absorbția apei depășește 2 %.

(16) Când se verifică conformitatea cu cerințele de calitate, verificarea se efectuează, dacă este posibil, de un măsurător calificat. Dacă nu se poate folosi un măsurător calificat, verificarea calității se efectuează pe baza cerințelor stabilite de proprietarul drumului.”;

8) Articolul 3 alineatele (3) și (4) are următoarea formulare:

„(3) Un lot de agregate livrat pentru mixturi asfaltice este de până la 3 000 de tone.

(4) Verificarea conformității fiecărui lot cu documentația de evaluare a conformității include evaluarea distribuției granulometrice a agregatului fin și a conținutului de particule fine. Agregatul grosier se verifică în ceea ce privește distribuția granulometrică, conținutul de particule fine, coeficientul de aplatizare și rezistența la fragmentare. Rezistența la uzură se determină, după caz, prin testul nordic. Rezistența la îngheț a agregatelor grosiere se verifică cel puțin o dată înainte de instalarea materialelor. Datele de laborator sunt necesare când se evaluează rezistența la îngheț și se pot instala materiale dacă absorbția apei din material este mai mică de 2 %, conform datelor de laborator.”;

9) Articolul 3 alineatul (7) a patra teză și articolul 12 alineatul (3) a treia teză se completează, după cuvântul „elimină”, cu fraza „sau, de comun acord cu autoritatea contractantă, iau măsuri corective”;

10) La articolul 4 alineatul (2) a treia teză se elimină expresia „în funcție de durata imprevizibilă a ploii sau, cu 24 de ore în cazul unei scăderi neașteptate a temperaturii sub 5 °C pe suprafața drumului”;

11) Articolul 5 alineatul (1) se citește după cum urmează:

„(1) Grosimea pietrișului pe un drum cu pietriș trebuie să fie de cel puțin 20 de cm, din care cel puțin 12 cm pe stratul superior trebuie să aibă o distribuție granulometrică de nr. 5 sau 6 stabilită în anexa 10 la regulament. Stratul superior de pietriș se măsoară de-a lungul axei drumului și la o distanță de 1 m de marginea drumului. Suprafața compactată nu trebuie să conțină particule în vrac care nu trec printr-o sită cu dimensiunea de 40 mm.”;

12) Articolul 5 alineatul (2) punctul 4 ultima teză, articolul 12 alineatul (10), articolul 13 alineatul (12) punctul 7 a cincea teză și articolul 23 alineatul (4) a treia teză se modifică prin adăugarea părții „sau INSPECTOR” după partea

„LOADMAN” și prin înlocuirea expresiei „înmulțit cu factorul de tranziție” cu expresia „convertite pentru a fi comparabile”;

13) Titlul articolului 6 are următoarea formulare:

„Articolul 6. Drum asfaltat și pavat”;

14) Articolul 6 alineatul (1) punctul 1 are următoarea formulare:

„1. supraînălțare pe un drum supraînălțat dublu; și în sensul Legii privind traficul rutier pe trotuare, căi pietonale, trasee pietonale și piste pentru biciclete, precum și părțile pentru biciclete $\pm 0,5 \%$ și supraînălțări unilaterale $\pm 0,3 \%$ ”;

15) Articolul 6 alineatul (1) punctul 3 și articolul 20 alineatul (1) punctul 3 au următoarea formulare:

„3. distanța dintre marginea suprafeței față de axa drumului poate avea o diferență de $-5/+15$ cm, iar lățimea totală a suprafeței nu trebuie să fie mai îngustă decât cea proiectată, iar diferența dintre două măsurători consecutive pe secțiuni drepte cu lățime uniformă nu trebuie să depășească 5 cm”;

16) Articolul 6 alineatul (3) a cincea teză are următoarea formulare:

„În cazul în care coeficientul de aderență nu corespunde cerințelor, se montează indicatoarele rutiere relevante.”;

17) Articolul 6 alineatul (6) are următoarea formulare:

