

1 NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O ELABORATU

Elaborat: **9 Elaborati**
9/5 Elaborat tehnologije prometa v času gradnje

Investitor: **REPUBLIKA SLOVENIJA**
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

Projekt/Objekt: **IZDELAVA IZN ZA NADGRADNJO**
ŽELEZNIŠKE POSTAJE
GROSUPLJE

Vrsta projektne dokumentacije: **IZVEDBENI NAČRT**

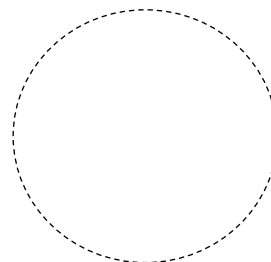
Za gradnjo: **Vzdrževalna dela v javno korist**

Izdelovalec elaborata: **SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.**
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000

Odgovorni predstavnik izdelovalca:

Edmund Škerbec,
univ. dipl. inž. grad.

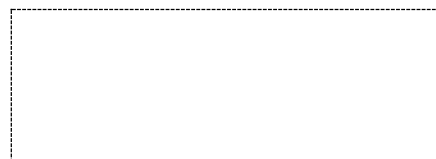
Podpis:



Odgovorni izdelovalec:

Alen Lacijan,
univ. dipl. inž. tehnol. prom.

Podpis:



Številka elaborata: **3674_9/5**

Številka projekta: **3674**

Kraj in datum:

Ljubljana, marec 2018

Popravljen po reviziji:

Ljubljana, maj 2018

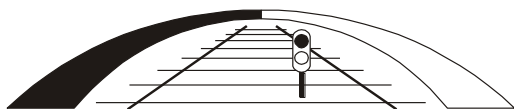
Odgovorni vodja projekta:

mag. Edvin Hadžiahmetović,
univ. dipl. inž. grad.
G-0133

Podpis:



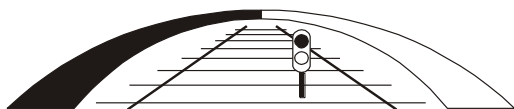
ZR80	0044	007.0203	S.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



2 KAZALO VSEBINE ELABORATA

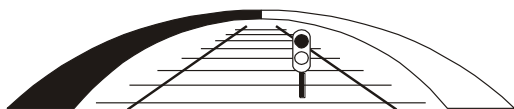
1	Naslovna stran	S.1
2	Kazalo vsebine elaborata	S.3.2
3	Izjava odgovornega izdelovalca elaborata	S.5.1
4	Tehnično poročilo	T.1
	4.1 Tehnični opis	T.1.1
5	Priloge	P

ZR80	0044	007.0203	S.3.2	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



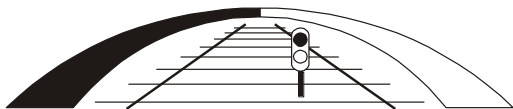
4 TEHNIČNO POROČILO

ZR80	0044	007.0203	T.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



4.1 TEHNIČNI OPIS

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



1.0 OSNOVNA IZHODIŠČA

Nadgradnja železniške postaje Grosuplje zajema naslednje postavke:

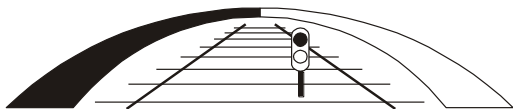
- Povečanje zmogljivosti postaje,
- Dvig kategorije proge na D4 (osna obremenitev 225 kN/os in dolžinska obremenitev 80 kN/m),
- Vzpostavitev GC profila,
- Vzpostavitev parametrov zmogljivosti za prometni kodi P5 in F3 v skladu s TSI-kategorizacijo z naslednjimi izjemami:
- Zagotovitev sočasnih uvozov na postajo iz vseh smeri,
- Zmanjšanje zamud,
- Odprava počasnih voženj,
- Fleksibilnejše odvijanje prometa,
- Zmanjšanje intervalov križanj,
- Uporabniku prijaznejša infrastruktura,
- Odprava ozkega grla,
- Povečanje stopnje varnosti,
- Povečanje hitrosti pri čemer naj trasa tirov poteka v okviru zemljišč JŽI,
- Zagotovitev interoperabilnosti,
- Ukinitve obstoječega NPr na B strani postaje v kolikor bo zgrajen novi nadvoz,
- Odprava in preprečevanje negativnih vplivov na okolje,
- Zmanjšanje obremenjenosti s hrupom poseljenega območja.

1.1 OSNOVNI PODATKI O ŽELEZNIŠKI POSTAJI GROSUPLJE

Železniška postaja Grosuplje se nahaja na regionalni progi št. 80 d.m. – Metlika – Ljubljana. V prometnem smislu gre za cepno postajo, kjer osnovna proga poteka v smeri proti Novemu mestu (proga št. 80) in se na območju postaje cepi v smeri Kočevja (proga št. 82).

Iz postaje Grosuplje vozijo v smeri Novega mesta tako potniški kot tudi tovorni vlaki, v smeri Kočevja (do postaje Ribnica) pa samo tovorni vlaki (dokler ne bo vzpostavljen tudi potniški promet).

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Postaja je odprta za odpravo in sprejem potnikov v notranjem prometu, na osnovi posebnega dogovora s prevozniki pa tudi za tovorni promet. Največja dovoljena dolžina vlaka na postaji znaša 557 m.

Na B strani postaje se nahaja nivojski prehod v km 132+755, ki je opremljen z Andrejevim križem. V primeru izgradnje novega nadvoza, se nivojski prehod ukine. Projektiranje novega nadvoza je predmet ločenega projekta.

Obstoječe zavarovanje je izvedeno z elektro-mehansko SV napravo z nadgradnjo ROSP (relejna odvisnost signal – predsignal). Postaja je opremljena s svetlobnimi uvoznimi signali in pripadajočimi predsignali. Zunanje naprave (kretnice, raztirniki) so zavarovane z mehanskimi kretniškimi ključavnicami in so povezane s signali preko elektromehanske SV naprave. Kretnice se predstavljajo ročno. Bločna aparata sta nameščena v prometnem uradu postaje Grosuplje in v Postojanki 1, kjer kretnik upravlja s kretnicami na A strani postaje. V postavljalno mizo, ki se nahaja v prometnem uradu, sta vezana upravljanje in javljanje za NPr 131.4 in NPr 1.1 (oba sistema DK/PO). Možno je križanje vlakov, ki je omejeno z dolžino vlaka 550 m. Postaja je zasedena z delovnimi mesti enega prometnika in dveh kretnikov v obratovalnem času od 03:00 do 24:00 ure.

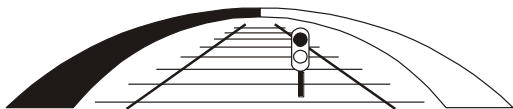
Obstoječe stanje tirov in tirnih naprav ter signalizacije je prikazano v Prilogi 1 v delu »P« tega elaborata.

2 IZHODIŠČA ZA IZDELAVO ELABORATA TEHNOLOGIJE PROMETA

Osnove za izdelavo tega elaborata so predvidena dela v skladu z načrti gradbenih konstrukcij in drugimi gradbenimi načrti (načrti pod št. 3) ter načrti SV in TK naprav (načrti pod št. 6 tega projekta). Na podlagi omenjenih načrtov je bil izdelan pregled vseh potrebnih del, ki bodo imela vpliv na odvijanje železniškega prometa, ki je v obliki faznosti prikazan v točki 3 v nadaljevanju besedila tega elaborata.

2.1 ORGANIZACIJA DOSTAVE MATERIALA, DELOVNIH STROJEV, PROGОВNE MEHANIZACIJE IN TIRNIH TER PROSTORSKIH ZMOGLJIVOSTI ZA IZVEDBO NAČRTOVANIH DEL

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Gradbeni material se bo dostavljal kombinirano po cesti in železnici. Izvajalec si mora v bližini izvajanja del zagotoviti ustrezno deponijo in poskrbeti, da bo vsa dela v zvezi z dostavo materiala izvajal v okviru določene zapore. Če je treba gradbeni material na gradbišče dostaviti z vagoni, mora poskrbeti, da se bo to izvajalo takrat, ko na sosednjih tirih ne bo vlakovnega prometa.

