

Priloga 14 – Opis obstoječega stanja

Glavna proga št. 10 d.m. – Dobova – Ljubljana (Zalog – Polje – Ljubljana)

Elektrifikacija železniške proge št. 10 d.m. – Dobova – Ljubljana, je bila na obravnavanem delu izvedena v letu 1968. Nameščeni so bili vozni vodi standardnega preseka 320 mm² (nosilna vrv preseka 120 mm² in dva kontaktna vodnika preseka po 100 mm²). Ti so oprti na tipske, jeklene, drogoe iz brezšivnih cevi. Uporabljene so bile zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:3.

Zatezna polja voznih vodov so izvedena preko treh razpetin in pravilno razporejena.

Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji, le na delu proge med postajo Zalog in Ljubljano so nameščeni sodobni silikonski izolatorji, saj je bila na tam odseku vozna mreža že obnovljena.

Temelji prvotnih drogov so nearmirani betonski, nekateri so razpokani. Korodirane so tudi sidrne zanke, predvsem na stiku z površino temelja. Višina temeljev je cca 50 cm pod GRT.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Po desni vrsti drogov poteka optični kabel železniškega informacijskega sistema.

V letu 2021 je bila zaradi izvedbe protihrupnih ukrepov izvedena sanacija temeljev drogov vozne mreže in sider na območju postavitve PHO. Dotrajani temelji drogov in sider vozne mreže so bili nadomeščeni z novimi.

Železniška postaja Ljubljana Zalog

(tovarna postaja za ranžiranje, delo z »menjavami« - menjava lokomotiv in osebja pri tovornih vlakih in nakladanje/ razkladanje lastnega tovora)

Elektrifikacija železniške proge št. 10 d.m. – Dobova – Ljubljana, je bila izvedena v letu 1968.

Vozni vodi glavnih tirov so polkompenzirani preseka 320 mm² (nosilna vrv preseka 120 mm² in dva kontaktna vodnika preseka po 100 mm²). Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2.

Vozni vodi stranskih tirov so polkompenzirani, preseka 170 mm² (nosilna vrv preseka 70 mm² in kontaktni vodnik preseka 100 mm²). Zatezne naprave imajo prenosom škripčevja v razmerju 1:2.

Elektrifikacija je izvedena s pomočjo tipskih jeklenih drogov iz brezšivnih cevi (M tip drogov).

Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm².

Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Po desni vrsti drogov poteka optični kabel železniškega informacijskega sistema.

Po vrhu drogov poteka napajalni vod preseka 2 x 95 mm².

Leta 2009 je izvedeno daljinsko vodenje stikal vozne mreže.

Temelji prvotnih drogov so nearmirani betonski, nekateri so razpokani. V letu 2021 je bila zaradi izvedbe protihrupnih ukrepov izvedena sanacija temeljev drogov vozne mreže in sider na območju postavitve PHO. Dotrajani temelji drogov in sider vozne mreže so bili nadomeščeni z novimi.

Vozna mreže je pri zaključku življenjske dobe in potrebna popolne obnove z nadgradnjo.

Na območju p. Zalog se ob desni strani proge nahaja elektronapajalna postaja. ENP Zalog je bila zgrajena leta 1968. Vgrajena sta dva usmerniška agregata s 6 pulznima, 1000 A usmernikoma, ki sta potrebna zamenjave z močnejšima 12 pulznima. Naprave ENP Zalog ne zadoščajo več minimalnim tehničnim pogojem pravilnikov in standardov, ki so trenutno v veljavi. Določene naprave so dotrajane.

Stavba (fasada, zunanji stavbni elementi) in ograja ENP Zalog sta dotrajani, delno v razpadajočem stanju.

- kretnice so dotrajane, najmlajša kretnica je stara 30 let, pod drčo je starost kretnic 32 let in več;*
- v letu 2024 in 2025 predvidena zamenjava kretnic 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20 in 21;*
- tirnice v tirih so sistema S49 (starost 30 let in več), pritrjene na lesene prage s togo pritrditvijo K in rebrastimi podložnimi ploščami;*
- gramozna greda je iz tolčenca, delno zablatena;*
- spodnji ustroj je prvoten in delno zablaten;*
- kategorija proge D3.*

Regionalna proga št. 11 Ljubljana Zalog-cepišče Kajuhova (P3)

Elektrifikacija je bila izvedena v letu 1968. Nameščen je vozni vod preseka 320 mm² (nosilna vrv preseka 120 mm² in dva kontaktna vodnika preseka po 100 mm²) v polkompenzirani obliki. Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2.