„(6) Modulul elastic pentru noile paturi de susținere a drumului construite cu structura proiectată, măsurat cu un dispozitiv de tip LOADMAN sau INSPECTOR, trebuie să fie de cel puțin 130 MPa în centrul patului de sprijin. Dacă se folosește alt dispozitiv de măsurare al unui modul elastic analogic, citirile acestuia trebuie comparate cu dispozitivul de tip LOADMAN sau INSPECTOR, iar rezultatele măsurătorilor sunt convertite pentru a fi comparabile.”;

18) La articolul 6 se adaugă alineatul (6¹) cu următoarea formulare:

„(6¹) În cazul umplerii paturilor de sprijin existente, paturile trebuie comprimate, dar cerința privind modulul elastic specificată la alineatul (6) de la prezentul articol nu se aplică.”;

19) La articolul 6 alineatul (7), partea de text « $\pm 0,5 \%$ » se înlocuiește cu partea de text « $\pm 1,0 \%$ » și după ultima teză se adaugă teza «Panta patului drumului nu poate fi în niciun caz mai mică decât supraînălțarea drumului.»;

20) La articolul 8 alineatul (5), prima teză are următoarea formulare:

„Factorul de compresie al subsolului trebuie să fie $\geq 0,94$, cu excepția cazului în care se prevede în proiectare o soluție specifică.”;

21) Articolul 9 alineatul (3) are următoarea formulare:

„(3) Pavajul poate fi instalat pe terasament înainte să treacă un an de la acceptarea terasamentului, cu condiția ca terasamentul să fie compactat în straturi cu o grosime de până la 0,3 m, iar comprimarea tuturor straturilor să îndeplinească cerințele sau în straturi cu o grosime de până la 0,6 m, dacă producătorul de drumuri demonstrează că compresia necesară este realizabilă pentru întreaga grosime a stratului comprimat.”;

22) La articolul 9 alineatele (5) și (6) și la articolul 11 alineatele (3) și (4), expresia „înmulțit cu factorul de tranziție” se înlocuiește cu expresia „convertite pentru a fi comparabile”;

23) Articolul 9 alineatul (4) are următoarea formulare:

„(8) Se verifică planeitatea terasamentului pe tronsoanele de drum cu pantă longitudinală uniformă de-a lungul axei drumului și cu cel puțin un metru pe fiecare latură a terasamentului la fiecare 25 de metri, geodezic sau cu o bară de 3 metri. Rugozitatea longitudinală și transversală maximă admisă este < 30 mm.”;

24) Articolul 9 alineatul (9) se abrogă;

25) La articolul 9 alineatul (10) a doua teză, după cuvântul „elimină” se adaugă expresia „sau, de comun acord cu autoritatea contractantă, iau măsuri corective”;

26) Articolul 9 alineatul (12) punctele 2 și 3 au următoarea formulare:

„2. Distanța dintre marginea terasamentului față de axa drumului -5 cm/+ 15 cm;
3) Înclinație transversală pe un drum cu înclinație transversală dublă $\pm 0,5$ % și cu înclinație transversală unilaterală $\pm 0,5$ %”;

27) Articolul 11 alineatul (8) punctele 2 și 3 au următoarea formulare:

„2. Distanța dintre marginea drenajului față de axa drumului -5 cm/+ 15 cm, lățimea totală a drenajului nu trebuie să fie mai îngustă decât cea proiectată, iar diferența dintre două măsurători consecutive pe secțiuni drepte cu lățime uniformă nu trebuie să depășească 5 cm;
3) Înclinație transversală pe un drum cu înclinație transversală dublă $\pm 0,5$ % și cu înclinație transversală unilaterală $\pm 0,5$ %”;

28) Articolul 12 alineatul 6 punctul 3 are următoarea formulare:

„3. Particulele zdrobite ale agregatului grosier trebuie să corespundă cel puțin categoriei C50/30, iar categoria valorii maxime a rezistenței la fragmentare trebuie să fie cel puțin LA40.”