Ker gre za obnovo tirov krajših dolžin, posebnih vlakov za dostavo materiala ne bo veliko, poleg tega pa bodo razporejeni čez daljše časovno obdobje, zato bo vpliv na prepustno moč proge in postaje majhen.

Če bo potrebno zadrževanje vlaka z delovnim materialom, naj se to opravi na kateri od sosednjih postaj, kadar bo na postaji Grosuplje vozno majhno število tirov.

Izvajalec mora poskrbeti tudi za deponijo delovne mehanizacije tako, da le-ta ne bo dodatno ovirala izvajanje tehnološkega procesa postaje Grosuplje v času izvajanja del.

3 PREGLED VSEH DEL V OKVIRU PROJEKTA, KI BODO IMELE VPLIV NA ODVIJANJE ŽELEZNIŠKEGA PROMETA NA OBMOČJU POSTAJE GROSUPLJE

V nadaljevanju je podan pregled vseh del po fazah, ki bodo kakorkoli vplivala na odvijanje železniškega prometa v času njihovega izvajanja. Vsa dela se bodo izvajala tako, da bo vedno na razpolago začasni peron, tako da bodo križanja potniških vlakov mogoča. Odpadla bodo le v primeru zapor proge in v primeru, ko bo vozen le en tir. Vse faze so podrobno opisane in ustrezno shematsko predstavljene v Prilogah 3 in 4 k temu elaboratu.

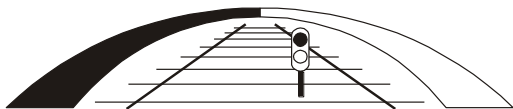
1. FAZA

Vgradnja uvozno izvoznega odseka 102 in K1 ter nove kretnice 1N ne vpliva na delovanje obstoječe postajne mehanske signalno varnostne naprave. Perona bosta med tiroma 1-2 in 2-3.

2. FAZA

Demontaža obstoječih tirov 1 in 2 ter obstoječih kretnic 4 in 6. Pričetek gradnje podhoda in dela perona št. 1. Tir št. 1 bo zaprt 3. tedne, tir št. 2 pa do 12. faze, se pravi 13 tednov. Vlakovne vozne poti po tirih 3 in 4. Uporabimo obstoječ peron ob tiru 3 in začasni med tiroma 3-4. Vgradi se provizorij za podhod.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



3. FAZA

Vgradnja tira 1, del tira 2 in kretnic 8N ter 9N. Vlakovne vozne poti potekajo po tirih 3 in 4. Funkcionalna bosta obstoječ peron ob tiru št. 3 in začasni med tiroma št. 3 in 4. Zgradi se nov peron ob tiru št. 1. Tir št. 2 zaprt do 12. faze.

4. FAZA

Montaža kretnice 7N. Vožnje po 4. postajnem tiru. Po vgradnji po tirih 1, 3 in 4. Tir št. 2 zaprt do 12. faze. Obenem se izvede strojna regulacija tira št. 1.

5. FAZA

Demontaža obstoječe 5 in montaža kretnice 4N. V 1. dnevu vikend zapore zaprt tir 4. Vožnje vlakov potekajo po 1. in 3. peroniziranem postajnem tiru. Tir št. 2 zaprt do 12. faze. Peron ob tiru št. 1 bo zgrajen že v 3. fazi.

5a. FAZA

Demontaža obstoječe kretnice 3 in montaža kretnice 6N. Zaprti bodo novi tir 1, obstoječi tir 3 in medpostajni odsek Višnja Gora - Grosuplje. Promet na progi Grosuplje – Kočevje poteka po tiru št. 4. Tir št. 2 zaprt do 12. faze.

6. FAZA

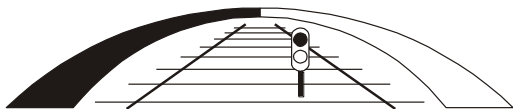
Demontaža križiščne kretnice 2 in vgradnja nove 2N. Preusmeritev tirov na uvozno izvozni odsek 102 na »A« strani. V 1. dnevu vikend zapore Višnja Gora - Grosuplje prevežemo uvozno izvozni odsek 102 na »A« strani postaje.

V drugem dnevu vikend zapore vgradimo 2N. Demontaža obstoječega uvozno izvoznega odseka 103. Promet na progi Grosuplje – Kočevje poteka po tiru št. 4. Tir št. 2 zaprt do 12. faze.

7. FAZA

Demontaža obstoječe kretnice 1 in montaža nove 3N. Zaprta proga Grosuplje – Kočevje, tir št. 2 zaprt do 12. faze.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



8. FAZA

Demontaža obstoječe kretnice 7 in vgradnja nove 5N. Tira 5 in 6 postaneta slepa tira. Prvi dan zapora tira št. 4. Stalna zapora obstoječih tirov št. 5 in 6. Promet poteka po tirih 1 in 3. Tir št. 2 zaprt do 12. faze.

9. FAZA

Demontaža obstoječih tirov 5,6 in 7 ter obstoječih kretnic 8, 9 in 10. Montaža tira 5, nove kretnice 11 in slepih tirov 105 in 6. Stalna zapora obstoječih tirov št. 5, 6 in 7 do obnove tira št. 3. Vlakovne vozne poti potekajo po novem 1. tiru in obstoječih tirih št. 3 in 4. Tir št. 2 zaprt do 12. faze.

10.FAZA

Demontaža obstoječega tira št. 4 in obstoječe kretnice 11. Vgradnja novega tira št. 4 in kretnic 10N in 12N. Montaža podhoda pot tiroma 4 in 5. Zapora tira št. 4. Stalna zapora tira št. 5. Vlakovne vozne poti potekajo po novem tiru št. 1 in obstoječem tiru št. 3. Tir št. 2 zaprt do 12. faze. Izvede se strojna regulacija tira št. 5.

11.FAZA

Preureditev loka na »B« strani. Demontaža kretnic 12, 13 in 14. Vgradnja novih 14N in 15N. Podaljšana vikend zapora odseka Grosuplje – Škofljica. Izvede se strojna regulacija tira št. 4.

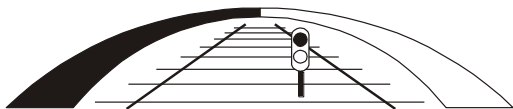
12.FAZA

Vgradnja kretnice 13N na B« strani. 12-urna zapora vseh tirov razen tira št. 1. Vlakovne vozne poti potekajo po 1. postajnem tiru v vse tri smeri.

13.FAZA

Demontaža in montaža tira 3. Dokončanje postajnega podhoda. Tir št. 3 bo zaprt 14 dni. Vlakovne vozne poti potekajo po 1, 4 in 5 tiru v vse smeri. Čas zapore upošteva tudi čas potreben za strojno regulacijo tira.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Aktiviranje nove SV naprave. Novo SV napravo aktiviramo - preizkusimo v času delovanja obstoječe mehanske naprave in vmesnika ROSP. Aktivacija nove SV naprave bo ob koncu obnove tira št. 3. Predvideva se, da bo aktivacija potekala tako, da za to ne bodo potrebne posebne omejitve v prometu.

3.1 PREGLED VSEH POTREBNIH ZAPOR IN DRUGIH OMEJITEV V PROMETU, KI SE PREDVIDEVAJO V ČASU IZVAJANJA NAČRTOVANIH DEL

V nadaljevanju je podan pregled vseh potrebnih omejitev v prometu v času izvajanja del najprej po fazah, potem pa še skupno.

3.1.1 PREGLED VSEH POTREBNIH ZAPOR IN DRUGIH OMEJITEV V PROMETU, KI SE PREDVIDEVAJO V ČASU IZVAJANJA NAČRTOVANIH DEL PO FAZAH

Vse zapore tirov že upoštevajo čas za strojno regulacijo in tehnični prevzem, tako da iz tega naslova ne bodo potrebne dodatne zapore.

1. FAZA

Ni ovir v prometu.

2. FAZA

- 3-tedenska zapora tira št. 1;
- 13-tedenska zapora tira št. 2, ki ostane zaprt do 12. faze.

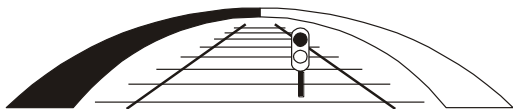
3. FAZA

- 2-tedenska zapora tirov št. 1 in 2.

