

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

GRADNJA NOVEGA ŽELEZNIŠKEGA POSTAJALIŠČA
ZBELOVOGlavna železniška proga št. 30 Zidani most – Šentilj -d.m.
Med odjavnico Dolga Gora (552+875,68) in postajo Poljčane (561+235,63)

kratak opis gradnje

Načrt obravnava vpliv gradnje novega železniškega postajališča
Zbelovo na SV naprave

VRSTE GRADNJE

Označiti vse ustrezne vrste gradnje

NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT

NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA

REKONSTRUKCIJA

SPREMEMBA NAMEMBOSTI

ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA

LEGALIZACIJA

MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije

IZVEDBENI NAČRT (IzN)

številka projekta

1340

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta

3 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

naziv načrta

3/3 NAČRT SV NAPRAV

številka načrta

53 37 670/SV

datum izdelave

april 2023

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)

PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d.o.o.

naslov

Čepelnikova ulica 7, 1000 Ljubljana

odgovorna oseba projektanta načrta

Ivan Pureber, univ.dipl. inž. el.

podpis odgovorne osebe projektanta načrta

PAP INFORMATIKA INŽENIRING
Podjetje za projektivo, inženiring
in intelektualne storitve, d.o.o.
Ljubljana, Čepelnikova ul. 7

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega
inženirja

Ivan PUREBER, univ. dipl. inž. el.

identifikacijska številka

PI E-0337

podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega
inženirjaIVAN PUREBER
univ. dipl. inž. el.
I Z S E - 0 3 3 7

S.2 Izjava projektanta načrta in pooblaščenega strokovnjaka, ki je izdelal načrt v PZI in PID (priloga 2C)

PROJEKTANT NAČRTA

Projektant načrta (naziv družbe) **PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d.o.o.**
Naslov **Čepelnikova ulica 7, 1000 Ljubljana**
Odgovorna oseba projektanta načrta **Ivan Pureber, univ. dipl. inž. el.**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

Pooblaščen strokovnjak **Ivan Pureber, univ. dipl. inž. el.**

IZJAVLJAM:

da načrt

Vrsta dokumentacije **IZVEDBENI NAČRT (IzN)**
Strokovno področje načrta **3 Načrti s področja elektrotehnike**
Naziv načrta **3/3 Načrt SV naprav**
Številka načrta **53 37 670/SV**
Datum izdelave **april 2023**

upoštevam relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

Pooblaščen strokovnjak **Ivan Pureber, univ. dipl. inž. el.**
Identifikacijska številka **PI E-0337**
Podpis pooblaščenega strokovnjaka

IVAN PUREBER
univ. dipl. inž. el.
IZS E-0337

Odgovorna oseba projektanta načrta **Ivan Pureber, univ. dipl. inž. el.**

Podpis odgovorne osebe projektanta načrta

PAP INFORMATIKA INŽENIRING
Podjetje za projektiranje, inženiring
in intelektualne storitve, d.o.o.
Ljubljana, Čepelnikova ul. 7

S.3.2 VSEBINA NAČRTA

IzN

Št.projekta: 1340
Št.načrta: 53 37 670/SV

ZVEZEK 1/1

S	Splošni del	S.1	Naslovna stran načrta (priloga 1C)	
		S.2	Izjava projektanta načrta in pooblaščenega strokovnjaka (priloga 2C)	
		S.3.2	Vsebina načrta	
		S.6	Dokumentacija o recenziji	
T	Tehnični del	T.1	Tehnični opisi in izračuni	
		T.1.1	Tehnično poročilo	
		T.2	Projektantski popis s predizmerami in stroškovno oceno	
		T.2.1	Projektantski popis s predizmerami	
		T.2.2	Projektantski predračun	
G	Risbe			
		G.151	Pregledna risba SV naprav	01
P	Priloge			
		P1	Merilni listi za kable	
		P2	Preizkusni protokol za NPR 558.0	

T.1.1 Tehnični opis

IzN

Št.projekta: 1340
Št.načrta: 53 37 670/SV

Št.odseka	Arhivska številka	Vrsta dokumentacije	Šifra priloge	Prostor za črtno kodo
ZG3000	0336.00	007.2145	T.1.1	

T.1 TEHNIČNI DEL

IzN

Št.projekta: 1340

Št.načrta: 53 37 670/SV

T.1.1 Tehnični opis

Št.odseka	Arhivska številka	Vrsta dokumentacije	Šifra priloge	Prostor za črtno kodo
ZG3000	0336.00	007.2145	T.1	