Temelji drogov so nearmirani betonski. Uporabljeni so tipski jekleni drogov iz brezšivnih cevi (M tip). Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Vozna mreže je pri zaključku življenjske dobe in potrebna popolne obnove z nadgradnjo.

- kretnica 1 p. Ljubljana bo zamenjana z novo 60E1 na betonskih pragih v letu 2021;*
- kretnica 442 je stara 31 let, potrebna zamenjave;*
- proga je v delih obnavljana leta 1999, 2005 in 2006 z zamenjavo tirne grede in zamenjavo betonskih pragov z rabljenimi lesenimi pragi;*
- tirnice so sistema S49 pritrjene na lesene prage s togo pritrditvijo K in rebrastimi podložnimi ploščami;*
- spodnji ustroj je prvoten in delno zablaten;*
- kategorija proge D3.*

Regionalna proga št. 12 Ljubljana Zalog-Ljubljana (P4)

Elektrifikacija je bila izvedena v letu 1968. Nameščen je vozni vod preseka 320 mm² (nosilna vrv preseka 120 mm² in dva kontaktna vodnika preseka po 100 mm²) v polkompenzirani obliki. Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2.

Temelji drogov so nearmirani betonski. Uporabljeni so tipski jekleni drogov iz brezšivnih cevi (M tip). Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Vozna mreže je pri zaključku življenjske dobe in potrebna popolne obnove z nadgradnjo.

- *kretnica 448 je stara 32 let, potrebna zamenjave, ostale kretnice so stare 33 let in več, potrebne zamenjave;*
- *leta 1998 je bila proga obnovljena z rabljenim materialom z zamenjavo tirne grede med postajami Lj. Moste in Ljubljana;*
- *leta 2007 izvedena zamenjava pragov in tirnic od km 0+900 do kr. št. 6;*
- *tirnice so sistema S49, pritrjene na prage s togo pritrditvijo K in rebrastim podložnimi ploščami*
- *spodnji ustroj je prvoten in delno zablaten;*
- *od kretnice št 442b do km 0+900 je potrebna kompletna obnova proge;*
- *kategorija proge D3.*

Regionalna proga št. 13 Ljubljana Zalog-Ljubljana (P5)

Elektrifikacija je bila izvedena v letu 1968. Nameščen je vozni vod preseka 170 mm² (nosilna vrv preseka 70 mm² in en kontaktni vodnik preseka 100 mm²) v polkompenzirani obliki. Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2.

Temelji drogov so nearmirani betonski. Uporabljeni so tipski jekleni drogov iz brezšivnih cevi (M tip). Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Vozna mreže je pri zaključku življenjske dobe in potrebna popolne obnove z nadgradnjo.

- *kretnice 2, 3 in 56 so stare 50 let in več, potrebne zamenjave;*
- *tirnice so mešane, sistema S45 in S49, pritrjene na prage s togo pritrditvijo K in tirfoni z rebrastimi in klinastimi podložnimi ploščami;*
- *spodnji ustroj je v slabem stanju;*
- *progo je potrebno v kompletu obnoviti;*
- *kategorija proge C3.*

Postajališče Ljubljana-Polje

Elektrifikacija je bila izvedena v letu 1968. Vozni vodi je polkompenziran preseka 320 mm² (nosilna vrv preseka 120 mm² in dva kontaktna vodnika preseka po 100 mm²). Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2.

Temelji prvotnih drogov so nearmirani betonski. V letu 2021 je bila zaradi izvedbe protihrupnih ukrepov izvedena sanacija temeljev drogov vozne mreže in sider na območju postavitve PHO. Dotrajani temelji drogov in sider vozne mreže so bili nadomeščeni z novimi.

Uporabljeni so tipski jekleni drogov iz brezšivnih cevi (M tip). Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Vozna mreže je pri zaključku življenjske dobe in potrebna popolne obnove z nadgradnjo.

- *kretnica št. 23 bo v načrtu zamenjav zamenjana z novo 60EI v letu 2023;*
- *v območju postajališča so tirnice sistema S49 pritrjene na lesene prage s togo pritrditvijo K in rebrastimi podložnimi ploščami;*
- *spodnji ustroj in tirna greda sta v zadovoljivem stanju;*
- *kategorija proge D3.*

Železniška postaja Ljubljana-Moste

(postaja za kontejnerski promet, logistične storitve ...)