4. FAZA

- 2-dnevna zapora tirov št. 1, 2 in 3.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



5. FAZA

- 1-dnevna zapora tirov št. 2 in 4.

5. FAZA (A)

- 24-urna zapora odseka Višnja Gora – Grosuplje. Promet na progi Grosuplje – Kočevje bo možen po tiru št. 4.

6. FAZA

- Podaljšana vikend zapora odseka Višnja Gora – Grosuplje (54 ur). Promet na progi Grosuplje – Kočevje bo možen po tiru št. 4.

7. FAZA

- 24-urna zapora odseka Grosuplje – Dobrepolje.

8. FAZA

- 1-dnevna zapora tirov št. 2 in 4;
- Stalna zapora tirov št. 5 in 6.

9. FAZA

- 14-dnevna zapora tirov št. 2, 5, 6 in 7.

10.FAZA

- 30-dnevna zapora tirov št. 2, 4 in 5 (novi tir);

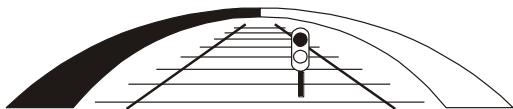
11.FAZA

- Podaljšana vikend zapora odseka Grosuplje – Škofljica (54 ur).

12.FAZA

- 12-urna zapora vseh tirov razen tira št. 1.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



13. FAZA

- 14-dnevna zavora tira št. 3.

Demontaža in montaža tira 3. Dokončanje postajnega podhoda. Tir št. 3 bo zaprt 14 dni. Vlakovne vozne poti potekajo po 1, 4 in 5 tiru v vse smeri.

Končno stanje tirov in tirnih naprav ter signalizacije na postaji Grosuplje po zaključku del je prikazano v Prilogi 2 v delu »P« tega elaborata.

3.1.2 PREGLED VSEH POTREBNIH ZAPOR IN DRUGIH OMEJITEV V PROMETU, KI SE PREDVIDEVAJO V ČASU IZVAJANJA NAČRTOVANIH DEL SKUPNO

V času izvajanja del v okviru tega projekta bodo potrebne naslednje zapore po skupinah:

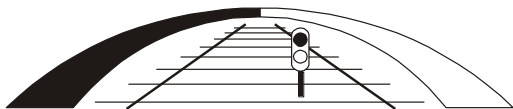
- Zavora enega tira: 105 dni;
- Zavora dveh tirov: 50 dni;
- Zavora treh tirov: 6 dni;
- Zavora štirih tirov: 12 ur;
- Zavora odseka Višnja Gora – Grosuplje: dve zavori, ena 54-urna in ena 24-urna;
- Zavora odseka Grosuplje – Škofljica: ena zavora v trajanju 54 ur;
- Zavora odseka Grosuplje – Dobropolje: ena zavora v trajanju 24 ur.

3.2 PREGLED VSEH POTREBNIH POČASNIH VOŽENJ, KI SE PREDVIDEVAJO V ČASU IZVAJANJA NAČRTOVANIH DEL

V času izvajanja del bodo potrebne naslednje počasne vožnje:

- 161 dni počasnih voženj 30 km/h na dveh glavnih tirih postaje Grosuplje;
- Počasna vožnja 30 km/h v trajanju 14 dni med uvoznim signalom in uvozno kretnico postaje Grosuplje v smeri Metlika.
- Počasna vožnja 50 km/h v trajanju 14 dni med uvoznim signalom in uvozno kretnico postaje Grosuplje v smeri Metlika.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



- Počasna vožnja 30 km/h v trajanju 14 dni med uvoznim signalom in uvozno kretnico postaje Grosuplje v smeri Ljubljana.
- Počasna vožnja 50 km/h v trajanju 14 dni med uvoznim signalom in uvozno kretnico postaje Grosuplje v smeri Ljubljana.

4 STATISTIČNI VHODNI PODATKI O PROMETU VLAKOV NA OBRAVNAVANEM ODSEKU

V Tabeli 1 v nadaljevanju je podan pregled prometa vlakov na odseku Grosuplje – Ljubljana od leta 2011 do leta 2015, v Tabeli 2 pa povprečno dnevno število vlakov na letnem nivoju.

Tabela 1 Povprečno število vlakov na letnem nivoju na odseku Grosuplje – Ljubljana od leta 2011 do leta 2015

odsek	leto	potniški vlaki	tovorni vlaki	skupaj
GROSUPLJE-LJUBLJANA	2011	10.147	1.397	11.544
	2012	10.070	1.388	11.458
	2013	10.111	1.482	11.593
	2014	10.429	1.468	11.897
	2015	10.469	1.359	11.828

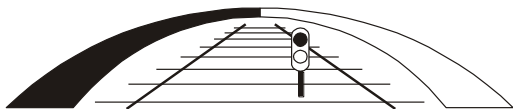
Vir: Uradna statistika SŽ.

Tabela 2 Povprečno dnevno število vlakov na letnem nivoju na odseku Grosuplje – Ljubljana od leta 2011 do leta 2015

odsek	leto	potniški vlaki	tovorni vlaki
GROSUPLJE-LJUBLJANA	2011	28	3
	2012	28	3
	2013	28	4
	2014	29	4
	2015	29	3

Vir: Uradna statistika SŽ.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Na progi Grosuplje – Kočevje vozi trenutno en par tovornih vlakov (in še to ne vsak dan), medtem ko potniškega prometa ni. Občasno vozita na progi dva tovorna vlaka kadar se poslužuje Zavod RS za blagovne rezerve v Ortneku.

Ker se bodo vse kritične zapor izvajale med vikendi, se določi še število vlakov, ki vozi ob sobotah in nedeljah.

V soboto vozi naslednje število vlakov:

- 9 potniških;
- 1 tovorni.

V nedeljo vozi naslednje število vlakov:

- 11 potniških;
- 1 tovorni.

4.1 NAPOVED PROMETA ZA LETO 2019

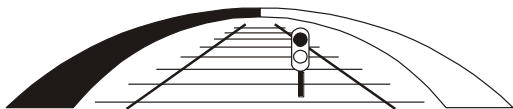
Kot je že bilo omenjeno v predhodnem besedilu tega elaborata, se izvajanje obravnavanih del predvideva v letu 2019, zato je treba izdelati napoved prometa vlakov za to leto.

Glede na Tabelo 2 v prejšnji točki tega elaborata se predvideva, da se do leta 2019 količine prometa tako v tovornem kot tudi v potniškem prometu ne bodo bistveno povečale. Tako se za osnovo vzame najbolj prometno leto, tj. leto 2014, ko je vozilo povprečno dnevno 29 potniških in 4 tovorni vlaki, to pomeni skupaj 33 vlakov. Število vlakov ob sobotah in nedeljah ostane tako tudi isto.

5 PREVERITEV PREPUSTNE MOČI POSTAJE GROSUPLJE IN PRIPADAJOČIH MEDPOSTAJNIH ODSEKOV V ČASU OMEJITEV V PROMETU

V tej točki bodo obravnavane tri zapore, v času katerih bo prišlo do občutnih ovir v železniškem prometu, ki zahtevajo ločeno analizo.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Poleg tega je treba opozoriti, da bo precej časa omejen dostop do sedanjega mesta za razkladanje in nakladanje lokalnega tovora na območju postaje Grosuplje (tir št. 1/101), tako da bo treba v tem času najti alternativno lokacijo na sami postaji ali na kaki drugi postaji, potencialno pa tudi organizirati nadomestni prevoz po cesti.

5.1 PREVERITEV PREPUSTNE MOČI POSTAJE GROSUPLJE IN PRIPADAJOČIH MEDPOSTAJNIH ODSEKOV V ČASU 54-URNE ZAPORE ODSEKA VIŠNJA GORA – GROSUPLJE

V času obravnavane zapore bo treba organizirati nadomestni prevoz potnikov z avtobusi, kar je opisano v točki 6 v nadaljevanju besedila tega elaborata.

Ker vozi ob vikendih na obravnavanem odseku majhno število tovornih vlakov in ker je izkoriščenost prepustne moči proge 55 %, pred zaporo in po njej ne bo prišlo do voženj zadržanih vlakov, oz. bo treba prepeljati le en dodatni par tovornih vlakov, če bo tak dogovor med pošiljateljem in prevoznikom.