T.1.1 TEHNIČNI OPIS

1. UVOD	2
2. OBSTOJEČE STANJE	3
3. NOVO STANJE	3
4. SVTK NAPRAVE.....	4
4.1 ODJAVNICA DOLGA GORA	4
4.2 POSTAJA POLIČANE.....	4
4.3 APB MED POSTAVLJALNICO DOLGA GORA IN POSTAJO POLIČANE.....	4
4.4 NPR 558.0 (SPODNJE LAŽE)	5
4.5 POSTAJALIŠČE ZBELOVO	5
4.6 TK NAPRAVE	6
4.7 KABELSKA KANALIZACIJA IN KABLI	6
5. IZVEDBA DEL	7
5.1 DODATNI POGOJI PRI PREKINITVI KABLA NPR.....	7
7. NADZOR	8
8. PRILOGE	9

ZG 3000	0336.00	007.2145	T.1.1	
--------------------	----------------	-----------------	--------------	--

Gradnja novega železniškega postajališča Zbelovo

1. UVOD

V okviru posodobitve slovenskega železniškega omrežja je predvidena gradnja novega železniškega postajališča Zbelovo, novega avtobusnega postajališča in parkirišča P+R.

Skladno z zahtevami projektne naloge je na novem železniškem postajališču Zbelovo predvidena gradnja novih bočnih peronov ob progah L30 in D30 z izvennivojskim dostopom na bočni peron, ki bo prilagojen funkcionalno oviranim, invalidnim osebam in kolesarjem, gradnja novega parkirišča, avtobusnega postajališča in dostopnih poti ter prilagoditve SVTK in EE naprav novemu stanju na območju postajališča.

Gradnja novega železniškega postajališča Zbelovo je predvidena po postopku vzdrževalnih del v javno korist (VDJK), na zemljiščih javne železniške infrastrukture (JŽI). Predvidena je gradnja podhoda pod dvema tiroma, ki bo omogočal dostop na bočna perona prek stopnišč in dvigal. Novo parkirišče P+R in avtobusno postajališče v tem načrtu nista obravnavana. Zanju je predvidena izdelava DGD in PZI.

Namen gradnje novega železniškega postajališča Zbelovo je predvsem:

- povečati dostopnost železniškega prometa,
- uporabnikom prijaznejša infrastruktura in
- zagotovitev interoperabilnosti.

Investitor izgradnje objekta, oz. naročnik pričujočega projekta je Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Hajdrihova ulica 2a, 1000 Ljubljana.

Načrt je izdelan na podlagi projektne naloge investitorja.

2. OBSTOJEČE STANJE

Lokacija predvidenega postajališča se nahaja med odjavnico Dolga Gora (552+875,68) in postajo Poljčane (561+235,63) na glavni, dvotirni, elektrificirani progi št. 30 Zidani Most – Šentilj – d.m. Od Dolge Gore je predvidena lokacija postajališča oddaljena cca. 4 km, od Poljčan pa cca. 4,3 km.

Proga na obravnavanem območju poteka po obokanem mostu nad Dravinjo (556+796) in regionalno cesto R3-688/1232 (556+815), odsek Žiče-Poljčane. Proga se nadaljuje na nasipu višine cca. 10 m. Od 556+819 do 556+839 se na obeh straneh proge nahaja AB podporni zid, ki je bil zgrajen ob zadnji nadgradnji. Na tem delu je nasip po celotni višini na obeh straneh pozidan s kamnom. V cca 557+030 nasip na levi strani preide v usek z brežino, na desni strani pa se pod progo zaradi bližine ceste od 556+990 dalje nahaja zid. Odsek je bil nadgrajen leta 2015.

Na obravnavanem območju postajališča progi preideta iz krivine (radij D30 770 m, radij L30 774 m, obe nadvišanje 60 mm) preko prehodnice (L=50 m) v premo. Pri nadgradnji so bili izvedeni elementi za kategorijo proge D4, hitrosti 100/110/120 km/h (klasični/lahki potniški/nagibni vlaki). Medtirna razdalja znaša 4 m. Oba tira potekata po enotni niveleti. V km 556+870 je izveden lom brez zaokrožitve. Padec nivelete se zmanjša iz 8,0 ‰ na 7,4 ‰. Pragovi so betonski, tirnice sistema 60 E1 in zvarjene v neprekinjeno zvarjeni tir. Planum je izveden v strešnem nagibu. Ob desnem tiru se nahaja mazalna naprava v km 556+909. Ob zadnji nadgradnji je bila izvedena tudi ureditev odvodnje z drenažami, sanacija mostu nad Dravinjo in cesto, podpornega zidu pod progo, vozne mreže ter SVTK naprav.

