

## PROJEKTNI ZADATAK - TEHNIČKI UVJETI

### Mjesto izvođenja radova

*Radovi sanacije oštećenih dijelova asfaltnog zastora kolnika na autocesti A1, A6 i A7.*

Radovi se izvode na dionicama autocesta u nadležnosti Hrvatskih autocesta d.o.o.:

- Autoceste A1 dionica Karlovac – Bosiljevo 2 – 25%,  
dionica Bosiljevo 2 – Delnice – 30%  
dionica Delnice – Orehovica – 35%
- Autoceste A6 i A7 – 10%

### Opis radova

Radovi sanacije zamjene oštećenih dijelova kolnika asfaltom na kolniku na autocesti obuhvaćaju:

#### 1. Popravak oštećenog habajućeg asfaltnog sloja

Strojno frezanje oštećenog habajućeg asfaltnog sloja u debljini 6,0 cm, te uklanjanje i odvoz frezanog materijala, čišćenje asfaltne površine motornom četkom (uključivo i ručno čišćenje), po potrebi pažljivo uklanjanje asfalta uz prijelazne naprave, te strojno zarezivanje poprečnih i uzdužnih spojeva, prskanje podloge bitumenskom kationskom emulzijom tipa C 60 BP5 u količini 0,25 - 0,30 kg/m<sup>2</sup>. Premazivanje uzdužnih i poprečnih spojeva između novog i postojećeg asfalta visokopolimeriziranom hladno ljepljivom bitumenskom masom deklariranom za sljepljivanje asfaltnih slojeva ("hladno" na "toplo") visine 6,0 cm u količini 0,30 kg/m<sup>2</sup>. Proizvodnja, doprema i strojna ugradnja finišeom novog habajućeg asfaltnog sloja od asfaltne mješavine tipa HS 16k VT(b) (AC 16 surf Pmb 45/80-65) s kamenim materijalom eruptivnog porijekla, debljine sloja 6,0 cm u uvaljanom stanju. Svi radovi izvode se u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja. Površine pojedinačnih popravaka od min. 200 m<sup>2</sup> na više, do max. cca. 3.000 m<sup>2</sup>.

#### 2. Popravak oštećenog veznog asfaltnog sloja

Strojno frezanje oštećenog veznog asfaltnog sloja u debljini 7,0 cm, te uklanjanje i odvoz frezanog materijala, čišćenje asfaltne površine motornom četkom (uključivo i ručno čišćenje), po potrebi pažljivo uklanjanje asfalta uz prijelazne naprave, te strojno zarezivanje poprečnih i uzdužnih spojeva a prije ugradnje asfalta, podlogu je potrebno poprskati adekvatnom bitumenskom emulzijom u količini od 0.3kg/m<sup>2</sup>. Potrebno je premazati sve uzdužne i poprečne slojeve bitumenskom pastom za radne spojeve. Proizvodnja, doprema i ugradnja novog veznog asfaltnog sloja od asfaltne mješavine tipa VS 22k VT(b) (AC 22 bin Pmb 45/80-65) AG4 M1, debljine sloja 7,0 cm u uvaljanom stanju. Svi radovi izvode se u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja. Izvodi se uz popravak habajućeg sloja, po utvrđenoj potrebi i uz odobrenje nadzornog inženjera.

### 3. Popravak oštećenog asfaltnog sloja zaustavnog traka

Strojno freziranje oštećenog asfaltnog sloja zaustavnog traka u debljini 6,0 cm, uklanjanje i odvoz frezanog materijala, strojno i ručno čišćenje asfaltne podloge, popravak i valjanje oštećenog tampona, prskanje asfaltne podloge bitumenskom kationskom emulzijom tipa NE 70 u količini 0,25 - 0,30 kg/m<sup>2</sup>. Premazivanje uzdužnih i poprečnih spojeva između novog i postojećeg asfalta visokopolimeriziranom hladno ljepljivom bitumenskom masom deklariranom za sljepljivanje asfaltnih slojeva na hladnom spoju, debljine 6,0 cm u količini od 0,12 kg/m<sup>3</sup>. Proizvodnja, doprema i ugradnja završnog habajućeg asfaltnog sloja tipa HS 16L (AC 16 surf 50/70) AG4 M4, debljine sloja 6 cm u uvaljanom stanju. Svi radovi izvode se u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja.

#### Uvjeti kvalitete

Uvjeti kvalitete stijenske mase, frakcija kamene sitneži, drobljenog pijeska i kamenog brašna - karbonatnog sastava za vezni i izravnavajući sloj, te eruptivnog sastava za završni habajući sloj su u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja.

Uvjeti kvalitete bitumenske kationske emulzije za špricanje prije polaganja asfaltnog sloja u svrhu bolje ljepljivosti, visokopolimerizirane hladno ljepljive bitumenske mase za sljepljivanje asfaltnih slojeva na hladnom spoju, te cestograđevnog bitumena za asfaltne mješavine trebaju biti u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja.

Završni habajući sloj asfalta voznog i pretjecajnog traka izvesti eruptivnim kamenim materijalom i bitumenom tipa Pmb 45/80-65, izvesti u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja.

Vezni sloj asfalta voznog i pretjecajnog traka izvesti karbonatnim kamenim materijalom i bitumenom tipa Pmb 45/80-65, u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja.

Zaustavni trak izvesti karbonatnim kamenim materijalom i cestograđevnim bitumenom tipa BIT 50/70, u skladu s „TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ASFALTNE KOLNIKE“ Hrvatske ceste, lipanj 2015. i „Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama“ - knjiga II i knjiga III, Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, 2001., Hrvatskim normama i drugim važećim normama i propisima iz ovog područja.

Tijekom izvođenja radova Izvoditelj je dužan obavljati tekuću kontrolu kvalitete prema važećim propisima. Izvoditelj radova rezultate ispitivanja dostavlja u pisanom obliku nadzornom inženjeru. Po završetku radova rezultati ispitivanja u okviru tekućih ispitivanja prikazuju se u pisanom izvještaju.

**Posebni uvjeti**

Regulaciju prometa postavlja Naručitelj radova.

Izvoditelj je dužan po pozivu na intervenciju od strane odgovorne osobe Naručitelja reagirati u roku od 5 dana.

Troškovi cestarina i mobilizacija ljudi i opreme uključeni su u jedinične cijene radova.