To pomeni, da bodo pri tej zapori nastali le dodatni stroški, kar bo posebej analizirano v točki 8 v nadaljevanju besedila tega elaborata.

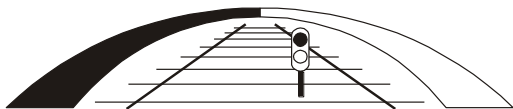
Ta zapore bo trajala od petka od 23:00 ure do ponedeljka do okoli 5:00 ure.

5.2 PREVERITEV PREPUSTNE MOČI POSTAJE GROSUPLJE IN PRIPADAJOČIH MEDPOSTAJNIH ODSEKOV V ČASU 24-URNE ZAPORE ODSEKA VIŠNJA GORA – GROSUPLJE

Pri tej zapori, ki bo v nedeljo, bo prav tako treba organizirati nadomestni prevoz potnikov z avtobusi.

Problema s pomanjkanjem prepustne moči pred zaporo in po njej ne bo, nastali bodo le stroški, ki so posebej obravnavani v nadaljevanju.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



5.3 PREVERITEV PREPUSTNE MOČI POSTAJE GROSUPLJE IN PRIPADAJOČIH MEDPOSTAJNIH ODSEKOV V ČASU 54-URNE ZAPORE ODSEKA GROSUPLJE – ŠKOFLJICA

Ugotovitve pri tej zapori so identične tistim iz točke 5.1 tega elaborata.

5.4 PREVERITEV PREPUSTNE MOČI POSTAJE GROSUPLJE V ČASU, KO BO VOZEN LE EN TIR

V času, ko bo na postaji Grosuplje vozen samo en tir, ne bodo možna križanja vlakov. Taka situacija bo nastala v fazah 4, 5a in 12, in sicer:

- V 4. fazi bodo v soboto in nedeljo zaprti vsi tiri razen tira št. 4;
- V 5a. fazi bodo v nedeljo zaprti vsi tiri razen tira št. 4;
- V 12. fazi bodo v nedeljo 12 ur zaprti vsi tiri razen tira št. 4;

V soboto po veljavnem voznem redu ni križanj potniških vlakov na postaji Grosuplje, v nedeljo pa je, glede na sezono izvajanja del, možno eno križanje. Takrat bodo nastale zamude vlakov, ki pa bodo v okviru dovoljenih toleranc. Število tovornih vlakov v obravnavanem času je premajhno, da bi vplivalo na dodatne stroške, zato razen stroškov sporazumevanja v teh fazah ne bo drugih posebnosti.

6 ORGANIZACIJA PROMETA V ČASU IZVAJANJA DEL

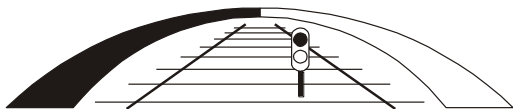
6.1 OSNOVNA IZHODIŠČA

Ukrepi za omejitev posledic omejitev v železniškem prometu se delijo na organizacijske in tehnične, kar bo ustrezno prikazano v podtočkah v nadaljevanju.

6.2 TEHNIČNI UKREPI

Za ves promet pa bo treba zagotoviti začasne oznake delovišča in potencialne spremembe signalizacije.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Zagotoviti bo treba dodatne garniture v potniškem prometu in potrebno osebje za njihovo upravljanje in komercialni nadzor.

Po potrebi bo treba urediti začasno mesto za razkladanje in nakladanje tovornih vagonov. Zagotoviti bo treba potrebne oznake in poti na začasni peron.

6.3 ORGANIZACIJSKI UKREPI

Paziti je treba, da se izbere tak čas izvajanja del, ki ne sovпада z drugimi zapori, da se lahko zagotovijo potrebne dodatne potniške garniture.

V času potencialne spremembe rednega uvoznega tira je treba biti posebej pozoren pri obveščanju in usmerjanju potnikov.

Na podlagi predhodno najavljenih omejitev v prometu je treba zagotoviti dodatne delavce za opravljanje vseh potrebnih aktivnosti. Stroški iz tega naslova so obravnavani v posebni točki v nadaljevanju besedila tega elaborata.

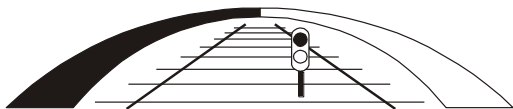
Treba bo paziti na varnost potnikov pri dostopu na začasni peron in organizirati vse potrebno za ustrezno obveščanje.

Vsaka omejitev v prometu mora biti pravočasno najavljena, tako da se lahko oblikuje dinamični vozni red za vsako omejitev prometa posebej. Po potrebi bo treba organizirati spremembe v tovornem prometu, ki bodo nastale zaradi nerazpoložljivosti lokacije za nakladanje in razkladanje tovornih vagonov v času obnove postaje Grosuplje.

6.3.1 ORGANIZACIJA NADOMESTNEGA PREVOZA POTNIKOV Z AVTOBUSI

Nadomestni prevoz potnikov z avtobusi bo potreben za vse zapore odsekov na progi Ljubljana – Metlika dm.. 24-urne zapore se bodo izvajale v nedeljo, podaljšane vikend zapore pa od petka po prevozu zadnjega potniškega vlaka do ponedeljka do prvega potniškega vlaka.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



V soboto vozi na odseku Ljubljana – Grosuplje naslednje število potniških vlakov:

- 4 potniški vlaki iz smeri Ljubljana;
- 5 potniških vlakov iz smeri Metlika.

V nedeljo vozita poleg vlakov, ki vozijo v soboto, še dva dodatna potniška vlaka iz smeri Metlika. Na odseku Grosuplje – Višnja Gora vozi v soboto in nedeljo isto število vlakov, razlika v številu vlakov nastaja samo med tednom.

Nadomestni promet potnikov z avtobusi se bo v času obravnavanih zapor vršil med postajama Višnja Gora in Ljubljana.

V času zapor bo treba na postaji Višnja Gora zagotoviti prostor za tri potniške garniture, ki se bodo tam zadrževale ob nedeljah zaradi neenakomernosti prometa. V soboto bosta to dve garnituri. Ena od teh garnitur (v nedeljo dve), se mora odpraviti v Metliko (lahko še v času zapore), ena pa po končani zapor v postajo Ljubljana.

Za organizacijo nadomestnega prevoza potnikov z avtobusi sta v soboto dovolj dva avtobusa, v nedeljo pa trije. Če se za izvajanje nadomestnega prevoza potnikov z avtobusi izbere daljši odsek, je treba računati z večjim številom avtobusov.

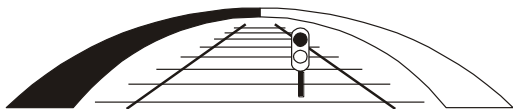
7 NAVODILA ZA IZVEDBO UKREPOV, KI DODATNO ZAGOTAVLJAJO PROMETNO VARNOST V ČASU IZVAJANJA DEL

Odvijanje tehnološkega procesa dela in drugih delovnih nalog iz naslova prometa v času izvajanja načrtovanih del mora potekati na podlagi veljavnih zakonskih in podzakonskih aktov, ki urejajo posamezna področja glede na razsežnosti in značilnosti ovir v prometu, ki so predvidene v tem elaboratu.

Ostale specifične pri izvajanju tehnološkega procesa dela, povezane z operativnim izvajanjem prometa vlakov in premika na določen dan, določa v tem primeru za vsak dan posebej Prometna operativa v Ljubljani.

V času izvajanja del bodo potrebni določeni ukrepi, ki so navedeni v nadaljevanju besedila te točke in jih mora priglasiti izvajalec del oz. njegov pooblaščenec.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Za določen ukrep so opisani postopki za njegovo izvedbo v skladu z veljavnimi predpisi na tak način, da je zagotovljena zahtevana prometna varnost.

Postopek za zagotovitev progovnega čuvaja v času izvajanja del

Službeno mesto progovnega čuvaja je treba določiti na ogroženih mestih na progi, če na drug način ni mogoče zagotoviti varnega železniškega prometa. Službeno mesto progovnega čuvaja mora biti s telefonom povezano s sosednjima postajama ali s centrom vodenja prometa. Ker bo promet v času zapore prekinjen, vlaki pa ne bodo prihajali v bližino delovišč, bo potreben le en dodatni čuvaj za varovanje delovišča (vožnja in premiki delovnih vlakov).