29) Articolul 12 alineatul (8) punctele 2 și 3 au următoarea formulare:

„2. Distanța dintre marginea platformei față de axa drumului -0 cm/+ 15 cm, lățimea totală a platformei nu trebuie să fie mai îngustă decât cea proiectată, iar diferența dintre două măsurători consecutive pe secțiuni drepte cu lățime uniformă nu trebuie să depășească 5 cm;
3) Supraînălțare pe un drum cu o supraînălțare dublă $\pm 0,5$ % și supraînălțare unilaterală $\pm 0,5$ %”;

30) Articolul 12 alineatul 8 punctul 6 are următoarea formulare:

„6. Proba de agregat prelevată din baza compactată nu trebuie să conțină mai mult de 7 % particule mai mici de 0,063 mm.”;

31) Articolul 12 se completează cu alineatul (8¹), care are următoarea formulare:

„(8¹) Proba de agregat specificată la articolul 8 alineatul (6) trebuie prelevată în conformitate cu descrierea standardului EVS-EN 932-1.”;

32) Prima teză de la articolul 12 alineatul (9) se completează după expresia „pe suprafață” cu cuvântul „măsurat”;

33) La articolul 13 alineatul (2), expresia „pavaj din beton asfaltic” se înlocuiește cu „pavaj asfaltic”;

34) La articolul 13 alineatul (9) punctul 1, după expresia „cu marcaj” se adaugă partea de text „70/100, 100/150 sau”;

35) Articolul 13 alineatul (12) punctul 8 se abrogă;

36) La articolul 13 alineatul (13), expresia „cu beton asfaltic” se înlocuiește cu „cu mixtură asfaltică”;

37) Articolul 14 alineatul (1) se citește după cum urmează:

„(1) Suprafața drumului trebuie nivelată pentru performanța de finisare a suprafeței. Găurile și fisurile de pe suprafața drumului cu adâncimea mai mare de 20 mm trebuie umplute și sigilate.”;

38) La articolul 14 alineatul (2), cuvântul „fracționat” se elimină în întregul text;

39) Articolul 14 alineatele (10) și (11) are următoarea formulare:

„(10) În acord cu autoritatea contractantă, utilizarea uleiurilor care înmoaie bitumul și care nu conțin parafine sau alți aditivi care acționează în mod similar este permisă pentru finisarea suprafeței drumului. Bitumul de șisturi bituminoase nu poate fi utilizat în zonele populate.

(11) Lucrările de suprafață sunt permise dacă temperatura aerului este de cel puțin +15 °C când se utilizează bitum de pavaj și de cel puțin +10 °C când se utilizează emulsii de bitum, iar temperatura suprafeței drumului este de cel puțin +10 °C. Dacă se utilizează bitum modificat cu polimeri, temperatura recomandată a aerului este > +25 de grade, iar temperatura suprafeței > +40 de grade, iar dacă se utilizează emulsie bituminoasă cu bitum modificat cu polimeri de referință, temperatura recomandată a aerului este > +20 de grade, iar temperatura suprafeței > +30 de grade. Lucrările de finisare a suprafețelor la temperaturi mai scăzute ale aerului sunt permise cu acordul autorității contractante, cu condiția ca persoana care efectuează lucrările să fi demonstrat că folosește materiale sau tehnologii noi care oferă un strat de finisare de calitate echivalentă. În caz de precipitare, lucrările de finisare a suprafețelor trebuie oprite.”;

40) Articolul 14 alineatele (12)–(16) se abrogă;

41) Articolul 18 alineatele (2) și (3) se citește după cum urmează:

„(2) Distribuția granulometrică a acoperirii de pietriș trebuie să corespundă cerințelor de la nr. 5 sau 6 prevăzute în anexa 10 la regulament. Cerințele privind agregatele sunt descrise în standardul EVS-EN 13285. Conformitatea distribuției granulometrice a agregatului cu cerințele se verifică cel puțin o dată pentru fiecare 1 500 m³ de material instalat. Materialul neconform se elimină din structură sau se iau măsuri corective de comun acord cu autoritatea contractantă.

