

TEHNIČKI OPIS

Opis postojećeg stanja

Postojeći asfaltni kolnik na pojedinim ŽCP-ima je u lošem stanju te je potrebno izvršiti sanaciju istog novim asfaltiranjem, dok je ŽCP-e na pruzi L205 N. Kapela – Našice potrebno kompletno asfaltirati jer su isti, nakon rehabilitacije pruge, nasuti tucanikom u visini ceste.

Na ŽCP-ima su ugrađene tračnice vodilice tako se uz pripremu podloge isti mogu asfaltirati.

Predmetne zahvate potrebno je izvesti u pojasu željezničko-cestovnih prijelaza koji su osigurani svjetlo-zvučnim signalima i polubranicama ili cestovnom prometnom signalizacijom.

Zbog izvođenja radova na sanaciji i asfaltiranju ŽCP-a, potrebno je za sav promet privremeno zatvoriti pripadajuće ceste na križanju istih sa željezničkom prugom, a ovisno o kategoriji ceste, ukoliko nema Elaborata privremene regulacije prometa, isti je prethodno potrebno izraditi, što je navedeno u priloženim tenderima.

Tehnički opis

Usluga zatvaranja ceste za sva vozila obuhvaća slijedeće aktivnosti koje je izvođač radova dužan obaviti:

1. Izrada Elaborata privremene regulacije prometa:

Pruga: L205 N. Kapela – Našice

1. ŽCP „Latinovac“, km: 27+196
 2. ŽCP „V. Bilač“, km: 29+666
 3. ŽCP „Zarilac“, km: 33+708
 4. ŽCP „Dragovci“, km: 53+033
2. Ishođenje Suglasnosti za zatvaranje ceste za promet svih vozila u određenom vremenskom trajanju od nadležnih Upravitelja cesta („Hrvatske ceste“, Županijske uprave za ceste“, te od lokalnih samouprava, gradova i općina .
 3. Uz izradu potrebnih Elaborata privremene regulacije prometa, te ishoda Odluke o privremenom zatvaranju ceste za sav promet, izvođač radova mora nabaviti, dopremiti te postaviti i po završetku radova ukloniti privremenu cestovnu vertikalnu signalizaciju. Ista je neophodna zbog osiguranja privremene regulacije prometa sukladno prihvaćenom Elaboratu privremene regulacije prometa i ishoda Odluke.

Nakon privremenog zatvaranja ceste za sav promet, potrebno je na pojedinim mjestima uz ŽCP-e izrezati asfalt obostrano, zbiti posteljicu i kameni agregat, izravnati i zbiti podlogu, te asfaltirati ŽCP u 2 sloja. (iskaz količina prikazan u pojedinačnim troškovnicima).

Podloga se izrađuje i izravnava kamenom mješavinom granulacije 0-32 mm, te se zbija u slojevima do potrebne zbijenosti. Za zbijanje podloge između kolosiječnih

pragova potrebna je vibro-ploča širine 30 cm , a za prostor između zaštitnih tračnica vibro-ploča širine do 100 cm. Vanjski prostor od tračnica do postojećeg asfalta zbija se vibro-valjkom.

Radovi na izradi podloge i asfaltiranje vrše se pod željezničkim prometom u slobodnim intervalima između vlakova uz nadzor odgovorne osobe od strane HŽI.

Polaganje asfaltne mješavine na podlogu može započeti kada je podloga očišćena, isplanirana, zbijena, suha i poprskana bitumenskom emulzijom.

ASFALTIRANJE ŽCP-a

Pruga: M104 Novska – Tovarnik – DG

1. ŽCP „Perkovci“, km: 193+226
2. ŽCP „Sapci“, km: 202+920
3. ŽCP „Zadubravlje“, km: 209+371

Pruga: M303 S. Vrpolje – S. Šamac - DG

4. ŽCP „Kopanica - Beravci“, km: 9+444
5. ŽCP „Sikirevci“(Crno Selo), km: 12+534
6. ŽCP „Kruševica“, km: 20+644

Pruga: L205 N. Kapela – Našice

7. ŽCP „Latinovac“, km: 27+196
8. ŽCP „V. Bilač“, km: 29+666
9. ŽCP „Ciglenik“, km: 30+569
10. ŽCP „Zarilac“, km: 33+708
11. ŽCP „Ivandvor“, km: 39+426
12. ŽCP „Gradac polje“, km: 40+206
13. ŽCP „Dragovci“, km: 53+033

Pruga: L206 Pleternica – Velika

14. ŽCP „Blacko-Jakšić“, km: 7+037

Vremenski uvjeti

Asfaltna mješavina ugrađuje se samo u povoljnim vremenskim prilikama. Ugradnja asfaltne mješavine po kiši i na mokru podlogu nije dopuštena. Prilikom izrade habajućeg sloja temperatura podloge i zraka mora biti viša od 10⁰ C, a pri ugradnji veznog i nosivog sloja viša od +5⁰ C.

