MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA, GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE

977

Na temelju članka 17. stavka 2. Zakona o gradnji (»Narodne novine«, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) ministar prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine donosi

TEHNIČKI PROPIS

ZA ASFALTNE KOLNIKE

DIO PRVI
OPĆE ODREDBE

Predmet Propisa

Članak 1.

Ovim se Tehničkim propisom (u daljnjem tekstu: Propis) u okviru ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu namijenjenu cestovnom i zračnom prometu (u daljnjem tekstu: prometna građevina), propisuju tehnička svojstva za asfaltni kolnik kao dio kolničke konstrukcije prometne građevine, svojstva koja moraju imati građevni proizvodi u odnosu na njihove bitne značajke i zahtjevi koje moraju zadovoljiti građevni proizvodi namijenjeni ugradnji u asfaltni kolnik, zahtjevi za projektiranje, izvođenje, uporabljivost, održavanje, uklanjanje te drugi zahtjevi.

Primjena Propisa

Članak 2.

(1) Ovaj propis se primjenjuje na sve asfaltne slojeve kolničke konstrukcije (za koje se koristi naziv asfaltni kolnik), a koji moraju biti mehanički otporni i stabilni, trajni i sigurni tijekom uporabe, te je za njih potrebno dokazati mehaničku otpornost, stabilnost, uporabljivost, trajnost, otpornost na požar, zaštitu od buke i sigurnost tijekom uporabe u skladu s njihovom namjenom u asfaltnom kolniku.

(2) Ovaj Propis odnosi se na gradnju novih asfaltnih kolnika, rekonstrukciju i radove održavanja postojećih asfaltnih kolnika.

Definicije

Članak 3.

(1) Pojedini pojmovi u smislu ovoga Propisa imaju sljedeće značenje:

1. *asfaltni kolnik* je gornji dio kolničke konstrukcije koji se sastoji od jednog ili više asfaltnih slojeva (habajući, vezni i nosivi asfaltni slojevi), raspoređenih i povezanih na projektom određen način, a koji su postavljeni na donje nosive slojeve kolničke konstrukcije od mehanički zbijenog ili bitumenom, odnosno cementom stabiliziranog agregata (Slika 1.)

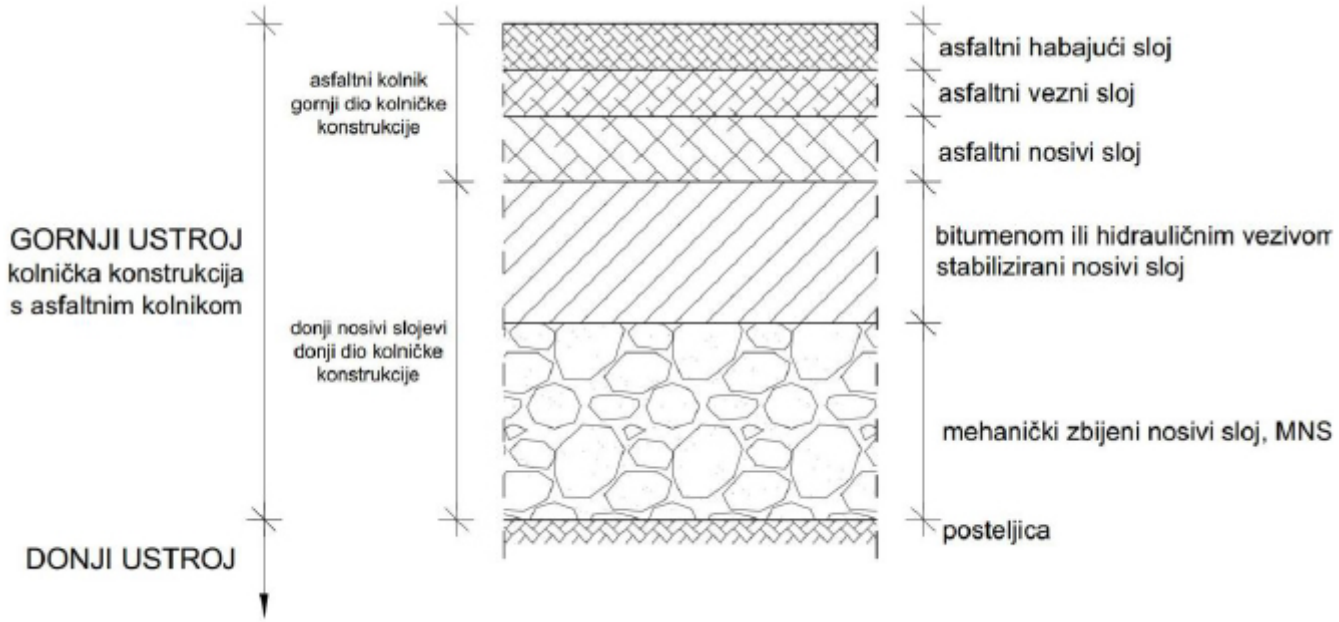
2. *donji nosivi slojevi kolničke konstrukcije* su donji dio kolničke konstrukcije koji se sastoji od jednog ili više nosivih slojeva kolničke konstrukcije od mehanički zbijenog ili bitumenom odnosno cementom stabiliziranog agregata, koji se ugrađuju na prirređenu posteljicu, a na koje se ugrađuje asfaltni kolnik (Slika 1.)