(3) Rezistența la categoria de fragmentare a agregatului grosier care trebuie utilizat trebuie să fie cel puțin LA35 (factorul Los Angeles ≤ 35), categoria C50/30 pentru particulele zdrobite, particulele complet zdrobite și particulele complet rotunjite, iar categoria de rezistență la îngheț cel puțin F4. Cerințele privind rezistența la fragmentare sunt descrise în standardul EVS-EN 13242, iar cerințele privind rezistența la îngheț în EVS-EN 1367-1.”;

42) Articolele 16-18 au următoarea formulare:

„Articolul 16. Prepararea mixturii asfaltice

(1) Mixtura asfaltică trebuie pregătită și instalată astfel încât să poată rezista la durata de viață prevăzută. Cerințele pentru fabricarea mixturilor asfaltice sunt descrise în EVS 901-3.

(2) Contractantul trebuie să coordoneze rețeta mixturii asfaltice care urmează să fie instalată cu supravegherea proprietarului.

(3) Rețeta pentru mixtura asfaltică se prepară în conformitate cu EVS 901-3.

(4) Cerințele privind agregatele utilizate în mixturile asfaltice și stocarea lor sunt descrise în EVS 901-1 și EVS 901-3.

(5) Persoana care realizează lucrările trebuie să efectueze teste în laborator înainte de a conveni asupra compoziției mixturilor asfaltice și cel puțin o dată în timpul lucrărilor pentru fiecare lot de agregate, pentru a verifica dacă cerințele privind rezistența la fragmentare, rezistența la uzură și distribuția granulometrică pentru toate fracțiunile de agregate livrate (cu excepția fracțiunilor cu D mai mică de 5 mm) respectă documentația de evaluare a conformității (dacă proprietățile menționate sunt necesare și declarate), precum și să verifice penetrarea și aderența bitumului cu agregatul grosier fabricat din rocă magmatică. Cerințele privind rezistența la fragmentare, rezistența la uzură și distribuția granulometrică sunt descrise în EVS 901-1. Penetrarea și aderența bitumului cu agregatele grosiere utilizate în amestec se verifică cel puțin o dată pentru fiecare 200 de tone de bitum. Declarația de performanță a producătorului mixturii asfaltice poate fi folosită ca bază pentru restaurarea suprasarcinii legate de excavații cu o suprafață de până la 1 000 m².

(6) Pulberea provenită de la colectoarele de praf din instalația de asfalt poate fi folosită în mixturi asfaltice fabricate din rocă magmatică și metamorfică și agregate artificiale până la 50 % din greutatea totală a umpluturii și a pulberii adăugate. Această cerință nu se aplică mixturilor asfaltice de tip bază AC. Cerințele privind utilizarea pulberii provenite de la colectoarele de praf din instalația de asfalt în mixtura asfaltică sunt descrise în standardul EVS 901-3.

(7) În imediata vecinătate a fiecărei instalații de asfalt, inclusiv a instalațiilor mobile, se pune la dispoziție un laborator pentru a determina distribuția granulometrică a agregatelor și a mixturilor asfaltice, precum și conținutul de lianți al mixturilor asfaltice.

(8) Nu este necesar ca laboratorul menționat la alineatul (7) de la prezentul articol să

fie acreditat.

(9) Temperatura de amestecare a mixturilor asfaltice se alege în conformitate cu marca liantului, iar temperaturile permise sunt indicate în EVS 901-3. Pentru fabricarea mixturilor asfaltice la temperaturi mai mici decât cele permise, se utilizează aditivi pentru a îmbunătăți capacitatea de prelucrare a amestecului. În funcție de marca bitumului, se pot folosi temperaturi de amestecare diferite de cele indicate în EVS 901-3 de comun acord cu autoritatea contractantă a lucrărilor rutiere.