Odsek med postajo Poljčane in odjavnico Dolga Gora je bil v sklopu projekta »Nadgradnja SV naprav na žel. progi št. 30 Zidani Most – Šentilj – d.m.« gradbeno in signalnovarnostno urejen. Vgrajene so APB naprave elektronske izvedbe proizvajalca CAF Signaling. APB ima tri odseke na vsaki progi (L30 in D30) in deluje v odvisnosti od NPr 558.0 (Spodnje Laže), NPr 559.2 (Lušečka vas) in NPr 560.2 (Čadramska vas).

3. NOVO STANJE

Na APB odsekih 83 na progi L30 in 84 na progi D30 se zgradi postajališče Zbelovo z začetkom perona v km 556+840 in koncem perona v km 556+990. Postajališče je brez aktivnih SV naprav. Zaradi gradnje peronov bo potrebna prestavitev kableske kanalizacije. Preko območja gradnje postajališča Zbelovo poteka le SVTK kabel NPr 558.0 Spodnje Laže. Zaradi prestavitve kableske kanalizacije je predvideno, da bo potrebna prekinitev kabla med začasno in končno prestavitvijo. Med prekinitvijo in ob ponovni vzpostavitvi povezave vklopnih mest do NPr se je potrebno držati navodil opisanih v tem dokumentu.

4. SVTK NAPRAVE

4.1 Odjavnica Dolga Gora

Odjavnica Dolga Gora je bila v sklopu projekta »Nadgradnja SV naprav na žel. progi št. 30 Zidani Most – Šentilj – d.m.« gradbeno in signalnovarnostno urejena. Zamenjane so notranje in zunanje naprave. Vgrajena je elektronska signalnovarnostna naprava Quasar S3e, proizvajalca CAF Signalling, ki skupaj s sistemom štetja osi FAdC R2 proizvajalca Frauscher omogoča hitrost železniškega prometa do 160 km/h.

Posluževanje je možno lokalno, ali iz postaje Poljčane, kasneje pa bo preko vmesnika za povezavo omogočeno tudi vodenje iz CVP Maribor.

Postajališče Zbelovo nima vpliva na delovanje SV naprav odjavnice Dolga Gora.

4.2 Postaja Poljčane

Postaja Poljčane je bila v sklopu projekta »Nadgradnja SV naprav na žel. progi št. 30 Zidani Most – Šentilj – d.m.« gradbeno in signalnovarnostno urejena. Zamenjane so notranje in zunanje naprave. Vgrajena je elektronska signalnovarnostna naprava Quasar S3e, proizvajalca CAF Signalling, ki skupaj s sistemom štetja osi FAdC R2 proizvajalca Frauscher omogoča hitrost železniškega prometa do 160 km/h.

Posluževanje je možno lokalno, kasneje pa bo preko vmesnika za povezavo omogočeno tudi vodenje iz CVP Maribor.

Postajališče Zbelovo nima vpliva na delovanje SV naprav postaje Poljčane.

4.3 APB med odjavnico Dolga Gora in postajo Poljčane

Na odsekih med odjavnico Dolga Gora in postajo Poljčane so vgrajene APB naprave, ki omogočajo obojestranski promet tirnih vozil po progah L30 in D30. Za varnost APB skrbita elektronski signalnovarnostni napravi Quasar S3e, proizvajalca CAF Signalling, nameščeni v odjavnici Dolga Gora in postaji Poljčane.

Za detekcijo zasedbe APB odsekov je uporabljen sistem štetja osi FAdC R2 proizvajalca Frauscher.

Posluževanje APB je možno iz postajalnice Dolga Gora ali postaje Poljčane, kasneje pa bo preko vmesnika za povezavo, omogočeno tudi vodenje iz CVP Maribor.

Blokovni odseki med odjavnico Dolga Gora in postajo Poljčane so sledeči:

- na progi L30: **81, 83 in 85**,
- na progi D30: **82, 84 in 86**.

Za detekcijo tirnih vozil na progi so uporabljena števna mesta:

- na progi L30: - **202/81** v km 553+234,
 - **81/83** v km 555+086,
 - **83/85** v km 557+900,
 - **85/103** v km 560+059
- na progi D30: - **201/82** v km 553+234,
 - **82/84** v km 555+086,
 - **84/86** v km 557+900,
 - **86/102** v km 560+059

V odjavnico Dolga Gora so povezana števna mesta: 202/81, 201/82, 81/83 in 82/84, v postajo Poljčane pa: 83/85, 84/86, 85/103 in 86/102.