Za zagotovitev progovnega čuvaja je treba poslati Vlogo za dodelitev progovnega čuvaja na naslednji naslov:

Slovenske železnice – Infrastruktura d.o.o.
Služba za gradbeno dejavnost
Pisarna Ljubljana
Kolodvorska 11
1000 Ljubljana

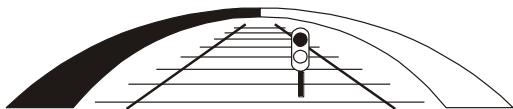
Omenjena vloga se mora poslati najmanj mesec dni pred začetkom načrtovanih del.

Na podlagi te vloge se izda naročilnica, preko katere se urejajo razpoložljivost in stroški za zahtevano delovno silo. Delo progovnih čuvajev predpisujeta Obvestilo 278.1-5/2015 Varovanje delovnih skupin in Prometni pravilnik.

Postopek za vpeljavo počasnih voženj

O predvideni počasni vožnji mimo delovišča ali čez delovišče mora odgovorna oseba izvajalca pravočasno, najmanj pa 48 ur pred njeno uvedbo, pisno obvesti odgovorno osebo upravljavca Službe za gradbeno dejavnost, ki posreduje obvestilo Službi za načrtovanje, tehnologijo in inženiring Slovenskih železnic. V obvestilu mora navesti datum in čas začetka ter končanja počasne vožnje. Natančni postopki v zvezi z vpeljavo in implementacijo počasnih voženj so predpisani v 101. členu Prometnega pravilnika.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Postopek za vpeljavo potrebnih zapor

Pričakovano zaporo proge in glavnih tirov dovoljuje Prometna operativa na pisno zahtevo. Zahteva mora biti predložena tako pravočasno, da lahko upravljavec izdela mesečni plan zapor. Zahtevo za zapore mora odgovorna oseba izvajalca pravočasno, vendar najmanj 3 mesece pred uvedbo počasne vožnje, pisno predložiti odgovorni osebi upravljavca Službe za gradbeno dejavnost, ki posreduje obvestilo Službi za načrtovanje, tehnologijo in inženiring Slovenskih železnic, ki v skladu s Priročnikom 006.62 planira zaporo in pravočasno, v skladu z navodilom, izda Odredbo o zapori.

Postopek za izklop signalnovarnostne naprave

Postopek za izklop signalnovarnostnih naprav ravno tako predpisuje Priročnik 002.63, izvajalec pa je dolžan vse zahteve poslati na naslednji naslov:

Slovenske železnice – Infrastruktura d.o.o.
Služba za EE in SVTK
Pisarna SVTK Ljubljana
Kolodvorska 11
1000 Ljubljana

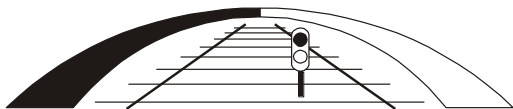
Služba za EE in SVTK v Ljubljani posreduje vlogo naprej do Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring Slovenskih železnic, ki predpiše postopke za vodenje prometa v času izklopa signalnovarnostne naprave.

POSEBNO OPOZORILO:

Ta elaborat vključuje le prometno-tehnološke postavke, na podlagi katerih je bil določen najustreznejši čas izvajanja del v okviru tega projekta tako, da so stroški zaradi ovir v prometu najmanjši in je tako le podlaga za pridobitev soglasij za vse načrtovane zapore.

Ker v času izdelave tega elaborata niso znani natančni datumi izvajanja del v okviru tega projekta, mora potencialne posebnosti v prometu po določitvi natančnega datuma izvajanja del ločeno obravnavati služba Prometne operative v Ljubljani.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Izvajalec del mora poskrbeti za obveščanje pristojnih služb o nameravanih delih, medtem ko slednje poskrbijo za posredovanje vseh potrebnih podatkov Službi za načrtovanje, tehnologijo in inženiring Slovenskih železnic in Prometni operativi, ki ureja in predpiše vse posebnosti in postopke v prometu za določen dan.

8 PREGLED DODATNIH STROŠKOV ZARADI SPREMENJENEGA TEHNOLOŠKEGA PROCESA DELA V ČASU IZVAJANJA DEL

Osnovni izračuni dodatnih stroškov zaradi ovir v prometu v času izvajanja del se izračunajo za primer, če se bodo načrtovana dela izvajala najkasneje do konca leta 2019.

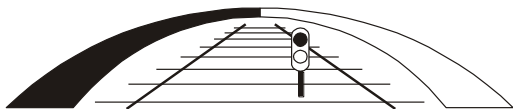
Če se začetek predvidenih del zavleče v kasnejše obdobje, je treba računati s povečanjem stroškov, ki je sorazmerno s potencialnim povečanjem prometa.

Zaradi določitve teže obravnavane zapore in lažje določitve stroškovnih postavk, se uvodoma navedejo vse stroškovne postavke, ki lahko teoretično nastanejo pri izvajanju različnih del in povzročajo ovire v železniškem prometu.

Te postavke so podane v naslednji stroškovni shemi:

- A. Uvedba delavca koordinatorja med izvajalci rekonstrukcijskih del in prometnim osebjem oz. progovnega čuvaja;
- B. Uvedba pomožnega delavca na premiku;
- C. Uvedba dodatnega prometnika;
- D. Uvedba pomožnega delavca za usmerjanje potnikov, dajanje ročnih signalnih znakov ter pomoč pri organizaciji sprejema in odprave vlakov;
- E. Stroški zaradi izostanka tovornih vlakov;
- F. Stroški zaradi stojnine;
- G. Stroški zaradi morebitnega prekladanja vagonov;
- H. Organizacija nadomestnega prevoza potnikov na posebej navedenih relacijah z avtobusi (posebna točka);
- I. Stroški obveščanja vseh udeležencev v prometu in uporabnikov prevoznih storitev in stroški dodatnega sporazumevanja;
- J. Stroški zaradi spremenjenih turnusov oz. čakanja osebja ter turnusov lokomotiv v potniškem in tovornem prometu;

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



- K. Stroški izgube tovora oz. potnikov (dolgoročne posledice zaradi zamud in ovir v prometu);
- L. Stroški zaradi prekoračitve izročilnega roka;
- M. Stroški preusmeritve tovornega vlaka preko druge proge ali železniške uprave (razlika v prevoznini);
- N. Izklop električne napetosti vozne mreže in izvedba potrebnih varnostnih ukrepov (ozemljitev);
- O. Stroški zmanjšanih hitrosti (posebna točka);
- P. Stroški zamud vlakov (posebna točka);
- Q. Stroški zaradi prestavitve kablov in drugi stroški iz naslova ureditve SVTK naprav (ker so ti stroški izraženi v okviru drugih omejitev v prometu, se obravnavajo (v primeru, če nastanejo) pod temi postavkami v ločenih točkah in podtočkah);
- R. Stroški izklopa telekomande;
- S. Stroški kompenzacije tovora zaradi uporabe tehnično manj zmogljivih obvoznih prog;
- T. Stroški dodatnih voženj praznih garnitur potniških vlakov;
- U. Stroški dodatnih voznih in vlečnih sredstev;
- V. Stroški organizacije zapor, počasnih voženj, izklopa SVTK naprav idr..

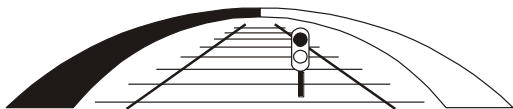
V nadaljevanju je podana ocena stroškov v času izvajanja del zaradi ovir v prometu glede na vrsto zapore v skladu z zgoraj navedeno stroškovno shemo in z ugotovitvami iz tega elaborata. Vse postavke veljajo za eno omejitev prometa vključno s pripravljalnimi deli in dodatnimi aktivnostmi pred določeno omejitvijo v prometu in po njej.

Pri vseh stroških, ki so vrednoteni v tem elaboratu ne glede na postavko, je v ceno že vključen davek na dodano vrednost (DDV) v višini 22 %.

Zaradi močnega vpliva razmerja med teoretičnim in realnim voznim redom predvsem tovornih, do neke mere pa tudi potniških vlakov in ker so stroški v okviru tega projekta zelo kompleksni in dostikrat nepredvidljivi, je nemogoče natančno oceniti stroške, ki bodo v času obravnavanih zapor nastali zaradi ovir v prometu, zato so navedeni zneski pavšalni.

