



KLIIMAMINISTEERIUM

UREDBA

Datum u digitalnom potpisu
Br. 1-1/24/70

**Izmjena Uredbe br. 101 ministra
gospodarstva i infrastrukture od
3. kolovoza 2015. „Zahtjevi u pogledu
kvalitete za cestogradnju”**

Uredba se donosi na temelju stavka 96. točke 3. Zakona o gradnji.

**Uredba br. 101 ministra gospodarstva i infrastrukture od 3. kolovoza 2015.
„Zahtjevi u pogledu kvalitete za cestogradnju” mijenja se kako slijedi:**

- 1)** u cijeloj Uredbi i u naslovu njezina Priloga 14. izraz „mješavina asfaltnog betona” zamjenjuje se izrazom „mješavina asfalta”;
- 2)** rečenica „Sukladnost građevinskog materijala sa zahtjevima u pogledu kvalitete provjerava vlasnik ceste u laboratoriju koji u pravilu mora biti nadležan za mjerenje” dodaje se nakon zadnje rečenice stavka 1. točke 2.”;
- 3)** članku 1. dodaje se sljedeći stavak 2.¹:
„2.¹ Alternativne sirovine mogu se upotrebljavati za radove na cesti uz suglasnost vlasnika ceste, pod uvjetom da su ispunjeni zahtjevi u pogledu životnog vijeka, stabilnosti i sigurnosti ceste. Sukladnost sa zahtjevima za upotrebu alternativnih sirovina mora se dokazati.”;
- 4)** Članak 1. stavak 3. glasi kako slijedi:
Odstupajući od navedenog, radovi na cesti mogu se prihvatiti pod uvjetima koje je utvrdio vlasnik ceste ako s tehničkog i/ili gospodarskog stajališta nije moguće ponoviti radove.”;
- 5)** u stavku 2. točki 8. izraz „u tlo i vodna tijela” zamjenjuje se izrazom „izvan mjesta gradnje ceste”;
- 6)** stavak 2. točka 12. glasi kako slijedi:
„12. Na kolnicima koji su otvoreni za promet s ograničenjem brzine većim od 50 km/h trenje cestovnog pokrova u poprečnom dijelu smjera vožnje ne smije se razlikovati od srednje vrijednosti poprečnog trenja za više od 0,1 jedinice.

7) Stavak 2. točke 14. – 16. glase kako slijedi:

„14. Zaobilaznice zbog radova na cesti moraju ispunjavati barem uvjet 1. razine u skladu sa zahtjevima predviđenima na temelju stavka 97. točke 2. Zakona o gradnji.

(15) Slojevi temelja i pločnika mogu se postaviti samo na donje slojeve koji su izgrađeni i prihvaćeni u skladu s postupkom koji je odobrio vlasnik ceste. Ako postoji zahtjev za otpornost na smrzavanje, mora se odrediti otpornost upotrijebljenog materijala na smrzavanje ako je apsorpcija vode veća od 2 %.

(16) Prilikom provjere usklađenosti sa zahtjevima u pogledu kvalitete, kvalificirani mjeritelj, ako je to moguće, provodi provjeru. Ako nije moguće angažirati kvalificiranog mjeritelja, provjera kvalitete provodi se na temelju zahtjeva koje je utvrdio vlasnik ceste.”;

8) Stavak 3. točke 3. i 4. glase kako slijedi:

„3. Jedna serija agregata isporučenih za asfaltne mješavine iznosi do 3000 tona.

(4) Provjera sukladnosti svake serije s dokumentacijom za ocjenjivanje sukladnosti uključuje ocjenjivanje raspodjele veličine čestica u sitnom agregatu i sadržaja finih čestica. Za grubi se agregat provjeravaju raspodjela veličine čestica, sadržaj finih čestica, indeks slojevitosti i otpornost na fragmentaciju. Otpornost na habanje utvrđuje se nordijskim ispitivanjem, prema potrebi. Otpornost grubih agregata na smrzavanje provjerava se najmanje jednom prije nanošenja materijala. Potrebni su laboratorijski podaci prilikom procjene otpornosti na smrzavanje, a materijali se mogu nanijeti ako je apsorpcija vode u materijalu manja od 2 % prema laboratorijskim podacima.”;