§ 17. Transportul mixturii asfaltice

(1) Bena camionului care transportă mixtura asfaltică trebuie să fie curată înainte de încărcare. Mixtura nu se poate vărsa sau stratifica în timpul transportului. Mixtura asfaltică poate fi transportată cu un camion adaptat. Se acoperă încărcătura de mixtură asfaltică.

(2) Dacă mixtura asfaltică este transportată cu un camion neadaptat, distanța maximă de transport este de 15 km pentru amestecurile SMA și de 40 km pentru amestecurile AC.

(3) Dacă mixtura asfaltică este transportată într-un camion adaptat dincolo de cei 15 km permiși pentru amestecurile SMA și de 40 km pentru amestecurile AC, distanța maximă de transport va depinde de timpul de transport, de condițiile meteorologice și de compoziția amestecului, dar amestecul trebuie să poată fi prelucrat când este instalat. Temperatura mixturii asfaltice se verifică în remorca fiecărui camion care intră imediat înainte de a fi descărcat la betonieră și se înregistrează în scris în raport. Raportul trebuie să includă timpul și poziția de pichetare a încărcăturii și temperatura mixturii asfaltice. În rezervorul betonierei, temperatura mixturii asfaltice poate fi cu până la 10 °C mai mică decât cea mai mică temperatură de amestecare permisă pentru acest tip de amestec, indicată în EVS 901-3. Cu acordul autorității contractante, amestecul poate fi instalat la temperaturi mai mici dacă executantul lucrărilor dovedește că amestecul poate fi prelucrat.

§ 18. Instalarea mixturii asfaltice

(1) Mixtura asfaltică se instalează pe o bază construită în mod corespunzător și acceptată de supraveghetorul proprietarului.

(2) Suprafețele de uzură pot fi turnate la temperaturi de peste + 5 °C, iar subsolurile (legarea și susținerea straturilor) la peste 0 °C. Turnarea mixturii asfaltice la temperaturi cuprinse între 0 și + 5 °C se efectuează folosind aditivi care îmbunătățesc capacitatea de prelucrare a amestecului (scăderea temperaturii instalației). Se instalează o acoperire pe vreme uscată și cu condiția ca baza și terasamentul să nu fie înghețate. Suprafețele pot fi aplicate pe o bază tratată cu un liant când baza este uscată.

(3) Pentru a îmbunătăți aderența între straturile de suprafață, asfaltul și pavajul trebuie amorsate cu bitum și emulsie de bitum. Caracteristicile bitumului și emulsiei de bitum sunt descrise în EVS 901-2. Apa de emulsie trebuie evaporată înainte de împrăștierea stratului. Norma pentru consumul de amorsă pe bitum este de 0,10-

0,30 l/m².

(4) Rosturile de mixtură asfaltică la rece, instalate anterior, necesită amorsare, pentru care se folosește aceeași amorsă în straturile inferioare ca pentru amorsarea straturilor inferioare, dar pentru amorsarea îmbinărilor stratului de uzură se folosesc adezivi speciali pentru îmbinări, benzi pentru îmbinări sau acestea sunt construite ca îmbinări fierbinți folosind echipamente speciale.

(5) Grosimea minimă și maximă a stratului care trebuie aplicat depinde de distribuția granulometrică maximă a agregatului tipului de amestec utilizat. Grosimea minimă și maximă a stratului care urmează să fie aplicat sunt specificate în standardul EVS 901-3.