Pavšalizirane stroškovne postavke bodo navedene v ločenih točkah z ustreznim komentarjem.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



8.1 STROŠKI ZARADI 54-URNE PODALJŠANE VIKEND ZAPORE ODSEKA VIŠNJA GORA – GROSUPLJE

Pri nedeljskih 24-urnih zaporah desnega tira odseka lahko nastanejo stroški pod postavkami A, F, H, I, J, T in V. V nadaljevanju se računajo stroški za vsako navedeno postavko za ves čas trajanja obravnavane zapore.

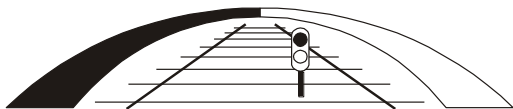
- A.** Upošteva se 1 postavka delavca čuvaja za čas zapore, ko služba na postaji ni prekinjena. Računa se bruto postavka za 40 ur po ceni 37,66 € na uro v skupnem znesku 1.506,00 €;
- F.** Stroški zaradi stojnine sicer lahko nastanejo, ker pa gre pri teh vlakih za vzpostavljen poslovni odnos se ne pričakuje, da se bodo dejansko zaračunavale;
- H.** Za organizacija nadomestnega prevoza potnikov z avtobusi je potreben najem dveh avtobusov v soboto in treh v nedeljo oz. 5 avtobusov za celoten čas zapore v skupnem znesku 1.500,00 € (300,00 € na avtobus);
- I.** Pri obravnavani zapori bodo predvidoma nastali stroški obveščanja vseh udeležencev v prometu in uporabnikov prevoznih storitev in stroški dodatnega sporazumevanja v skupni višini 300,00 € na zaporo;
- J.** Zaradi čakanja in predčasnega nastopa službe bodo nastali dodatni stroški za 20 ur dela v višini 800.00,00 €;
- T.** Zaradi potrebe po prevozu štirih praznih potniških garnitur bodo nastali stroški v višini 500,00 €.
- V.** Za potrebe varovanja in označevanja delovišča, organizacije zapor in počasnih voženj in nadzora ipd... bodo nastali povprečni stroški v višini 500,00 € na zaporo;

Za obravnavajo zaporo znašajo ti stroški **5.106,00 €**.

8.2 STROŠKI ZARADI 24-URNE ZAPORE ODSEKA VIŠNJA GORA – GROSUPJE

Pri nedeljski 24-urni zapori obravnavanega odseka lahko nastanejo stroški pod postavkami A, F, H, I, J, T in V.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



V nadaljevanju se računajo stroški za vsako navedeno postavko za ves čas trajanja obravnavane zapore.

- A.** Upošteva se 1 postavka delavca čuvaja za čas zapore, ko služba na postaji ni prekinjena. Računa se bruto postavka za 20 ur po ceni 37,66 € na uro v skupnem znesku 753,00 €;
- F.** Stroški zaradi stojnine sicer lahko nastanejo, ker pa gre pri teh vlakih za vzpostavljen poslovni odnos se ne pričakuje, da se bodo dejansko zaračunavale;
- H.** Za organizacija nadomestnega prevoza potnikov z avtobusi je potreben najem treh avtobusov za celoten čas zapore v skupnem znesku 900,00 € (300,00 € na avtobus);
- I.** Pri obravnavani zaporu bodo predvidoma nastali stroški obveščanja vseh udeležencev v prometu in uporabnikov prevoznih storitev in stroški dodatnega sporazumevanja v skupni višini 150,00 € na zaporo;
- J.** Zaradi čakanja in predčasnega nastopa službe bodo nastali dodatni stroški za 10 ur dela v višini 400.00,00 €;
- T.** Zaradi potrebe po prevozu dveh praznih potniških garnitur bodo nastali stroški v višini 250,00 €.
- V.** Za potrebe varovanja in označevanja delovišča, organizacije zapor in počasnih voženj in nadzora ipd... bodo nastali povprečni stroški v višini 400,00 € na zaporo;

Za obravnavajo zaporo znašajo ti stroški **2.853,00 €**.

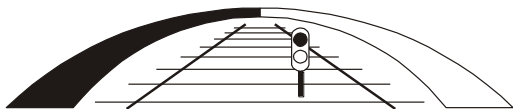
8.3 STROŠKI ZARADI 24-URNE ZAPORE ODSEKA GROSUPLJE – DOBREPOLJE

Obravnavana zapore se bo odvijala v nedeljo ko na progi Grosuplje – Kočevje ne vozijo vlaki. Nastali bodo le stroški obveščanja zaradi potencialnih fakultativnih vlakov v višini **50 €**.

8.4 STROŠKI ZARADI 24-URNE ZAPORE ODSEKA VIŠNJA GORA – GROSUPJE

Obravnavana zapore je zaradi nekritičnih parametrov začasne zmogljivosti obeh odsekov z vidika ovir v prometu praktično identična z podaljšano vikend zaporo odseka Grosuplje – Višnja Gora, zato se tudi tu upoštevajo stroški ovir v prometu v višini **5.106,00 €**.

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



8.5 STROŠKI ZARADI ZAPOR POSAMEZNIH TIROV NA POSTAJI GROSUPLE

Pri zaporah lahko nastanejo stroški pod postavkami A, I in V. V nadaljevanju se računajo stroški za vsako navedeno postavko za ves čas trajanja obravnavane zapore.

- A.** Upošteva se 1 postavka delavca čuvaja za ves čas zapor tirov. Računa se bruto postavka za 1 uro po ceni 37,66 €;
- I.** Pri obravnavani zaporu bodo predvidoma nastali stroški obveščanja vseh udeležencev v prometu in uporabnikov prevoznih storitev in stroški dodatnega sporazumevanja v skupni višini 50,00 € na dan;
- V.** Za potrebe varovanja in označevanja delovišča, organizacije zapor in počasnih voženj in nadzora ipd... bodo nastali povprečni stroški v višini 250,00 € na zaporo ali počasno vožnjo;

Postavki »A« in »I« se računata za vse dni zapor tirov, torej skupaj 217 dni, postavka »V« pa samo za organizacijo zapor po posameznih fazah, torej skupaj 13. Dnevni strošek za postavki »A« in »I« je 87,66 €, skupni strošek pa 19.022,00 €. Skupni stroški za organizacijo zapor in počasnih voženj pa znašajo 3.250,00 €. Skupni stroški iz tega naslova tako znašajo **22.272,00 €**.

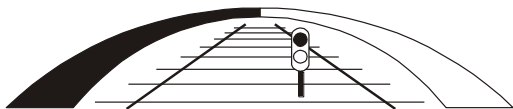
8.6 SKUPNI STROŠKI ZARADI POČASNIH VOŽENJ V ČASU IZVAJANJA DEL

V točki 3.2 v predhodnem besedilu tega elaborata je dan pregled vseh počasnih voženj, ki so potrebne v času izvajanja del in od zaključka posameznih del do tehničnega pregleda in posledičnega prevzema. V skladu z omenjeno točko je treba tu upoštevati 161 dni počasnih voženj s hitrostjo 30 km/h na dveh glavnih tirih postaje Grosuplje, 28 dni počasnih voženj 30 km/h med uvoznim signalom in uvozno kretnico na obeh straneh postaje in 28 dni počasnih voženj 50 km/h na istem območju postaje.

V tem času bo povprečno dnevno z zmanjšano hitrostjo vozilo 33 vlakov, od tega 29 potniških in 4 tovorni.

Stroški zaradi počasnih voženj so predpisani v Navodilu za obračun nadomestila stroškov pri motnjah v prometu za posamezne vrste potniških in tovornih vlakov in za posamezne vrste vlakov znašajo:

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



- Lokalni potniški vlak 1,55 € na vlak;
- EC vlak 6,67 € na vlak;
- IC vlak 3,55 € na vlak;
- Tovorni vlak električna vleka 9,64 € na vlak.

Glede na strukturo potniških vlakov na obravnavani progi se upošteva povprečno 3 € na potniški vlak in 9.64 € na tovorni vlak.

Za povprečno 4 tovarne vlake znaša obravnavani strošek $4 \times 9,64 = 39,00$ €, za 29 potniških vlakov pa $29 \times 3 = 87,00$ € na dan, skupaj torej 68,00 € na dan.