9) stavak 3. točka 7. četvrta rečenica i stavka 12. točke 3. treća rečenica nakon riječi „ukloniti” dopunjuju se izrazom „ili, u dogovoru s naručiteljem, poduzeti korektivne mjere”;

10) u stavku 4. točki 2. trećoj rečenici riječi „nepredviđenim trajanjem kiše ili 24 sata u slučaju neočekivanog pada temperature ispod 5 °C na površini ceste” brišu se;

11) Članak 5. stavak 1. glasi kako slijedi:

„1. Debljina šljunka na šljunčanoj cesti mora biti najmanje 20 cm, od čega najmanje 12 cm na gornjem sloju mora biti raspoređene veličine čestica 5 ili 6 kako je utvrđeno u Prilogu 10. ovoj Uredbi. Gornji sloj šljunka mjeri se uzduž osi ceste i na udaljenosti od 1 m od ruba ceste. Zbijena površina ne smije sadržavati čestice u rasutom stanju koje ne prolaze kroz sito veličine 40 mm.”;

12) Posljednja rečenice u stavku 5. točki 2. podtočki 4., stavku 12. točki 10., peta rečenica u stavku 13. točki 12. podtočki 7. i treća rečenica u stavku 23. točki 4. mijenjaju se dodavanjem teksta „ili INSPECTOR-” iza dijela „LOADMAN-” i zamjenom riječi „multiplicirano prijelaznim faktorom” riječima”;

13) Naslov članka 6. mijenja se i glasi kako slijedi:

„Članak 6. Asfalt i popločena cesta”;

14) Stavak 6. podstavak 1. točka 1. glasi kako slijedi:

„1. nadvišenje na dvostranoj nadvišenoj cesti; i u smislu Zakona o prometu na pločnicima, pješačkim stazama i biciklističkim stazama te dijelovima biciklističkih staza $\pm 0,5 \%$ i cesta s nadvišenjem na jednoj strani $\pm 0,3 \%$;

15) Stavak 6. podstavak 1. točka 3. i stavak 20. podstavak 1. točka 3. glase kako slijedi:

„3. udaljenost ruba površine od osi ceste može se razlikovati za $-5/+15$ cm, ukupna širina površine ne smije biti manja od konstrukcije, a razlika između dvaju uzastopnih mjerenja na ravnim dionicama jednake širine ne smije biti veća od 5 cm;

16) Peta rečenica stavka 6. točke 3. glasi kako slijedi:

„Ako koeficijent prijanjanja nije u skladu sa zahtjevima, postavljaju se odgovarajući prometni znakovi.”;

17) Stavak 6. podstavak 6. glasi kako slijedi:

„6. Elastični modul za potporne slojeve nove ceste izgrađene s projektiranom konstrukcijom, mjereno uređajem tipa LOADMAN ili INSPECTOR, mora biti najmanje 130 MPa u središtu potpornog sloja. Ako se upotrebljava drugi mjerni uređaj analognog elastičnog modula, njegova se očitavanja uspoređuju s uređajem tipa LOADMAN ili INSPECTOR, a rezultati mjerenja pretvaraju se kako bi bili usporedivi.”;

18) članku 6. dodaje se sljedeći stavak 6.¹:

„6.¹ U slučaju punjenja postojećih potpornih slojeva, slojevi moraju biti stlačeni, ali se ne primjenjuje zahtjev za elastični modul naveden u stavku 6. ovog članka.”;

19) U stavku 6. točki 7. tekst „ $\pm 0,5 \%$ ” zamjenjuje se tekстом „ $\pm 1,0 \%$ ”, a nakon posljednje rečenice dodaje se rečenica: „Ni u kojem slučaju nagib kolnog dna ne smije biti manji od nadvišenja ceste.”;

20) U stavku 8. podstavku 5. prva rečenica mijenja se kako slijedi:

„Faktor stlačivosti podtla mora biti $\geq 0,94$, osim ako u nacrtu nije predviđeno posebno rješenje.”;

21) Članak 9. stavak 3. glasi kako slijedi:

„3. Kolnik se može ugraditi na temelj prije isteka godine dana od prihvaćanja temelja pod uvjetom da je temelj zbijen u slojevima debljine do 0,3 m i da kompresija svih slojeva ispunjava zahtjeve ili u slojevima debljine do 0,6 m ako proizvođač ceste dokaže da se zahtijevana kompresija može postići za cijelu debljinu stlačenog sloja.”;

22) U stavku 9. točkama 5. i 6. te stavku 11. točkama 3. i 4. izraz „multiplicirani prijelaznim faktorom” zamjenjuje se izrazom „preračunano u usporedivo”;

23) Stavak 9. podstavak 4. glasi kako slijedi:

„8. Ravnost temelja provjerava se na dionicama ceste s ujednačenim uzdužnim nagibom duž osi ceste i najmanje jednim metrom sa svake strane temelja svakih 25 metara, geodetski ili sa šipkom od tri metra. Najveća dopuštena uzdužna i poprečna hrapavost iznosi < 30 mm.”;

24) Članak 9. stavak 9. prestaje važiti;

25) U stavku 9. točki 10. drugoj rečenici iza riječi „ukloniti” dodaje se izraz „ili, u dogovoru s naručiteljem, poduzeti korektivne mjere”;

26) Stavak 9. podstavak 12. točke 2. i 3. glase kako slijedi:

„2. Udaljenost između ruba temelja od osi ceste –5 cm/+ 15 cm;

3) Poprečni nagib na cesti s dvostranim poprečnim nagibom $\pm 0,5$ % i jednostranim poprečnim nagibom $\pm 0,5$ %”;

27) Stavak 11. podstavak 8. točke 2. i 3. glasi kako slijedi:

„2. udaljenost ruba odvoda od osi ceste –5/+15 cm, ukupna širina odvoda ne smije biti manja od konstrukcije, a razlika između dvaju uzastopnih mjerenja na ravnim dionicama jednake širine ne smije biti veća od 5 cm;

3) Poprečni nagib na cesti s dvostranim poprečnim nagibom $\pm 0,5$ % i jednostranim poprečnim nagibom $\pm 0,5$ %”;

28) Stavak 12. podstavak 6. točka 3. glasi kako slijedi:

„3. drobljene čestice grubog agregata moraju odgovarati barem kategoriji C50/30, a kategorija najveće vrijednosti otpornosti na fragmentaciju mora biti najmanje LA40.”

29) Stavak 12. postavak 8. točke 2. i 3. glasi kako slijedi:

„2. udaljenost ruba platforme od osi ceste –0/+15 cm, ukupna širina platforme ne smije biti manja od konstrukcije, a razlika između dvaju uzastopnih mjerenja na ravnim dionicama jednake širine ne smije biti veća od 5 cm;

3) Nadvišenja na obje strane ceste $\pm 0,5$ % i na cesti s nadvišenjem na jednoj strani $\pm 0,5$ %”;

30) Stavak 12. podstavak 8. točka 6. glasi kako slijedi:

„6. uzorak agregata uzet iz stlačenog temelja ne smije sadržavati više od 7 % čestica manjih od 0,063 mm.”;

31) Članak 12. dopunjuje se stavkom 8.¹ koji glasi kako slijedi:

„8.¹ Uzorak agregata naveden u stavku 8. podstavku 6. ovog članka uzima se u skladu s normom EVS-EN 932-1.”;

32) Prva rečenica stavka 12. točke 9. iza riječi „na površini” dopunjuje se riječju „izmjeren”;

33) U stavku 13. točki 2. izraz „asfaltni betonski kolnik” zamjenjuje se riječima „asfaltni kolnik”;

34) U stavku 13. točki 9. podtočki 1. tekst „70/100, 100/150 ili” dodaje se nakon riječi „s oznakom”;

35) Stavak 13. podstavak 12. točka 8. stavlja se izvan snage;

36) u stavku 13. točki 13. riječi „s asfaltnim betonom” zamjenjuju se riječima „s

mješavinom asfalta”;

37) Članak 14. stavak 1. glasi kako slijedi:

„1. Površina ceste mora biti izravnana kako bi se omogućilo površinsku obradu. Rupe i pukotine na površini ceste dublje od 20 mm moraju se popuniti i zabrtviti.”;

38) U stavku 14. točki 2. riječ „frakcionirano” briše se u cijelom tekstu;

39) Stavak 14. podstavci 10. i 11. glase kako slijedi:

„10. U dogovoru s naručiteljem uporaba ulja koja omekšavaju bitumen i koja ne sadržavaju parafine ili druge aditive koji djeluju na sličnoj osnovi dopuštena je za površinsku obradu ceste. Bitumen iz naftnog škrljevca ne smije se upotrebljavati u naseljenim područjima.