3. *kolnička konstrukcija s asfaltnim kolnikom* je gornji ustroj prometne građevine koji se sastoji od asfaltnog kolnika i donjih nosivih slojeva kolničke konstrukcije, a ugrađuje se na donji ustroj prometne građevine odnosno posteljicu kao njen završni dio (uređen završni sloj nasipa, uređeno ili zamijenjeno sraslo tlo usjeka, konstrukcija objekata) (Slika 1.)

4. *gornji ustroj prometne građevine* je kolnička konstrukcija odnosno sve ono što se nalazi iznad površine posteljice, odnosno nosive ploče objekta kada se kolnička konstrukcija nalazi na cestovnom objektu (Slika 1.)

5. *donji ustroj prometne građevine* je nasip uključujući posteljicu, usjek, galerije, mostovi, tuneli i drugo na kojem se izvodi kolnička konstrukcija prometne građevine (Slika 2.)

6. *posteljica* je uređeni završni sloj donjeg ustroja prometne građevine (uređen završni sloj nasipa, uređeno ili zamijenjeno sraslo tlo usjeka, određene ravnosti i nagiba) koji svojim fizikalnim i kemijskim svojstvima odnosno mehaničkim karakteristikama zadovoljava tražene uvjete



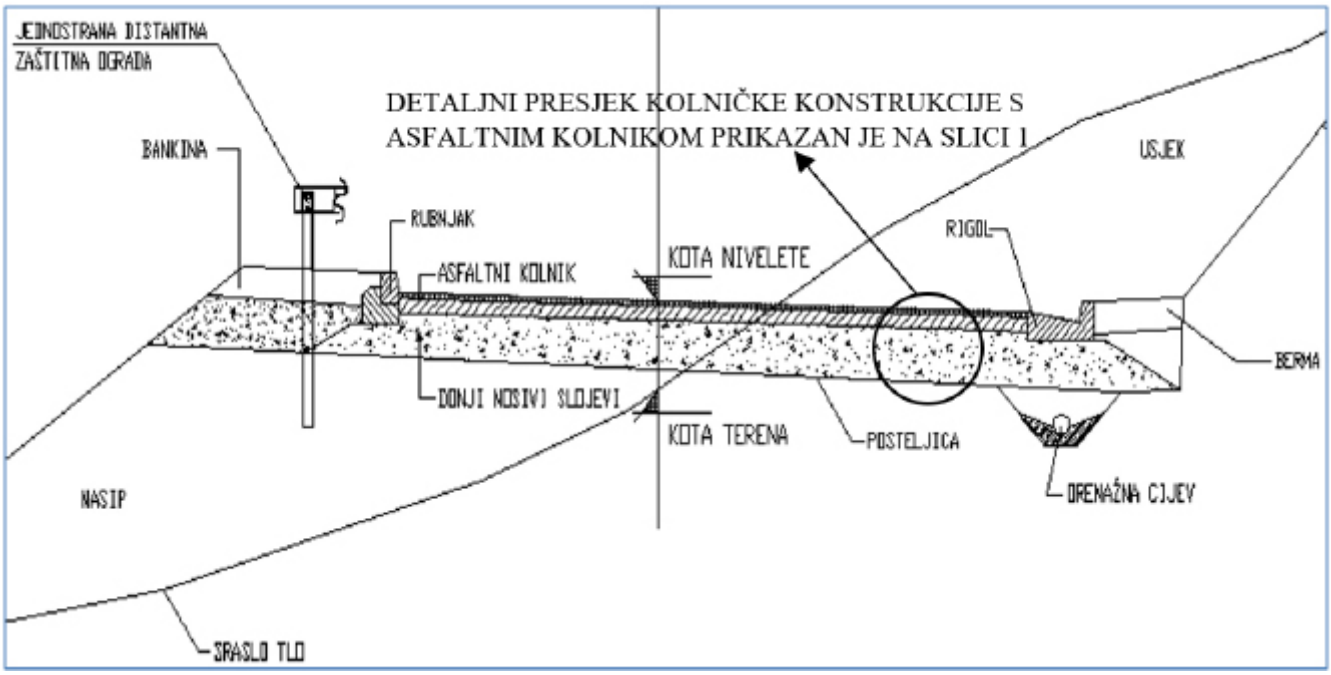
Slika 1. *Karakteristični* poprečni presjek kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom (gornji ustroj prometne građevine)

7. *operativna površina aerodroma* je dio aerodroma određen za uzlijetanje, slijetanje i vožnju zrakoplova, koji se sastoji od manevarske površine i stajanke