(6) În cazul acoperirilor asfaltice multistrat cu o singură pantă, îmbinarea longitudinală a fiecărui strat ulterior trebuie deplasată cu cel puțin 15 cm în raport cu îmbinările longitudinale ale straturilor anterioare de asfalt. Îmbinările longitudinale la punctul de rupere al stratului inferior și superior al suprafeței unui drum cu două sau mai multe căi de rulare cu înclinație dublă trebuie deplasate una față de cealaltă cu cel puțin 5 cm. Îmbinarea longitudinală nu trebuie să se afle pe linia fluxului principal de trafic.”;

43) Articolul 19 alineatul (2) se citește după cum urmează:

„(2) Traficul poate fi permis pe suprafață dacă temperatura suprafeței a scăzut sub + 40 °C.”;

44) Articolul 20 alineatul (1) punctul 2 se abrogă;

45) Articolul 24 are următoarea formulare:

Articolul 24. Construcția de canale de scurgere și poduri

(1) În sensul prezentului regulament, prin poduri se înțelege poduri, viaducte, tuneluri, pasaje inferioare, pasaje superioare. Canalul de scurgere este o instalație aflată în interiorul terasamentului prin care apa trece pe sub drum.

(2) Cerințele de calitate pentru construcția podurilor și a canalelor de scurgere trebuie incluse într-o documentație de proiectare, în măsura în care este posibil să se finalizeze construcția și să se inspecteze lucrările efectuate. Abaterile de la proiectul de construcție a canalelor de scurgere sunt stabilite în anexa 16 la regulament și în anexa 17 pentru construcția podurilor.

(3) Pentru construcția canalelor de scurgere și a podurilor, se verifică următoarele mărimi în raport cu proiectul:

- 1) înălțimea și poziționarea structurii în plan;
- 2) dimensiunile de gabarit deasupra și dedesubtul structurii;
- 3) pante longitudinale și înclinații transversale ale drumului care traversează canalul de scurgere sau un pod;
- 4) amplasarea și dimensiunile elementelor structurale (inclusiv îmbinări și parapete de coliziune);
- 5) compactarea subsolului și a agregatelor;
- 6) existența unei declarații de performanță sau a unei declarații de conformitate

pentru produse și materiale;

- 7) construcții (inclusiv protecția pantelor) și suprafețele lor;
- 8) performanța sistemelor de drenare a apei (de exemplu, hidroizolație și sisteme de drenare a solului și a apelor de suprafață).

(4) Lucrările de beton la canale de scurgere și poduri se bazează pe următoarele elemente:

- 1) cerințele pentru produsele finite din beton, astfel cum sunt descrise în standardele EVS-EN 12794, EVS-EN 14844, EVS-EN 14991, EVS-EN 15050 și EVS-EN 15258;
- 2) cerințele pentru beton și construcțiile din beton descrise în seria de standarde EVS-EN 12350 și standardele EVS-EN 206; EVS-EN 1536; EVS-EN 12699; EVS-EN 13670 și EVS 814;
- 3) conformitatea cu cerințele specificate privind conținutul de aer al unui amestec de beton care îndeplinește cerințele privind rezistența la îngheț trebuie verificată pentru fiecare încărcătură livrată la fața locului ca probă instantanee imediat înainte de instalare;
- 4) perioada de întreținere și protecție a betonului față de intemperii trebuie să fie de cel puțin 120 de ore (cinci zile), corespunzând clasei de întreținere 4, clasa de întreținere depinzând de temperatura suprafeței betonului până la 70 % din rezistența standard de compresie a betonului.

(5) Nu se utilizează amestec de beton care nu respectă cerințele specificate la alineatul (4) punctul 3 de la prezentul articol, iar materialul neconform instalat trebuie eliminat.

(6) Prelucrarea metalelor pe canale de scurgere și poduri se bazează pe următoarele elemente:

- 1) cerințe structurale privind oțelul, astfel cum sunt descrise în seria de standarde EVS-EN 10027;
- 2) temperatura de testare declarată a oțelului structural trebuie să fie de cel puțin –20 de grade;
- 3) un sistem de protecție a vopselelor conceput pentru a proteja structurile din oțel în atmosferă trebuie să îndeplinească cerințele seriei de standarde EVS-EN 12944, clasa de mediu C3;
- 4) clasa de durabilitate pentru podurile și canalele de scurgere noi din sistemul de acoperire a vopselelor care protejează structurile din oțel trebuie să fie de cel puțin H și M pentru podurile și canalele de scurgere care pot fi reparate.