(11) Radovi površinskog sloja dopušteni su ako je temperatura zraka najmanje + 15 °C pri upotrebi bitumena za popločavanje i najmanje + 10 °C ako se upotrebljavaju bitumenske emulzije, a temperatura površine ceste iznosi najmanje + 10 °C. Ako se upotrebljava polimerom modificirani bitumen, preporučena temperatura zraka je > +25 stupnjeva i površinska temperatura > +40 stupnjeva, a ako se upotrebljava bitumenska emulzija s polimerom modificiranim osnovnim bitumenom, preporučena temperatura zraka je > +20 stupnjeva i površinska temperatura > +30 stupnjeva. Površinska obrada pri nižim temperaturama zraka dopuštena je uz suglasnost naručitelja, pod uvjetom da je osoba koja izvodi radove dokazala da se koristi novim materijalom ili tehnologijom koja osigurava sloj obrade jednake kvalitete. U slučaju oborina, površinska obrada se zaustavlja.”;

40) Stavak 14. točke od 12. do 16. stavlja se izvan snage;

41) Stavak 18. podstavci 2. i 3. glase kako slijedi:

„2. Raspodjela veličine čestica šljunčanog pokrova mora biti u skladu sa zahtjevima za položaj 5 ili 6 navedenima u Prilogu 10. Uredbi. Zahtjevi za agregate opisani su u normi EVS-EN 13285. Sukladnost raspodjele veličine čestica agregata sa zahtjevima provjerava se najmanje jednom za svakih 1500 m³ nanesenog materijala. Nesukladni materijal uklanja se iz konstrukcije ili se poduzimaju korektivne mjere u dogovoru s naručiteljem.

(3) Kategorija otpornosti na fragmentaciju grubog agregata mora biti najmanje LA35 (faktor Los Angeles ≤ 35), kategorija C50/30 za drobljene čestice, potpuno drobljene čestice i potpuno oble čestice te kategorija otpornosti na smrzavanje najmanje F4. Zahtjevi za otpornost na fragmentaciju opisani su u normi EVS-EN 13242, a zahtjevi u pogledu otpornosti na smrzavanje u normi EVS-EN 1367-1.”;

42) Stavci od 16. do 18. glase kako slijedi:

„Članak 16. Priprema asfaltne mješavine

(1) Asfaltna mješavina mora biti pripremljena i nanescena tako da može izdržati svoj predviđeni životni vijek. Zahtjevi za proizvodnju asfaltnih mješavina opisani su u normi EVS 901-3.

(2) Ugovaratelj mora koordinirati recept za asfaltnu mješavinu koja se nanosi s nadzorom naručitelja.

(3) Recept za asfaltnu mješavinu priprema se u skladu s normom EVS 901-3.

(4) Zahtjevi za agregate koji se upotrebljavaju u asfaltnim mješavinama i njihovo skladištenje opisani su u normama EVS 901-1 i EVS 901-3.

(5) Osoba koja obavlja radove mora provesti ispitivanja u laboratoriju prije dogovora o sastavu asfaltnih mješavina, a najmanje jednom tijekom radova po svakoj seriji agregata, kako bi provjerila jesu li zahtjevi u pogledu otpornosti na fragmentaciju, otpornosti na trošenje i raspodjele veličine čestica svih frakcija isporučenih agregata (osim frakcija s D manjim od 5 mm) u skladu s dokumentacijom o ocjenjivanju sukladnosti (ako su navedena svojstva potrebna i deklarirana), kao i provjeriti penetraciju i adheziju bitumena s grubim agregatom od magmatskih stijena. Zahtjevi za otpornost na fragmentaciju, otpornost na habanje i raspodjelu veličine čestica opisani su u normi EVS 901-1. Prodor bitumena i prijanjanje grubim agregatima upotrijebljenima u mješavini provjeravaju se najmanje jednom na svakih 200 tona bitumena. Izjava o svojstvima proizvođača asfaltne mješavine može se upotrijebiti kao osnova za obnovu preopterećenja povezanog s iskapanjem površine do 1000 m².