8. *tekuća ispitivanja* su ispitivanja kojima izvođač osigurava dokaze kvalitete (rezultatima ispitivanja, zapisima o provedenim procedurama kontrole kvalitete i dr.) koje je obvezan prikupljati tijekom izvođenja radova za sve dijelove kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom, u skladu s ovim Propisom i/ili glavnim projektom. Tekuća ispitivanja mogu provoditi osobe koje ispunjavaju uvjete po posebnom propisu kojim su uređeni poslovi i djelatnosti prostornog uređenja i gradnje

9. *kontrolna ispitivanja* su ispitivanja koja se provode tijekom gradnje nove, tijekom rekonstrukcije ili održavanja kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom, u svrhu provjere, odnosno dokazivanja temeljnih zahtjeva za građevinu u skladu s ovim Propisom i/ili drugim zahtjevima iz projekta i završne primopredaje građevine. Provedbu kontrolnih ispitivanja osigurava investitor putem osoba koje mogu provoditi ta ispitivanja po posebnom propisu kojim su uređeni poslovi i djelatnosti prostornog uređenja i gradnje.

(2) Pojmovi uporabljeni u ovom Propisu imaju značenje određeno propisima kojima se uređuju građevni proizvodi te kojima se uređuje gradnja, ako ovim Propisom nije propisano drukčije.



Slika 2. Karakteristični presjek prometne građevine

Prilozi i Dodaci Propisu

Članak 4.

(1) Sastavni prilozi ovoga Propisa, a koji sadrže tablice, su:

- Prilog A – Bitumenske mješavine
- Prilog B – Površinske obrade
- Prilog C – Tankoslojne asfaltne prevlake izrađene hladnim postupkom
- Prilog D – Agregat
- Prilog E – Reciklažni asfalt
- Prilog F – Bitumen
- Prilog G – Kationske bitumenske emulzije
- Prilog H – Vruće brtvene mase
- Prilog I – Premazi za vruće brtvene mase
- Prilog J – Izvođenje i uporabljivost asfaltnog kolnika

(2) Dodatak A je sastavni dio ovoga Propisa.