Elektrifikacija je bila izvedena v letu 1968. Nameščen je vozni vod preseka 170 mm² (nosilna vrv preseka 70 mm² in en kontaktni vodnik preseka 100 mm²) v polkompenzirani obliki. Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2.

Temelji drogov so nearmirani betonski. Uporabljeni so tipski jekleni drogov iz brezšivnih cevi (M tip). Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Vozna mreže je pri zaključku življenjske dobe in potrebna popolne obnove z nadgradnjo.

- *9 kretnic je bilo v letu 2009 zamenjanih z novimi, ostale so stare 35 let in več;*
- *tiri št. 1 je potrebno obnoviti v dolžini cca 80,00 m od tirne tehnice do kr. št. 3, ostali del tira je brez posebnosti;*
- *tir št. 2 je stikovani, tirnice so sistema S45 (letnica 1946), na lesenih pragih (letnica 1967), medosna razdalja pragov je 65 cm, pritrditev je mešana (klinasto – rebrasta). Pragi so prepereli, gramozna greda je zablatena in zatravljena. Potrebna obnova tira v celotni dolžini.*
- *tiri št. 3 do 9 so obnovljeni.*
- *kategorija proge D3.*

Železniška lokomotivska postaja Ljubljana-Moste

(postaja za servisne dejavnosti)

Elektrifikacija je bila izvedena v letu 1968. Nameščen je vozni vod preseka 170 mm² (nosilna vrv preseka 70 mm² in en kontaktni vodnik preseka 100 mm²) v polkompenzirani obliki. Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2.

Temelji drogov so nearmirani betonski. Uporabljeni so tipski jekleni drogov iz brezšivnih cevi (M tip). Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji.

Drogovi in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogovi vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Vozna mreže je pri zaključku življenjske dobe in potrebna popolne obnove z nadgradnjo.

V sklopu gradnje preizkuševalnice za elektrovlečna vozila, je bila izvedena dograditev in predelava vozne mreže (elektrifikacija tirov na vzhodni strani objekta). Vozni vod je preseka 170 mm². Zatezne naprave, na območju starega dela preizkuševalnice so izvedene s prenosom škripčevja v razmerju 1:2, na območju novega dela pa so uporabljene sodobne v razmerju 1:5.

- krenice so stare 40 let in več, potrebne zamenjave;*
- tirnice so sistema S45 in S49 na lesenih pragih z mešano pritrditvijo (K in tirfoni), podložne plošče so rebraste in klinaste;*
- v letu 2018 je izvedena zamenjava kreniških pragov z novimi in pragovi v tirih so bili zamenjani s starorabnimi;*
- kategorija proge C3.*

Železniška postaja Ljubljana-Šiška

Elektrifikacija je bila izvedena v letu 1968. Zaradi sprememb tirne situacije in gradnje podvoza je bila izvedena delna predelava v letih med 1973 in 1975.

Vozni vod je polkompenziran standardnega preseka 320 mm² (nosilna vrv preseka 120 mm² in dva kontaktna vodnika preseka po 100 mm²). Ti so oprti na tipske, jeklene, droge iz brezšivnih cevi. Izolacija voznih vodov je izvedena s tipskimi porcelanskimi izolatorji. Uporabljene so zatezne naprave s prenosom škripčevja 1:2. Temelji drogov so nearmirani betonski, nekateri so razpokani. Korodirane so tudi sidrne zanke, predvsem na stiku s površino temelja.

Drogo in ostale nosilne konstrukcije voznega voda ter vse ostale večje kovinske mase v oddaljenosti 5 m ali manj od vertikalne projekcije najbližjega vodnika pod napetostjo električne vleke so direktno povezani na tirnico povratnega voda z jekleno pocinkano vrvjo preseka 70 mm². Drogo vozne mreže so z enako vrvjo povezani tudi med seboj.

Po vrhu drogov poteka napajalni vod preseka 2 x 95 mm².

- krenica 15 zamenjana z novo v letu 2020, križišče K1 predvideno za zamenjavo v letu 2023, ostale krenice so stare 31 let in več, potrebne zamenjave;*
- tiri št. 2 in 4 obnovljeni z rabljenim materialom;*
- ostali tiri so v slabem stanju;*
- spodnji ustroj je prvoten in na mestih vidna zablatenost;*
- kategorija proge D3.*