(6) Prašina iz kolektora prašine u postrojenju za proizvodnju asfalta može se upotrebljavati u asfaltnim mješavinama izrađenima od magmatskih i metamorfnih stijena i umjetnih agregata do 50 % ukupne dodane mase punila i prašine. Ovaj se zahtjev ne primjenjuje na asfaltne mješavine tipa AC. Zahtjevi za upotrebu prašine iz kolektora prašine postrojenja za proizvodnju asfaltne mješavine opisani su u normi EVS 901-3.

(7) U neposrednoj blizini svakog postrojenja za proizvodnju asfalta, uključujući mobilna postrojenja, mora se osigurati laboratorij za određivanje raspodjele veličine čestica agregata i asfaltnih mješavina te udjela veziva u asfaltnim mješavinama.

(8) Laboratorij iz točke 7. ovog stavka ne mora biti akreditiran.

(9) Temperatura miješanja asfaltnih mješavina odabire se u skladu s robnom markom veziva, a dopuštene temperature navedene su u normi EVS 901-3. Za proizvodnju asfaltnih mješavina na temperaturama nižima od dopuštene upotrebljavaju se aditivi kako bi se poboljšala obradivost mješavine. Ovisno o robnoj marki bitumena, upotreba temperatura miješanja koje se razlikuju od onih navedenih u normi EVS 901-3 može se koristiti u dogovoru s naručiteljem radova na cesti.

§ 17. Prijevoz asfaltne mješavine

(1) Stražnji dio kamiona koji prevozi asfaltnu mješavinu mora biti čist prije utovara. Mješavina se ne smije razlijevati ili stratificirati tijekom prijevoza. Asfaltna mješavina može se prevoziti prilagođenim kamionom. Asfaltna mješavina mora biti prekrivena.

(2) Ako se asfaltna mješavina prevozi neprilagođenim kamionom, najveća udaljenost prijevoza iznosi 15 km za mješavine SMA i 40 km za mješavine AC.

(3) Ako se asfaltna mješavina prevozi u prilagođenom kamionu dulje od dopuštenih 15 km za mješavine SMA i 40 km za mješavine AC, najveća udaljenost prijevoza ovisit će o vremenu prijevoza, vremenskim uvjetima i sastavu mješavine, ali mješavina mora biti obradiva kada se nanosi. Temperatura asfaltne mješavine provjerava se u prikolici svakog dolaznog kamiona neposredno prije nego što se ispusti u blok za popločavanje i evidentira u pisanom obliku u izvješću. Izvješće uključuje vrijeme i lokaciju istovara na gradilištu i temperaturu asfaltne mješavine. U spremniku bloka za popločavanje temperatura asfaltne mješavine može biti do 10 °C niža od najniže dopuštene temperature za tu vrstu mješavine navedene u normi EVS 901-3. Uz suglasnost naručitelja mješavina se može nanositi na nižim temperaturama ako izvođač radova dokaže da se mješavina može obraditi.

§ 18. Nanošenje asfaltne mješavine

(1) Asfaltna mješavina nanosi se na ispravno izgrađen temelj koji prihvaća nadzornik naručitelja.

(2) Nosive površine mogu se nanositi na temperaturama iznad +5 °C, a podtlo (vezujući i potporni slojevi) iznad 0 °C. Polaganje asfaltne mješavine pri temperaturama od 0 do +5 °C izvodi se s pomoću aditiva koji poboljšavaju obradivost mješavine (snižavanje temperature nanošenja). Pokrov se postavlja po suhom vremenu i pod uvjetom da podnožje i temelj nisu smrznuti. Površine se mogu nanositi na podlogu tretiranom vezivom kada je podloga suha.

(3) Kako bi se poboljšalo prijanjanje između površinskih slojeva, asfalt i kolnik pripremaju se bitumenom i bitumenskim emulzijama. Značajke bitumena i bitumenske emulzije opisane su u normi EVS 901-2. Voda u emulziji mora ispariti prije raspršivanja sloja. Norma za potrošnju bitumena za pripremu iznosi od 0,10 do 0,30 l/m².