DIO DRUGI
ISPUNJAVANJE TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU I TEHNIČKA SVOJSTVA ASFALTNOG KOLNIKA

Ispunjavanje temeljnih zahtjeva za kolničku konstrukciju s asfaltnim kolnikom

Članak 5.

(1) Projektiranje, izvođenje, održavanje, uvjeti korištenja i uklanjanje asfaltnih kolnika moraju biti takvi da se ispune zahtjevi propisani ovim Propisom.

(2) Ispunjavanje temeljnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti, sigurnosti tijekom uporabe, zaštita od buke, sigurnost u slučaju požara i održiva uporaba prirodnih izvora postiže se asfaltnim kolnikom koji ima tehnička svojstva i ispunjava zahtjeve propisane ovim Propisom.

(3) Asfaltni kolnik i građevni proizvodi koji se u njega ugrađuju moraju imati tehnička svojstva i ispunjavati druge zahtjeve propisane ovim Propisom.

Tehnička svojstva asfaltnog kolnika

Članak 6.

(1) Tehnička svojstva asfaltnog kolnika moraju biti takva da tijekom projektiranog (proračunskog) uporabnog vijeka, uz propisano odnosno projektom određeno izvođenje na pravilno ugrađenim projektiranim donjim nosivim slojevima kolničke konstrukcije i projektom predviđeno održavanje, podnese sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaje okoliša, odnosno da tijekom izvođenja i uporabe predvidiva djelovanja ne prouzroče:

1. oštećenja vozne površine koja ugrožavaju sigurnost odvijanja prometa,
2. deformacije nedopuštenog stupnja,
3. oštećenja koja se prenose na donje nosive dijelove kolničke konstrukcije i
4. nerazmjerno velika oštećenja u odnosu na uzroke zbog kojih su nastala.

(2) Tehnička svojstva asfaltnog kolnika, uz uvjete iz stavka 1. ovoga članka, moraju biti takva da se u slučaju požara kojem je izložena prometna građevina očuva nosivost kolničke konstrukcije ili njezinog dijela tijekom određenog vremena propisanog posebnim propisima te da se uslijed nedopuštene hvatljivosti, ravnosti i uočljivost vozne površine ne ugrozi sigurnost prometa.

(3) Tehnička svojstva asfaltnog kolnika, uz uvjete iz stavka 1. i 2. ovoga članka postižu se projektiranjem, izvođenjem i održavanjem asfaltnog kolnika u skladu s odredbama ovoga Propisa.

(4) Očuvanje tehničkih svojstava iz stavaka 1. i 2. ovog članka postiže se održavanjem asfaltnog kolnika u skladu s odredbama ovog Propisa.

(5) Ako asfaltni kolnik ima tehnička svojstva propisana stavcima 1. i 2. ovoga članka, podrazumijeva se da ispunjava temeljni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti, otpornosti na požar, zaštitu od buke, sigurnosti tijekom uporabe i održive uporabe prirodnih izvora.

(6) Asfaltni kolnik mora nakon rekonstrukcije kolničke konstrukcije imati tehnička svojstva propisana stavcima 1. i 2. ovog članka.

(7) Odredba stavka 1. ovoga članka ne primjenjuje se na radove održavanja asfaltnog kolnika kojima se otklanjaju posljedice izvanrednih događaja.

DIO TREĆI
PROJEKT KOLNIČKE KONSTRUKCIJE S ASFALTNIM KOLNIKOM

Opća pravila

Članak 7.

(1) Projektiranjem kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom moraju se za fazu izvođenja i za projektirani (proračunski) uporabni vijek prometne građevine predvidjeti svi utjecaji na tu građevinu, koji proizlaze iz načina i redoslijeda građenja te predvidivih djelovanja uporabe i utjecaja okoliša na prometnu građevinu.

(2) Projektom kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom dokazuje se, u skladu s ovim Propisom, da će prometna građevina tijekom izvođenja i projektiranog (proračunskog) uporabnog vijeka ispunjavati temeljni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti, otpornosti na požar, zaštite od buke, sigurnosti tijekom uporabe te druge temeljne zahtjeve u skladu s propisom kojim se uređuje gradnja.