Za 217 dni počasnih voženj znaša obravnavani strošek $217 \times 68 = 14.756,00$ €.

8.7 SKUPNI STROŠKI ZARADI ZAMUD VLAKOV V ČASU IZVAJANJA DEL

Zaradi obravnavanih zapor posameznih tirov na postaji Grosuplje bo vožnja vlakov na sosednjih tirih omejena na 30 oz. 50 km/h. To pomeni, da bodo nastajale zamude približno 3 minute na vlak.

Ker se v skladu s 7. členom Akta o načinu zagotavljanja učinkovitosti v železniškem prometu za zamude potniških vlakov do 10 minut in za zamude tovornih vlakov do 60 minut ne zaračunavajo stroški zamud, iz tega naslova ne bodo nastali nobeni stroški.

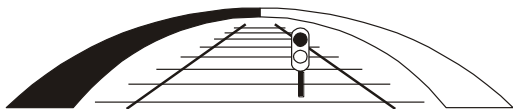
8.8 SKUPNI STROŠKI ZARADI OVIR V PROMETU V ČASU IZVAJANJA DEL

V Tabeli 3 v nadaljevanju je podan pregled vseh relevantnih stroškov, ki bodo nastali zaradi omejitev v prometu v času izvajanja del v okviru obravnavanega projekta.

Tabela 3 Skupni stroški zaradi ovir v prometu v času izvajanja del

(TABELA 3 SE NAHAJA NA NASLEDNJI STRANI)

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



Št.	Stroškovna postavka	Stroški zaradi ovir v prometu (€)
1	Stroški zaradi počasnih voženj	14.756,00
2	Stroški zaradi 24-urnih zapor proge Metlika - Ljubljana	2.853,00
3	Stroški zaradi 54-urnih zapor proge Metlika - Ljubljana	10.212,00
4	Stroški zaradi zapor posameznih tirov	22.272,00
5	Stroški zaradi zapore proge Grosuplje – Kočevje	50,00
SKUPAJ		50.140,00

Vir: Lastni izračuni, v cenah je vključen DDV.

Skupni stroški za vse ovire v prometu v času izvajanja del z DDV tako znašajo zaokroženo **50.000,00 €** oz. brez DDV **41.000,00 €**.

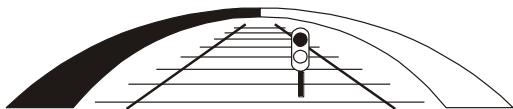
9 PREGLED TABEL IN SLIK V ELABORATU

Seznam tabel v elaboratu:

Tabela 1	Povprečno število vlakov na letnem nivoju na odseku Grosuplje – Ljubljana od leta 2011 do leta 2015	9
Tabela 2	Povprečno dnevno število vlakov na letnem nivoju na odseku Grosuplje – Ljubljana od leta 2011 do leta 2015	9
Tabela 3	Skupni stroški zaradi ovir v prometu v času izvajanja del	22

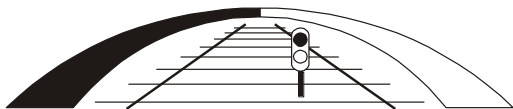
10 PREGLED VELJAVNE ZAKONODAJE ZA PODROČJE ŽELEZNICE, KI JO JE BILO TREBA UPOŠTEVATI PRI IZDELAVI TEGA ELABORATA

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



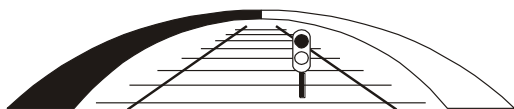
1. Zakon o železniškem prometu (uradno prečiščeno besedilo) (ZZelP-UPB6), Ur.l. RS, št. 11/2011 - čistopis z upoštevanimi vsemi novelami od leta 2001 do 2010 (ZZelP-A do ZZelP-H), Zakon o spremembah in dopolnitvah ZŽP, Ur.l. RS št. 84/2015;
2. Zakon o varnosti v železniškem prometu (uradno prečiščeno besedilo) (ZVZelP-UPB3), Ur.l. RS, št. 56/2013, Zakon o spremembah Zakona o varnosti v železniškem prometu, Ur. l. RS št. 91/2013 in Ur. l. RS št. 99/2015, Zakon o spremembah Zakona o varnosti v železniškem prometu, Ur. l. RS št. 85/2016;
3. Uredba o kategorizaciji prog, Ur.l. RS, št. 04/09 in 05/09, spremembe Ur.l. RS, št. 62/2011, 66/2012 in 12/2013;
4. Zakon o prevoznih pogodbah v železniškem prometu (ZPPŽP), Ur.l. RS, št. 61/2000;
5. Nacionalni program razvoja Slovenske železniške infrastrukture (NPRSZI), Uradni list RS, št. 13/1996 z dne 1. 3. 1996;
6. Uredba o načinu izvajanja obvezne gospodarske javne službe prevoza potnikov v notranjem in čezmejnem regijskem železniškem prometu, Ur.l. RS, št. 99/2008;
7. Uredba o načinu opravljanja obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja javne železniške infrastrukture in vodenja železniškega prometa, Ur.l. RS, št. 115/2007;
8. Signalni pravilnik, Ur.l. RS, št. 123/2007, 18/2011 (Pravilnik o določitvi prepeljevalne poti vlaka in ureditvi določenih posebnosti signalnovarnostnih naprav na določenih železniških progah (Ur.l. RS, št. 61/2007, veljavnost: od 11.7.2007 do 15.3.2011; uporaba: od 11.7.2007 do 10.12.2011) se je v skladu s prehodnimi določbami Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Signalnega pravilnika (Ur.l. RS, št. 18/2011) prenehal uporabljati z dnem uveljavitve teh sprememb);
9. Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o zavorah, varnostnih napravah in opreми železniških vozil, Ur.l. RS, št. 30/2009 določa, da se z dnem začetka uporabe tega pravilnika preneha uporabljati Pravilnik o vlečni in tehničnovagonski dejavnosti (Ur.l. RS, št. 55/02), razen členov 34, 36 in 38;
10. Pravilnik o projektiranju, gradnji in vzdrževanju stabilnih naprav električne vleke enosmernega sistema 3 kV, Ur.l. RS, št. 56/2003;
11. Prometni pravilnik, Ur.l. RS, št. 50/2011;
12. Zakon o ratifikaciji Protokola o spremembi Konvencije o mednarodnem železniškem prometu (COTIF) z dne 9. maja 1980 (Protokol 1999) (MPSKMŽP), Uradni list RS, št. 5/2004 z dne 22. 1. 2004;
13. Zakon o dopolnitvi Zakona o ratifikaciji Protokola o spremembi Konvencije o mednarodnem železniškem prometu (COTIF) z dne 9. maja 1980 (Protokol 1999), (MPSKMŽP-A), Uradni list RS, št. 82/2006 z dne 2. 8. 2006;
14. Uredba o kombiniranem prevozu, Uradni list RS, št. 4/2001 z dne 19. 1. 2001;
15. Pravilnik o notranjem redu na železnici, Uradni list RS, št. 88/2008 z dne 12. 9. 2008;

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



16. Pravilnik o nivojskih prehodih, Uradni list RS, št. 48/2016 z dne 8. 7. 2016;
17. Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog, Ur.l. RS, št. 92/2010 z dne 19. 11. 2010;
18. Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč, Ur.l. RS, št. 72/2009 in 72/2010;
19. Priročnik za načrtovanje, obratovanje in izvajanje zapore proge, tira in izključitve SV in TK naprav št. 002.62;
20. Postajni poslovni redi zadevnih postaj;
21. Navodilo o progi št. 200.07 za voznoredno obdobje 2015/16;
22. Operativni vozni red 2015/16;
23. Akt o načinu zagotavljanja učinkovitosti v železniškem prometu, Ur. l. RS št. 108/2013.
24. Obvestilo 1.2.-84/2004 - Določitev ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev pri izvajanju del na progi;
25. UIC objava št. 450-2, 5. izdaja, junij 2009;
26. Priročnik 002.63 za vodenje železniškega prometa na JŽI;
27. Program omrežja za leto 2018;
28. Uredbe komisije (EU) št. 1299/2014, 1300/2014, 1301/2014, 1302/2014, 1303/2014, 1304/2014 in 1305/2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost za vse merodajne podsisteme železniškega sistema v Evropski uniji;
29. Pravilnik o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture, Uradni list RS št. 82/2006 z dne 2. 8. 2006;