(7) Elementele podurilor se instalează pe baza următoarelor elemente:

- 1) cerințele pentru piese de susținere structurale ale podurilor, astfel cum sunt descrise în seria de standarde EVS-EN 1337;
- 2) rostul de deformare a podului nu trebuie să fie mai mare decât suprafața pavajului drumului;
- 3) adâncimea suprafeței rostului față de suprafața de acoperire a drumului poate fi de până la 5 mm.

46) Articolul 25 alineatul (1) are următoarea formulare:

„(1) Instalarea dispozitivelor de control al traficului trebuie să respecte standardele estoniene EVS 613, EVS 614 și EVS 615.”;

47) Articolul 25 alineatul (2) are următoarea formulare:

„(2) Toleranțele de înălțime pentru sistemele rutiere de reținere în raport cu înălțimea suprafeței trebuie să fie de $\pm 0,05$ metri, iar toleranța față de planul vertical trebuie să fie de $\pm 0,02$ metri pe o secțiune dreaptă a drumului cu lungimea de 50 de metri.”;

48) La articolul 25 se adaugă următorul alineat (2¹) cu următoarea formulare:

„(2¹) Poziția indicatorului perpendicular pe drum poate diferi $\pm 0,1$ m de linia de montare, de înălțimea catadioptrilor deasupra suprafeței drumului $\pm 0,05$ m, abaterea de la verticală $\pm 3^\circ$.”;

49) La articolul 26 alineatul (2), după cuvântul „adânc” se adaugă expresia „cel puțin cu terasament existent”;

50) Articolul 26 alineatul (13) se abrogă;

51) Regulamentul se completează cu articolul 27 cu următoarea formulare:

„Articolul 27. Dispoziție operativă

(1) Contractele încheiate sau lucrările începute înainte de intrarea în vigoare a prezentei dispoziții fac obiectul versiunii regulamentului intrate în vigoare la 23 noiembrie 2020.

(2) Versiunea regulamentului care a intrat în vigoare la 23 noiembrie 2020 se poate aplica unui contract încheiat în termen de trei luni de la intrarea în vigoare a prezentei dispoziții”;

52) Anexele 3, 10 și 12 la regulament sunt stabilite într-o nouă formulare (anexată);

53) Anexele 14 și 15 la regulament se abrogă.

(semnat digital)
Vladimir Svet Ministrul
Infrastructurii

(semnat digital)
Keit
Kasemets
Cancelar

Anexa 3. Factorul de compresie al conținutului de suprafață și de porozitate reziduală

Anexa 10 Limitele generale ale distribuției granulometrice a amestecurilor
neconsolidate

Anexa 12: Cerințe minime pentru agregatele utilizate la finisarea suprafețelor

Anexa 3
FACTORUL DE COMPRESIE AL CONȚINUTULUI DE SUPRAFAȚĂ ȘI DE
POROZITATE REZIDUALĂ

Tipul de amestec EVS 901-3	Eșantion de suprafață medie		Eșantion comun	
	Factor de compresie	Conținut de porozitate, %	Factor de compresie	Conținut de porozitate, %
MSE	$\geq 0,96$	4–11	$\geq 0,90$	$\leq 14,0$
Bază AC 16 Bază AC 20 Bază AC 32	$\geq 0,96$	4–12	$\geq 0,91$	$\leq 15,0$
Coș AC 8 Coș AC 12	$\geq 0,97$	1–6	$\geq 0,92$	$\leq 8,5$
Coș AC 16 Coș AC 20 Surf AC 8 Surf AC 12 Surf AC 16 Surf AC 20	$\geq 0,97$	1–6	$\geq 0,94$	$\leq 8,0$
SMA 8 SMA 12 SMA 16	$\geq 0,98$	1–6	$\geq 0,94$	$\leq 8,0$