(3) Projektirani (proračunski) uporabni vijek kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom je najmanje 20 godina. Za radove održavanja prometne građevine može se odrediti i kraći uporabni vijek.

(4) Projektiranje kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom provodi se temeljem prethodnih istražnih radova. Obim i vrstu potrebnih istražnih radova određuje projektant, sukladno konkretnoj situaciji i značajkama građevine.

(5) Mehanička otpornost i stabilnost dokazuju se u glavnom projektu proračunima nosivosti i uporabljivosti kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom ili drugim primjerenim postupcima, u ovisnosti o donjem ustroju ceste (zemljani trup, mostovi, propusti, vijadukti, potporni zidovi, obložni zidovi i dr.) i to za sva predvidiva djelovanja i utjecaje na građevinu.

(6) Proračuni iz stavka 5. ovoga članka provode se primjenom prikladnih proračunskih postupaka koji se po potrebi dopunjuju ispitivanjima, pri čemu se u obzir uzimaju svi mjerodavni parametri.

(7) U projektu kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom se mora osigurati održiva uporaba prirodnih izvora na način da minimalno 2 % svih građevnih proizvoda bude iz recikliranih odnosno ponovo uporabljivih izvora, a posebno se mora voditi računa o maksimalnoj upotrebi reciklažnog asfalta u proizvodnji građevnih proizvoda za asfaltni kolnik.

(8) U projektu kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom na autocestama, brzim cestama, javnim cestama I i II kategorije (prema Odluci o provedbi tehničke kategorizacije javnih cesta u Republici Hrvatskoj, donesenoj u ožujku 2017. godine od Ministarstva mora, prometa i infrastrukture), nerazvrstanim cestama min. odgovarajuće razine prometa i operativnim površinama aerodroma, površine veće od 6000 m^2, određuje se da se prije početka radova izradi tehničko-tehnološki postupovnik izvođenja radova, koji sadržava:

1. detaljan opis tehnološkog procesa izvedbe kolničke konstrukcije (priprema podloge, proizvodnja, transport, polaganje i zbijanje, njegovanje do puštanja u promet) i definirane posebne načine izvedbe i

2. program tekućih ispitivanja.

(9) U projektu kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom određuje se da se prije početka radova izradi probna dionica kojom se dokazuje sposobnost za kvalitetnu ugradnju asfaltnih slojeva s odabranim građevnim proizvodima i na način kako je to predloženo u tehničko-tehnološkom postupovniku izvođenja radova, a sve prema zahtjevima projekta.

(10) Probna dionica obavezna je na autocestama, brzim cestama, javnim cestama I i II kategorije, nerazvrstanim cestama min. odgovarajuće razine prometa i operativnim površinama aerodroma u slučaju površine veće od 6000 m^2.

(11) Projektom se određuju ispitivanja svojstava bitumenske mješavine i ugrađenog asfaltnog sloja na probnoj dionici o čemu se treba izraditi izvještaj o probnoj dionici.

Sadržaj projekta kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom

Članak 8.

(1) Građevinski projekt – projekt kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom, kao dio glavnog projekta prometne građevine, mora biti izrađen sukladno posebnom propisu koji uređuje obvezni sadržaj i opremanje projekata građevina.

(2) Uz uvjet iz stavka 1. ovog članka, projekt iz stavka 1. ovoga članka mora obavezno sadržavati i sljedeće:

1. *U tehničkom opisu*

a) opis utjecaja i načina uporabe prometne građevine, te utjecaja okoliša na svojstva kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom,

b) podatke iz prometnog, geotehničkog i hidrološkog elaborata i drugih elaborata, studija i podloga koji utječu na svojstva kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom,

c) opis kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom i donjeg ustroja ceste i

d) opis načina izvođenja kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom i ugradnje građevnih proizvoda, a osobito način postizanja sigurnosti vozne površine i učinkovite odvodnje.