ZR80	0044	007.0203	T.1.1	
-------------	-------------	-----------------	--------------	--



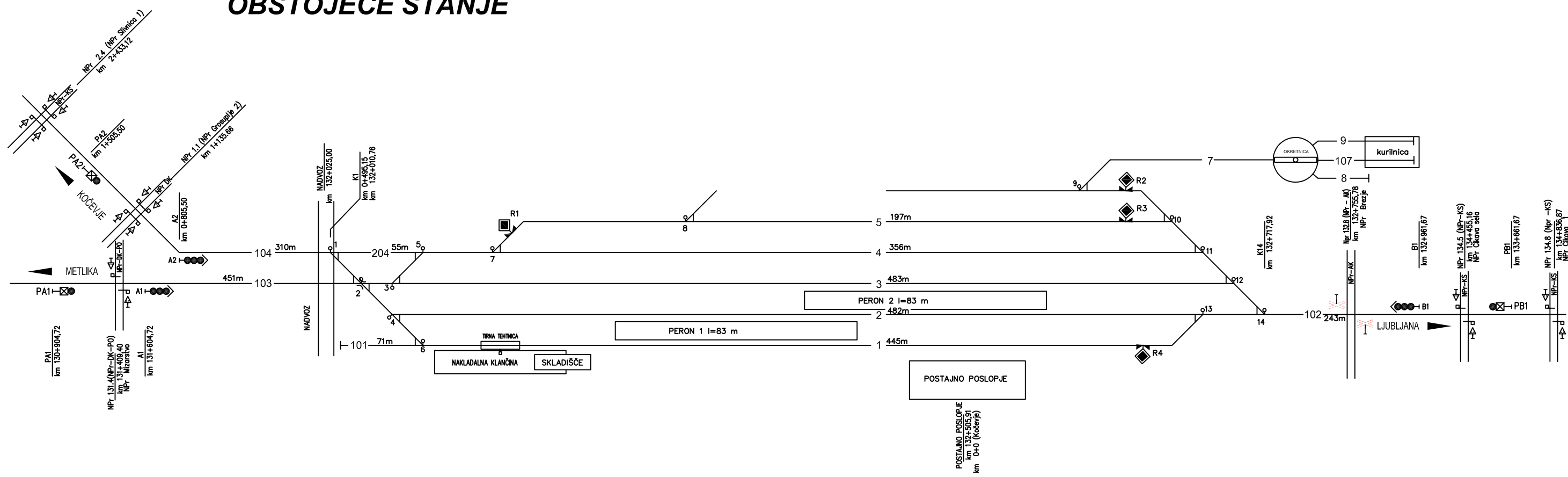
P PRILOGE

ŠTEVILKA PROJEKTA:	ŠTEVILKA ELABORATA:
3674	3674_9/5

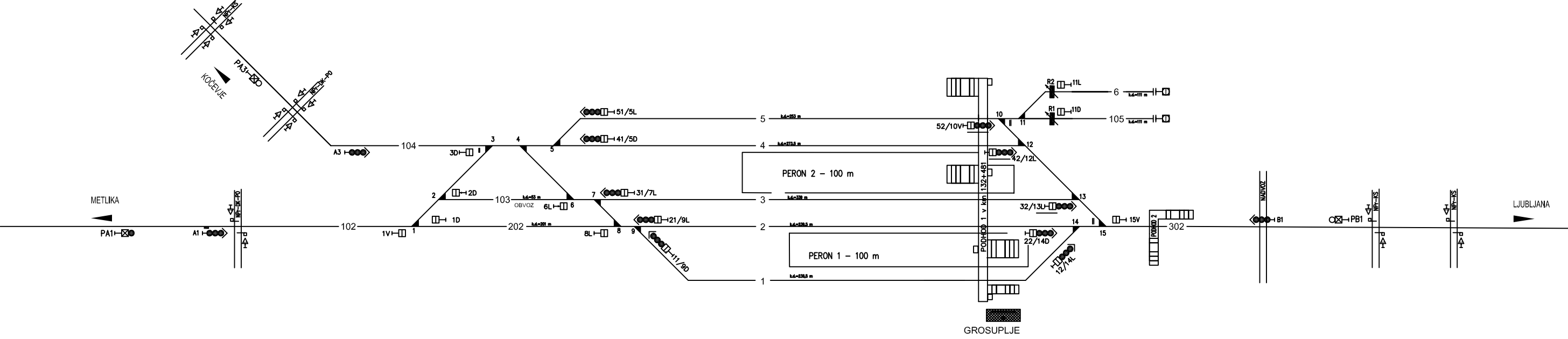
ZVEZEK 1/1	P	Priloge
	1	Postaja Grosuplje - obstoječe stanje
	2	Postaja Grosuplje - stanje po obnovi
	3	Postaja Grosuplje – Prikaz faznosti izvajanja del – faze 1-6
	4	Postaja Grosuplje – Prikaz faznosti izvajanja del – faze 7-13

ZR80	0044	007.0203	P	
-------------	-------------	-----------------	----------	--

PRILOGA 1 POSTAJA GROSUPLJE
OBSTOJEČE STANJE



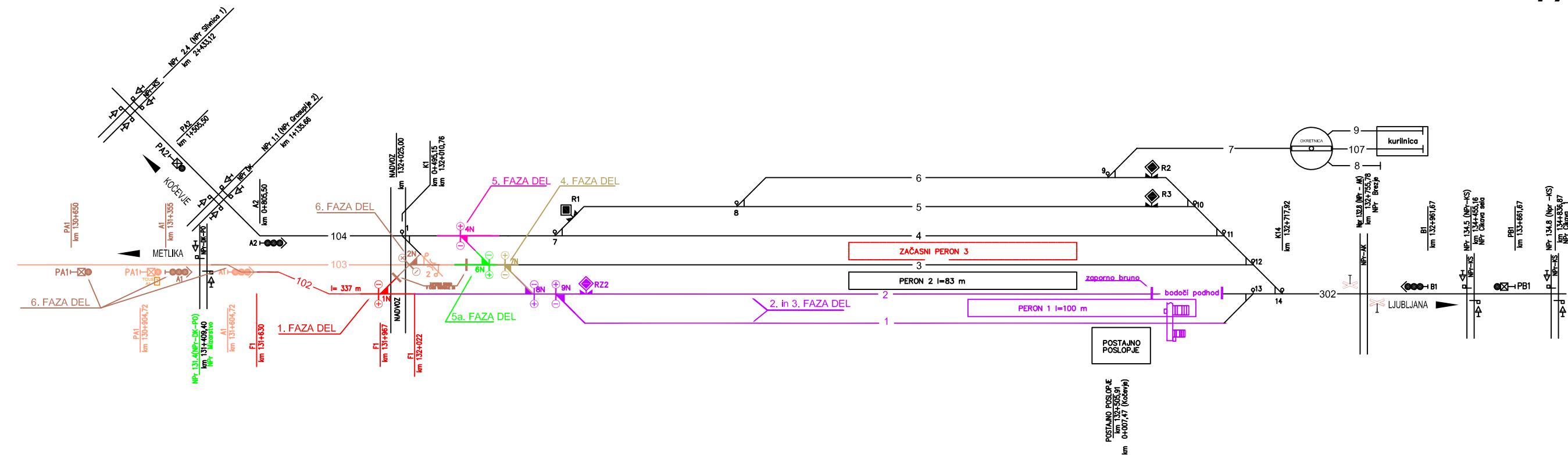
PRILOGA 2 POSTAJA GROSUPLJE
STANJE PO OBNOVI



LEGENDA

- 1. FAZA DEL
- 2. IN 3. FAZA DEL
- 4. FAZA DEL
- 5. FAZA DEL
- 5a. FAZA DEL
- 6. FAZA DEL

PRILOGA 3
postaja Grosuplje
VMESNO ZAVAROVANJE
FAZE 1-6



7. FAZA DEL
8. FAZA DEL
9. FAZA DEL
10. FAZA DEL
11. FAZA DEL
12. FAZA DEL
13. FAZA DEL

PRILOGA 4
postaja Grosuplje
VMESNO ZAVAROVANJE
FAZE 7-13