3/3 Načrt SV naprav

Glavni signali nameščeni na APB odseku Dolga Gora – Poljčane:

Po progi L30 v smeri DG-PL: - **812** v km 555+030 in

- **832** v km 557+732 (preduvozni signal),

Po progi D30 v smeri DG-PL: - **822** v km 555+030 in

- **842** v km 557+732 (preduvozni signal),

Po progi L30 v smeri PL-DG: - **811** v km 555+142 (preduvozni signal) in

- **831** v km 558+065,

Po progi D30 v smeri PL-DG: - **821** v km 555+142 (preduvozni signal) in

- **841** v km 558+065.

V odjavnico Dolga Gora so povezani signali: 812, 822, 811 in 821, v postajo Poljčane pa: 832, 842, 811 in 812.

Postajališče Zbelovo bo postavljeno na odseku 83 po progi L30 oziroma 84 po progi D30, z začetkom perona v km 556+840 in koncem perona v km 556+990, ravno v območju med povezavami iz odjavnice Dolga Gora in postaje Poljčane, kar pomeni da postavitev postajališča ne bo vplivala na delovanje in povezave APB signalnovarnostnih naprav.

4.4 NPr 558.0 (Spodnje Laže)

Nivojski prehod NPr 558.0 leži v km 558+015 na glavni žel. progi št. 30 Zidani Most - Šentilj - d.m., med odjavnico Dolga gora in postajo Poljčane. Kategorizirana lokalna cesta križa železniško progo pod kotom 75°. Vozišče na območju NPr je asfaltirano.

NPr je bi posodobljen v sklopu projekta »Nadgradnja SV naprav na žel. progi št. 30 Zidani Most – Šentilj – d.m.« in je zavarovan z avtomatsko napravo zavarovanja nivojskega prehoda BUES2000, S&B, brez odvisnosti od vozni poti.

Nadzor in kontrola avtomatske naprave za zavarovanje NPr je na nadrejenem mestu vodenja železniškega prometa. Največja dovoljena progovna hitrost tirnih vozil iz smeri A proti NPr in smeri B proti NPr je 130 km/h.

Vklopni mesti s strani Dolge Gore po L30(VM1a) in D30(VM2b) ležita v km 556+606, kar pomeni da se novo postajališče nahaja na območju med vklopnim mestom in NPr-jem. Postajališče na samo delovanje avtomatike NPr nima direktnega vpliva, saj je samodejni izklop zavarovanja NPr onemogočen. Do izklopa zavarovanja pride, ko tirno vozilo prevozi izklopno mesto.

Prometnik lahko zavarovanje NPr daljinsko izklopi po 300s. **V primeru postanka tirnega vozila na postajališču lahko čas ki ga tirno vozilo potrebuje od vklopnega mesta do NPr večji od 300 s, zato se mora prometnik pred daljinskim izklopom zavarovanja NPr iz nadzornega mesta vedno prepričati, da se med vklopnim mestom in NPr ne nahaja tirno vozilo!**

4.5 Postajališče Zbelovo

Postajališče ne bo imelo nobenih aktivnih signalnovarnostnih naprav.

Signalno oznako 210: "Približevanje postajališču" se vgradi 1000m (na zavorni razdalji) od sredine perona, torej v km 555+915 ter 557+915 na zunanji strani obeh prog, obrnjene v smeri vožnje proti peronu.

Postavitev postajališča, signalne oznake 201 in obstoječih SV naprav je razvidna iz pregledne slike.

4.6 TK Naprave

TK naprave so obdelane v ločenem načrtu.

4.7 Kabelska kanalizacija in kabli

Obstoječa kabelska kanalizacija in SVTK vodi so razvidni iz načrta: »Načrt s področja elektrotehnike PROGOVNO KABLIRANJE - odsek DOLGA GORA – POLJČANE«, številka načrta (interna) 3.2.5.5 (53 37 572/PK5), datum izdelave november 2020.

Na območju novega postajališča je sledeča obstoječa kabelska kanalizacija:

od (km)	do (km)	izvedba	levo/desno	opomba
556+766	556+840	Fe korito	D	
556+840	556+862	2x SF Ø125	D	
556+862		2x PVC Ø125	L-D	Prečkanje proge
556+862	557+239	2x SF Ø125	L	

Zaradi gradnje peronov bo potrebno kabelsko kanalizacijo na tem območju prestaviti. Predvidena je prekinitev kablov, najprej na začasno lokacijo, da se lahko postavi končno kabelsko kanalizacijo in nato še na končno stanje kabelske kanalizacije.

V kabelski kanalizaciji na območju novega postajališča Zbelovo je položen kabel »W31 A-2Y (L) 2YB2Y (H45) 5x5x1,4« Kabel gre od NPr 558.0 do TPOA v km 556+606 (vklopna mesta VM1a in VM2b za NPr 588.0).