2. *U proračunu nosivosti i uporabljivosti*

a) podatke o predviđenim djelovanjima i utjecajima na kolničku konstrukciju koji se odnose na proračun nosivosti i uporabljivosti kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom,

b) podatke o donjem ustroju ceste i

c) proračun nosivosti i uporabljivosti kolničke konstrukcije za predvidiva djelovanja i utjecaje, te proračun pojedinih dijelova kolničke konstrukcije za sve faze građenja i uporabe prometne građevine.

3. *U programu kontrole i osiguranja kvalitete*

a) svojstva koja moraju imati građevni proizvodi koji se ugrađuju u asfaltni kolnik, uključivo odgovarajuće podatke propisane odredbama o označavanju građevnih proizvoda prema prilozima ovog Propisa,

b) svojstva koja moraju imati građevni proizvodi koji se ugrađuju u donje nosive slojeve,

c) program kontrole građevnih proizvoda koji se ugrađuju u kolničku konstrukciju s asfaltnim kolnikom, koja se provodi prije, tijekom i nakon izvođenja kolničke konstrukcije,

d) program ispitivanja i postupaka dokazivanja uporabljivosti građevnih proizvoda koji se izrađuju na gradilištu za potrebe toga gradilišta i

e) uvjete građenja i druge zahtjeve koji moraju biti ispunjeni tijekom izvođenja kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom.

(3) Zahtjevi iz stavka 2. ovoga članka ovisno o uvjetima, postupcima i drugim okolnostima građenja mogu biti detaljnije razrađeni u izvedbenom projektu kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom.

Sadržaj projekta rekonstrukcije kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom

Članak 9.

(1) Osim odredaba članka 8. ovoga Propisa, projekt rekonstrukcije kolničke konstrukcije s asfaltnim kolnikom kojim se mijenja kolnička konstrukcija obvezno sadrži i podatke o utvrđenim zatečenim tehničkim svojstvima kolničke konstrukcije.

(2) Zatečena tehnička svojstva kolničke konstrukcije i donjeg ustroja ceste prije početka projektiranja rekonstrukcije utvrđuju se pregledom prometne građevine, uvidom u dokumentaciju prometne građevine, uzimanjem uzoraka, ispitivanjima uzoraka, proračunima ili na drugi primjereni način.

DIO ČETVRTI
GRAĐEVNI PROIZVODI

Građevni proizvodi za asfaltni kolnik

Članak 10.

(1) Građevni proizvodi koji se ugrađuju u asfaltni kolnik na koje se primjenjuje ovaj Propis su: bitumenske mješavine, površinske obrade, tankoslojne asfaltne prevlake izrađene hladnim postupkom, agregat, reciklažni asfalt, bitumen, kationske bitumenske emulzije, vruće brtvene mase i premazi za vruće brtvene mase.

(2) Građevni proizvodi za asfaltni kolnik proizvode se u tvornicama ili industrijskim postrojenjima izvan gradilišta, ako ovim Propisom nije drugačije propisano.

(3) Iznimno od stavka 2. ovoga članka, građevni proizvodi za asfaltni kolnik mogu biti proizvedeni na gradilištu u svrhu njegove ugradnje u konkretnu građevinu.

(4) Pod gradilištem se, osim prostora određenog propisom kojim se uređuje gradnja, u smislu odredbe stavka 3. ovoga članka podrazumijeva i proizvodni pogon u kojem se građevni proizvodi proizvode primjenom odgovarajuće tehnologije u svrhu njegove ugradnje u konkretnu građevinu, u skladu s projektom.

Uporabljivost građevnih proizvoda za asfaltni kolnik

Članak 11.

(1) Građevni proizvod je uporabljiv za ugradnju u asfaltni kolnik ako su njegova svojstva i bitne značajke sukladne odredbama ovoga Propisa i zahtjevima iz projekta.

(2) Uporabljivost građevnog proizvoda dokazuje se odgovarajućom valjanom dokumentacijom u skladu s odredbama propisa koji uređuje uporabljivost i druge zahtjeve za građevne proizvode namijenjene ugradnji u građevine.