(4) Za hladne, prethodno nanese spojve asfaltne mješavine koji zahtijevaju pripremu koristi se ista priprema kao i za donje slojeve, ali za pripremu spojeva nosivih slojeva koriste se posebna veziva spojeva i trake za spojeve ili se oni izrađuju posebnom opremom kao vrući spojevi.

(5) Najmanja i najveća debljina sloja koji se nanosi ovisi o najvećoj veličini čestica D agregata vrste mješavine koja se upotrebljava. Najmanje i najveće debljine sloja koji se primjenjuje navedene su u normi EVS 901-3.

(6) U slučaju višeslojnih jednoslojnih asfaltnih premaza uzdužni spoj svakog sljedećeg sloja mora se pomaknuti za najmanje 15 cm u odnosu na uzdužne spojeve prethodnih slojeva asfalta. Uzdužni spojevi na točki lomljenja donjeg i gornjeg sloja površine ceste s dva ili više prometnih traka s nadvišenjem na obje strane moraju se pomaknuti međusobno za najmanje 5 cm. Uzdužni spoj ne smije se nalaziti u voznoj traci glavnog protoka prometa.”;

43) Članak 19. stavak 2. glasi kako slijedi:

„2. Promet na površini može se dopustiti kada temperatura površine padne ispod

+ 40 °C.”;

44) Stavak 20. podstavak 1. točka 2. stavlja se izvan snage;

45) Članak 24. glasi kako slijedi:

Članak 24. Izgradnja propusta i mostova

(1) Za potrebe ove Uredbe pod mostovima se smatraju mostovi, vijadukti, tuneli, pothodnici i nadvožnjaci. Propust je instalacija u temelju za prolazak vode ispod ceste.

(2) Zahtjevi u pogledu kvalitete za izgradnju mostova i propusta uključuju se u projektnu dokumentaciju u mjeri u kojoj je moguće dovršiti izgradnju i pregledati izvedene radove. Odstupanja od projekta za izgradnju propusta utvrđena su u Prilogu 16. Uredbi i u Prilogu 17. za izgradnju mostova.

(3) Za izgradnju propusta i mostova sljedeće se dimenzije provjeravaju u odnosu na nacrt:

- 1) visina i položaj konstrukcije u planu;
- 2) ukupne dimenzije iznad i ispod konstrukcije;
- 3) uzdužni nagibi i poprečni nagibi ceste koja prelazi preko propusta ili mosta;
- 4) položaj i dimenzije konstrukcijskih elemenata (uključujući spojeve i odbojne ograde);
- 5) zbijenost podtla i agregata;
- 6) postojanje izjave o svojstvima ili izjave o sukladnosti za proizvode i materijale;
- 7) konstrukcije (uključujući odbojne ograde) i njihove površine;
- 8) učinkovitost sustava odvodnje vode (npr. hidroizolacija, tlo i sustavi odvodnje površinskih voda).

(4) Betonski radovi na propustima i mostovima temelji se na sljedećem:

- 1) zahtjevima za gotove betonske proizvode kako su opisani u normama EVS-EN 12794, EVS-EN 14844, EVS-EN 14991, EVS-EN 15050 i EVS-EN 15258;
- 2) zahtjevima za beton i betonsku konstrukciju kako su opisani u normama EVS-EN 12350 i normama EVS-EN 206; EVS-EN 1536; EVS-EN 12699; EVS-EN 13670 i EVS 814;
- 3) sukladnosti s utvrđenim zahtjevima za sadržaj zraka betonske smjese koja ispunjava zahtjeve u pogledu otpornosti na smrzavanje provjerava se za svaki teret isporučen na lokaciju kao slučajni uzorak neposredno prije nanošenja;
- 4) razdoblje održavanja i zaštite betona od vremenskih uvjeta je najmanje 120 sati (pet dana), što odgovara razredu održavanja 4, pri čemu razred održavanja ovisi o temperaturi površine betona do 70 % standardne tlačne čvrstoće betona.

(5) Betonska mješavina koja nije u skladu sa zahtjevima navedenima u stavku 4. točki 3. ovog članka ne smije se upotrebljavati i mora se ukloniti ugrađeni nesukladni materijal.

