



HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva 2020.

Ususret projektu rekonstrukcije postojećeg i izgradnje drugog kolosijeka na dionici Križevci – Koprivnica – državna granica

Marko Vajdić

Mr.sc. Branimir BOSANAC, dipl.ing.građ., Centar za organizaciju građenja d.o.o., Zagreb;

Marko VAJDIĆ, mag.ing.aedif, DB Engineering & Consulting GmbH, Zagreb;

Ivo JURIC, dipl.ing.građ., HŽ Infrastruktura d.o.o., Zagreb;

Stipe ZEC, mag.ing.aedif., HŽ Infrastruktura d.o.o., Zagreb

Projekt rekonstrukcije postojećeg i izgradnje drugog kolosijeka na dionici Križevci – Koprivnica – državna granica



Co-financed by the Connecting Europe Facility of the European Union



Osnovni podaci o postojećoj dionici

- postojeće stanje: **jednokolosiječnja** pruga elektrificirana izmjeničnom strujom napona 25kV/50Hz ukupne duljine **43,2 km**
- najveća dopuštena masa željezničkih vozila **22,5 t/o** i **8,0 t/m** (kategorija modela opterećenja **D4**)
- zadnji kapitalni remont bio je na dionici Križevci – Koprivnica izveden u razdoblju od 2011. do 2013., dok je preostali dio zadnji puta obnovljen 1975. i 1976. godine
- brzina prometovanja prije početka radova: između **55 km/h** (Koprivnica DG – Botovo) i **140 km/h** (Botovo – Drnje; Mučna Reka – Sokolovac; Vojakovački Kloštar – Majurec)
- Slobodni profil GC
- projektni zadatak 2010., projektiranje idejnog i glavnog projekta 2012. - 2019./2020.



Osnovni podaci vezani za modernizaciju

- dvokolosiječna elektrificirana pruga elektrificirana izmjeničnom strujom napona 25kV/50Hz ukupne duljine **42,6 km**
- maksimalna projektirana brzina:
 - putničkih vlakova **$V_p=160\text{km/h}$** ,
 - teretnih vlakova **$V_t=120\text{km/h}$** .

** s ograničenjem od 150 km/h u Lepavini i 100 km/h u Koprivnici*
- minimalni radijus horizontalne krivine **$R_{\min} = 1200 \text{ m}$**
- najveća dopuštena masa željezničkih vozila **25,0 t/o** i **8,8 t/m** (kategorija modela opterećenja **E5**)
- slobodni profil **GC**
- ugradnja **ETCS-a razine 1**



Osnovni podaci vezani za modernizaciju

- rekonstrukcija 2 kolodvora: Lepavina i Koprivnica
- izgradnja novoga kolodvora Novo Drnje
- rekonstrukcija 4 stajališta: Majurec, Carevdar, Vojakovački Kloštar i Sokolovac
- izgradnja novog stajališta Peteranec i prenamjena postojećega kolodvora Mučna Reka u stajališta
- izgradnja 7 mostova, 1 galerije i 3 vijadukata od čega je jedan prijelaz za divlje životinje
- izgradnja 8 cestovnih nadvožnjaka, 3 cestovna podvožnjaka i 9 pothodnika
- izgradnja svodnih i paralelnih cesta uz trasu željezničke pruge kako bi se omogućio pristup svim česticama čije će postojeće pristupe prekinuti izgradnja pruge
- radovi na izgradnji i rekonstrukciji kontaktne mreže te ostalim elektroenergetskim postrojenjima kao što su elektrovučna postrojenja, postrojenja napajanja te vanjska rasvjeta u stajalištima i kolodvorima
- radovi na ugradnji novih elemenata i uređaja na signalno-sigurnosnom, prometno-upravljačkom i telekomunikacijskom sustavu također



Financijski podaci

- Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava **HŽ Infrastruktura** potpisala je s **Izvršnom agencijom za inovacije i mreže (INEA)**, na temelju ovlasti dobivene od Europske komisije 6. listopada 2016. godine. Ukupna vrijednost prihvatljivih troškova projekta iznosi **350,0 mil. EUR (bez PDV-a)**.
- Projekt se s **85 % sredstava** sufinancira putem **Instrumenta za povezivanje Europe (Connecting Europe Facility – CEF) – sektor prometa**, a preostalih 15 % bit će sufinancirano nacionalnim sredstvima.
- Ugovor za radove HŽ Infrastruktura potpisala je 12. ožujka 2018. s tvrtkom **Cengiz Insaat Sanayi ve Ticaret A. S.** (322,4 milijuna EUR bez PDV-a)
- Ugovor o nadzoru nad izvođenjem radova potpisan je 23. ožujka 2020. sa zajednicom ponuditelja koju čine **Centar za organizaciju građenja d.o.o.** i **DB Engineering & Consulting GmbH** (5.045.220 EUR bez PDV-a)
- Datum početka Ugovora za radove je **25. lipanj 2020.**
- Rok za izvođenje radova je **42 mjeseci**



Faznost i dozvole

- Projekt se sastoji od 4 ETAPE sa ukupno 18 građevinskih dozvola:
 - **ETAPA A** - Poddionica kolodvor Križevci (isklj.) – kolodvor Lepavina (uklj.)
 - **faza A.1.** Željeznički infrastrukturni podsustavi od km 36+426 do km 54+000;
 - **faza A.2.** Nadvožnjak Križevci;
 - **faza A.3.** Nadvožnjak Vuk;
 - **faza A.4.** Podvožnjak Vojakovački Kloštar;
 - **faza A.5.** Nadvožnjak Lepavina 1;
 - **faza A.6.** Nadvožnjak Lepavina 2
 - **ETAPA B** - Poddionica kolodvor Lepavina (isklj.) – kolodvor Koprivnica (uklj.)
 - **faza B.1.** Željeznički infrastrukturni podsustavi od km 54+000 do km 66+800;
 - **faza B.2.** Nadvožnjak Sokolovac;
 - **faza B.3.** Podvožnjak Ivanečki

Faznost i dozvole

- **ETAPA C** - Poddionica kolodvor Koprivnica (isklj.) – kolodvor Novo Drnje (uklj.)
 - **faza C.1.** Željeznički infrastrukturni podsustavi od km 66+800 do km 76+600;
 - **faza C.2.** Pothodnik „Danica“;
 - **faza C.3.** Nadvožnjak „Danica“;
 - **faza C.4.** Nadvožnjak „Novo Drnje“

- **ETAPA D** - Poddionica kolodvor Novo Drnje (isklj.) – državna granica (Botovo)
 - **faza D.1.** Željeznički infrastrukturni podsustavi od km 76+600 do km 79+027;
 - **faza D.2.** Nadvožnjak Šoderica;
 - **faza D.3.** most Drava od km 78+160,59 do km 78+499,16

- **Rekonstrukcija EVP 110/25kV Koprivnica: Faza 1 i Faza 2**





HVALA NA PAŽNJI