Rubovi spojeva moraju biti vertikalno odrezani, vertikalna površina na spojevima mora se dobro premazati vezivom kako bi se osigurala što bolja veza između starog i novo položenog asfaltnog sloja. Spojevi se premazuju vrućim

bitumenom ili nanošenjem odgovarajućih bitumenskih masa u količini od približno 50 g/m' za jedan centimetar debljine asfaltnog sloja.

Bitumenska emulzija

Bitumenska emulzija se upotrebljava za sljepljivanje asfaltnih slojeva međusobno ili za sljepljivanje asfaltnog sloja s bilo kojom drugom podlogom. Nanosi se prskanjem u jednolikom sloju na suhu i čistu površinu. Količina emulzije ovisi o stanju površine podloge s obzirom na vrstu i teksturu.

Ovisno o vrsti kamenog materijala u podlozi, upotrebljava se polustabilna anionska ili kationska bitumenska emulzija, s najmanje 55 %(m/m) bitumena.

Za poboljšanje povezanosti asfaltnih slojeva može se upotrijebiti i kationska polimerna bitumenska emulzija. Polimerna bitumenska kationska emulzija upotrebljava se obvezno pri prskanju podloge na koju se polaže asfaltna mješavina načinjena na bazi polimerom modificiranog bitumena.

Asfaltna mješavina

Nakon što se bitumenska emulzija "razbije", odnosno iz emulzije ispari sva voda, pristupa se ručnoj ugradbi asfaltnog kolničkog zastora. Asfaltni kolnički zastor se sastoji od dva sloja. Prvi sloj je nosivi AC 22 base, debljine 8,0 cm u uvaljanom stanju. Drugi sloj je habajući sloj AC 11 surf, debljine 4 cm u uvaljanom stanju.

Po ugradbi, svaki asfaltni sloj je potrebno zbiti odgovarajućim valjcima. Habajući sloj mora imati zadovoljavajuću ravnost kako u poprečnom tako i u uzdužnom smjeru. Završna ploha uvaljanog habajućeg sloja asfaltna ne smije biti ispod niti iznad GRT-a.

Ugovoreni rok izgradnje

Rok za izvršenje radova je 40 radnih dana od dana uvođenja izvoditelja u posao upisom u građevinski dnevnik. Produljenje ugovornog roka, te roka za uklanjanje nedostataka, moguće je, zbog okolnosti nastalih poslije sklapanja ugovora ili zahtjeva za otklanjanje nedostataka, koje Izvođač nije mogao spriječiti, otkloniti ili izbjeći, a osobito:

- elementarnih nepogoda;
- akata državnih ili drugih tijela;
- ukoliko se početak i tijek radova odvija u izuzetno nepovoljnim vremenskim uvjetima koji onemogućavaju normalno odvijanje radova (niske temperature, olujno nevrijeme, jaka kiša i sl.);
- radnje samog Investitora ili trećih osoba koje sprečavaju, otežavaju ili na bilo koji način onemogućavaju Izvođača u normalnom obavljanju radova;
- druge okolnosti koje sukladno važećim propisima i uzancama imaju obilježja „više sile“.

Zahtjev za produženje roka za dovršenje radova, Izvođač radova dužan je podnijeti pismeno Investitoru u roku od tri dana od kada je saznao za smetnju koja je

prouzročila zakašnjenje radova, te se isto upisuje u građevinski dnevnik. U protivnom, nema pravo na produženje roka. Rok završetka gradnje produžuje se samo za ono vremensko razdoblje za koje izvođač dokaže da je posljedica prethodno navedenih okolnosti.

Ostalo

Radovi se moraju izvoditi sukladno važećim Općim tehničkim uvjetima vezano za predviđene radove na cestama. Kvaliteta ugrađenih materijala također mora odgovarati važećim Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama.

Po završetku asfaltnih radova pristupa se završnim radovima na uređenju bankina i čišćenja kolnika, uklanjanju privremene signalizacije te otvaranju ceste za promet.

Potrebne izrađene Elaborate privremene regulacije prometa u pisanom i u elektronskom obliku kao i kopiju Suglasnosti za zatvaranje ceste potrebno je dostaviti Nadzornom središtu Slavonski Brod prije početka izvođenja radova.

Izvođač radova mora u dogovoru sa Nadzornim središtem Slavonski Brod odrediti točne datume početka izvođenja radova, minimalno 10 dana prije početka izvođenja istih, te obvezno zatražiti nazočnost predstavnika Nadzornog središta Slavonski Brod za vrijeme izvođenja svih radova vezano za asfaltiranje predmetnih ŽCP-a.