(6) Metalni radovi na propustima i mostovima temelje se na sljedećem:

- 1) zahtjevima za konstrukcijski čelik kako su opisani u seriji normi EVS-EN 10027;
- 2) deklariranoj ispitnoj temperaturi konstrukcijskog čelika mora biti najmanje – 20 stupnjeva;

- 3) sustavu za zaštitu boja namijenjen za zaštitu čeličnih konstrukcija u atmosferi mora ispunjavati zahtjeve iz serije normi EVS-EN 12944, okolišnog razreda C3;
- 4) razredu trajnosti za nove mostove i propuste za sustav za premazivanje bojom koja štiti čelične konstrukcije mora biti najmanje H, a za obnovljene mostove i propuste M.

(7) Elementi mostova ugrađuju se na temelju sljedećeg:

- 1) zahtjeva za konstrukcijske ležajeve mostova kako je opisano u seriji normi EVS-EN 1337;
- 2) deformacijski spoj mosta ne smije biti veći od površine kolnika ceste;
- 3) Dubina površine zgloba od površine cestovnog pokrova može biti do 5 mm.

46) Stavak 25. podstavak 1. glasi kako slijedi:

„1. Postavljanje uređaja za kontrolu prometa mora biti u skladu s estonskim normama EVS 613, EVS 614 i EVS 615.”;

47) Članak 25. stavak 2. glasi kako slijedi:

„2. Dopuštena odstupanja po visini za zaštitne cestovne sustave u odnosu na visinu površine moraju biti $\pm 0,05$ metara, a dopušteno odstupanje u odnosu na vertikalnu ravninu $\pm 0,02$ metra na ravnoj dionici ceste duljine 50 metara.”;

48) Sljedeći pododjeljak 2.¹ dodaje se u članak 25., i glasi kako slijedi:

„2.¹ Položaj markera okomito na cestu može odstupati za $\pm 0,1$ m od linije ugradnje, za $\pm 0,05$ m od visine reflektora iznad površine ceste, a okomito može odstupati za $\pm 3^\circ$.”;

49) u stavku 26. točki 2. iza riječi „dubine” dodaje se izraz „barem kao postojeći temelj”;

50) stavak 26. podstavak 13. stavlja se izvan snage;

51) Uredba se dopunjuje člankom 27. koji glasi kako slijedi:

„Članak 27. Operativna odredba

(1) Sklopljeni ugovori ili radovi započeti prije stupanja na snagu ove odredbe podliježu verziji Uredbe koja je stupila na snagu 23. studenoga 2020.

(2) Verzija Uredbe koja je stupila na snagu 23. studenoga 2020. može se primijeniti na ugovor sklopljen u roku od tri mjeseca od stupanja na snagu ove odredbe”;

52) Prilozi 3., 10. i 12. Uredbi utvrđeni su u novom tekstu (u Prilogu);

53) Prilozi 14. i 15. Uredbi stavljaju se izvan snage.

(digitalno potpisan)
Vladimir Svet ministar
infrastrukture

(digitalno potpisan)
Kancelar
Keit
Kasemets

Prilog 3. Faktor stlačivosti površine i sadržaja zaostalih šupljina

Prilog 10. Opće granice raspodjele veličine čestica nevezanih mješavina

Prilog 12. Minimalni zahtjevi za agregate koji se upotrebljavaju za površinsku obradu

Ministar gospodarstva i infrastrukture
 Uredba br. 101 od 3. kolovoza 2015.
 „Zahtjevi u pogledu kvalitete za cestogradnju”
 Prilog 3.
 (kako je izmijenjen)

Prilog 3.
FAKTOR STLAČIVOSTI POVRŠINE I SADRŽAJA ZAOSTALIH ŠUPLJINA

Vrsta mješavine EVS 901-3	Uzorak sredine površine		Uzorak spoja	
	Faktor stlačivosti	Sadržaj šupljina, %	Faktor stlačivosti	Sadržaj šupljina, %
MSE	≥ 0,96	4–11	≥ 0,90	≤ 14,0
AC 16 base AC 20 base AC 32 base	≥ 0,96	4–12	≥ 0,91	≤ 15,0
AC 8 bin AC 12 bin	≥ 0,97	1–6	≥ 0,92	≤ 8,5
AC 16 bin AC 20 bin AC 8 surf AC 12 surf AC 16 surf AC 20 surf	≥ 0,97	1–6	≥ 0,94	≤ 8,0
SMA 8 SMA 12 SMA 16	≥ 0,98	1–6	≥ 0,94	≤ 8,0