Anexa 10
LIMITELE GENERALE ALE DISTRIBUȚIEI
GRANULOMETRICE A AMESTECURILOR
NECONSOLIDATE

Nr .	Amestec	Categor ia EVS- EN 13285	Utiliza re	Mărimea sitei, în mm											
				8 0	63	4 0	31,5	2 0	16	8	4	2	1	0, 5	0,063
				Trece printr-o sită, greutate %											
1	0/31,5	G_o	Bază netrata tă cu liant			1 0 0	85– 99	-	50– 78	31–60	18– 46	10– 35	6–26	0–20	0–5
2	0/31,5	G_p				1 0 0	85– 99	-	43– 81	23–66	12– 53	6–42	3–32	0–20	0–5
3	0/63	G_o		1 0 0	85– 99	-	50– 78	-	31– 60	18–46	10– 35	6–26	0–20	0–20	0–5
4	0/63	G_p		1 0 0	85– 99	-	43– 81	-	23– 66	12–53	6–42	3–32	-	0–20	0–5
5	0/16	-	Drum cu pietriș și pat de			-	–	1 0 0	85– 99	65–90	50– 75	35– 60	20– 45	10– 40	5–15
6	0/31,5	-				1	85–	–	60–	40–65	30–	20–	10–	8–20	8–15

			sprijin			0 0	99		80		55	45	30		
--	--	--	---------	--	--	--------	----	--	----	--	----	----	----	--	--

Notă: în bazele netratate cu liant, distribuția granulometrică se determină dintr-un eșantion de material prelevat dintr-o bază finită.

În cazul unui amestec Nr. 1–Nr. 4, distribuția granulometrică declarată de producătorul amestecului trebuie să se încadreze în limitele distribuției granulometrice declarate de producător pentru categoria corespunzătoare din EVS-EN 13285. Eșantioanele de control prelevate pe șantier nu trebuie să depășească limitele generale ale distribuției granulometrice din anexa 10.

Ministrul Economiei și Infrastructurii
Regulamentul nr. 101 din 3 august 2015
„Cerințe de calitate pentru construcția de drumuri”
Anexa 12
(astfel cum a fost modificată)

Anexa 12

CERINȚE MINIME PENTRU AGREGATELE UTILIZATE LA FINISAREA SUPRAFEȚELOR

Caracteristică		R1 < 500 a/24h*	R2, R3 500–2 500 a/24h*	R4 2 501–8 000 a/24h*	R5 > 8000 a/24h*	Standard de testare
Distribuția granulometrică	Categoria	GC85/20		GC90/15		EVS-EN 13043
Descriere petrografică		Determinată	Determinată	Determinată	Determinată	EVS-EN 932-3
Rezistența la fragmentare	Categoria	LA30	LA30	LA25	LA20	EVS-EN 1097-2

Rezistența la uzură	Categoria	PN	AN19	AN14	AN10	EVS-EN 1097-2
Rezistența la îngheț în soluție de NaCl 1 %	Categoria	FNaCl 4	FNaCl 4	FNaCl 4	FNaCl 4	EVS-EN 1367-6
Coeficient de aplatizare	Categoria	Fl25	Fl20	Fl15	Fl15	EVS-EN 933-3
Aderență cu liant bituminos la metoda impactului**	%	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	EVS-EN 12272-3
Aderență la metoda flaconului laminor după 24 h**	%	≥ 60 %	≥ 60 %	≥ 50 %	≥ 50 %	EVS-EN 12697-11
Conținut de particule fine	Categoria	f2	f1	f1	f1.0	EVS-EN 933-1

* – volumul de trafic disponibil;

** - Pentru demonstrarea aderenței, se selectează una din cele două metode în funcție de liantul utilizat. Dacă finisarea suprafeței se efectuează cu emulsie de bitum, aderența se evaluează folosind standardul EVS-EN 12272-3, iar dacă se utilizează bitum, se folosește EVS-EN 12697-11;

NR – nereglementat.