Prilog 10.
OPĆE GRANICE RASPODJELE VELIČINE ČESTICA
NEVEZANIH MJEŠAVINA

Položaj	Mješavina	Kategorija EVS-EN 13285	Uporaba	Veličina sita, mm										
				80	63	40	31,5	20	16	8	4	2	1	0,5
				Prolazi kroz sito, masa %										
1	0/ 31,5	G_o	Podloga koja nije tretirana vezivom			100	85–99	-	50–78	31–60	18–46	10–35	6–26	0–20
2	0/ 31,5	G_p				100	85–99	-	43–81	23–66	12–53	6–42	3–32	0–20
3	0/63	G_o		100	85–99	-	50–78	-	31–60	18–46	10–35	6–26	0–20	0–20
4	0/63	G_p		100	85–99	-	43–81	-	23–66	12–53	6–42	3–32	-	0–20
5	0/16	-	Šljunčana cesta i potporni podloga			-	-	100	85–99	65–90	50–75	35–60	20–45	10–40
6	0/ 31,5	-				100	85–99	-	60–80	40–65	30–55	20–45	10–30	8–20

Napomena: u podlogama koje nisu tretirane vezivom raspodjela veličine čestica određuje se iz uzorka materijala uzetog iz gotove podloge.

U slučaju mješavine od Pos 1 do Pos 4, raspodjela veličine čestica koju je deklarirao proizvođač mješavine mora biti unutar granica raspodjele veličine čestica koju je deklarirao proizvođač odgovarajuće kategorije iz norme EVS-EN 13285. Kontrolni uzorci uzeti na gradilištu ne smiju prelaziti opće granice raspodjele veličine čestica iz Priloga 10.

Ministar gospodarstva i infrastrukture
Uredba br. 101 od 3. kolovoza 2015.
„Zahtjevi u pogledu kvalitete za cestogradnju”
Priloga 12.;
(kako je izmijenjen)

Priloga 12.;

MINIMALNI ZAHTJEVI ZA AGREGATE KOJI SE UPOTREBLJAVAJU ZA POVRŠINSKU OBRADU

Svojstvo		R1 < 500 a/24h*	R2, R3 500– 2500 a/24h*	R4 2501– 8000 a/24h*	R5 > 8 000 a/24h*	Ispitna norma
Raspodjela veličine čestica	Kategorija	GC85/20		GC90/15		EVS-EN 13043
Petrografski opis		Utvrđeno	Utvrđeno	Utvrđeno	Utvrđeno	EVS-EN 932 – 3
Otpornost na drobljenje	Kategorija	LA30	LA30	LA25	LA20	EVS-EN 1097-2
Otpornost na habanje	Kategorija	PN	AN19	AN14	AN10	EVS-EN 1097-9
Otpornost na smrzavanje u 1 %-tnoj otopini NaCl	Kategorija	FNaCl 4	FNaCl 4	FNaCl 4	FNaCl 4	EVS-EN 1367-6

Indeks plosnatosti	Kategorija	Fl25	Fl20	Fl15	Fl15	EVS-EN 933-3
Prianjanje s bitumenskim vezivom pri metodi udara**	%	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	EVS-EN 12272-3
Prianjanje na boci za valjanje nakon 24 sata**	%	≥ 60 %	≥ 60 %	≥ 50 %	≥ 50 %	EVS-EN 12697-11
Sadržaj sitnih čestica	Kategorija	f2	f1	f1	f1.0	EVS-EN 933-1

* – dostupna količina prometa;

** - Za dokazivanje prijanjanja odabire se jedna od dviju metoda u skladu s upotrijebljenim vezivom. Ako se površinska obrada provodi pomoću bitumenske emulzije, prijanjanje se ocjenjuje primjenom norme EVS-EN 12272-3, a ako se koristi bitumen, primjenjuje se norma EVS-EN 12697-11;

NR – nije regulirano.