Komunikacija med SV napravami postaje Poljčane in odjavnice Dolga Gora je vzpostavljena preko samonosilnega optičnega kabla SOK1. Poseg vanj ni predviden.

5. IZVEDBA DEL

Glavne faze del so opisane v elaboratu št. 11/3 »Elaborat za izvedbo del«.

Postopki del prestavitve kabske kanalizacione in kablov so opisani v načrtu 3/4 »Načrt preureditve in zaštite SVTK vodov«.

Oba dokumenta sta sestavni del te projektne dokumentacije.

Vsa dela in postopke pri prekinitvah delovanja SV in TK naprav je potrebno izvesti v skladu s priročnikom Slovenskih železnic »Priročnik - 002.62 za načrtovanje, odobritev in izvajanje zapore proge ali tira in izključitev SV in TK naprav.

5.1 Dodatni pogoji pri prekinitvi kabla vklopnih mest NPr

Pri vsakem delu, ki bo vplival na delovanje NPr (prekinitve kabla vklopnih mest) je nujno poskrbeti za varnost železniškega in cestnega prometa.

Na NPr 588.0 je potrebno za čas del in testiranja:

- a. pridobiti zaporo ceste in poskrbeti za obvoz ali
- b. zagotoviti prisotnost čuvaja za čas del, ki bo zagotovil varnost v prometu.

Prekinitve kabla vklopnih mest NPr se na NPr odraža kot detekcija tirnega vozila in posledično vklop zavarovanja NPr. Zaradi izgube komunikacije z vklopnimi mesti se na NPr javi tudi »napaka NPr«, ki povzroči, da kritni signali NPr (to so progovni signali 831, 832, 841 in 842) ostanejo oz. padejo na signalni znak »STOJ«. Dokler je prisotna »napaka NPr« signali ne preklopijo na signalni znak za dovoljeno vožnjo. S funkcionalnostjo premostitve NPr je moč zaobiti pogoje, ki se kontrolirajo pri postavitvi signalnega znaka za dovoljeno vožnjo signala, ki je v odvisnosti z dotičnim NPr. To pomeni da bo na kritnih signalih 831, 832, 841 ali 842 mogoče prikazati signalni znak za dovoljeno vožnjo tudi v primeru napake ali izključitve NPr iz napajanja, seveda le v primeru, ko so ostali pogoji za postavitev signala izpolnjeni. V primeru aktivne premostitve NPr se zavarovanje NPr ne vklopi avtomatsko ob navozu tirnega vozila na vklopno mesto, zato je ob aktivaciji te funkcije na NPr nujno potrebna zapora ceste ali prisotnost čuvaja, ki bo ročno odpiral in zapiral zapornice.

Da zagotovimo varnost in optimalno pretočnost železniškega in cestnega prometa se je ob vsaki planirani prekinitvi kabla potrebno držati naslednjih točk:

1. Na NPr je zapora ceste ali čuvaj
2. V postavljalnici se vključi tirno neodvisna premostitev NPr 558.0
3. NPr se izključi iz napajanja
4. Opravi se poseg na kablju
5. Izvedejo se meritve kabla
6. Po uspešno izvedenih meritvah se vključi napajanje NPr
7. Opravijo se testi delovanja vklopnih mest
8. Po uspešno izvedenih testih NPr se NPr lahko vključi v delovanje. Premostitev NPr v postavljalnici se izključi

Postopka se je potrebno držati ob vsakem posegu v kabel vklopnih mest NPr!

7. NADZOR

Ob posegih v signalno varnostne naprave na območju postajališča Zbelovo, je potreben stalen projektantski nadzor in nadzor nadzornega organa inženirja. Vsa dela na obstoječi signalno varnostni napravi, se smejo izvajati samo pod nadzorstvom SŽ-Infrastruktura - Službe za gradbeno dejavnost, Službe za EE in SVTK.

Pri načrtovanju zapor upoštevamo »Priročnik 002.62 za načrtovanje, odobritev in izvajanje zapore proge ali tira ter izključitev EE, SV in TK naprav«, ki velja od 1.1. 2020.

V kolikor bi prišlo do poškodb naprav, moramo vse spremembe javiti pristojnim službam, odgovornim za nemoten in varen potek prometa!

8. RISBE

- Pregledna risba postajališča Zbelovo53 37 670SV-R1

9.PRILOGE

- **Priloga 1:** Merilni list za kabel
- **Priloga 2:** Testni protokol za NPr 558.0 v primeru prekinitve kabla VM

G Risbe

IzN

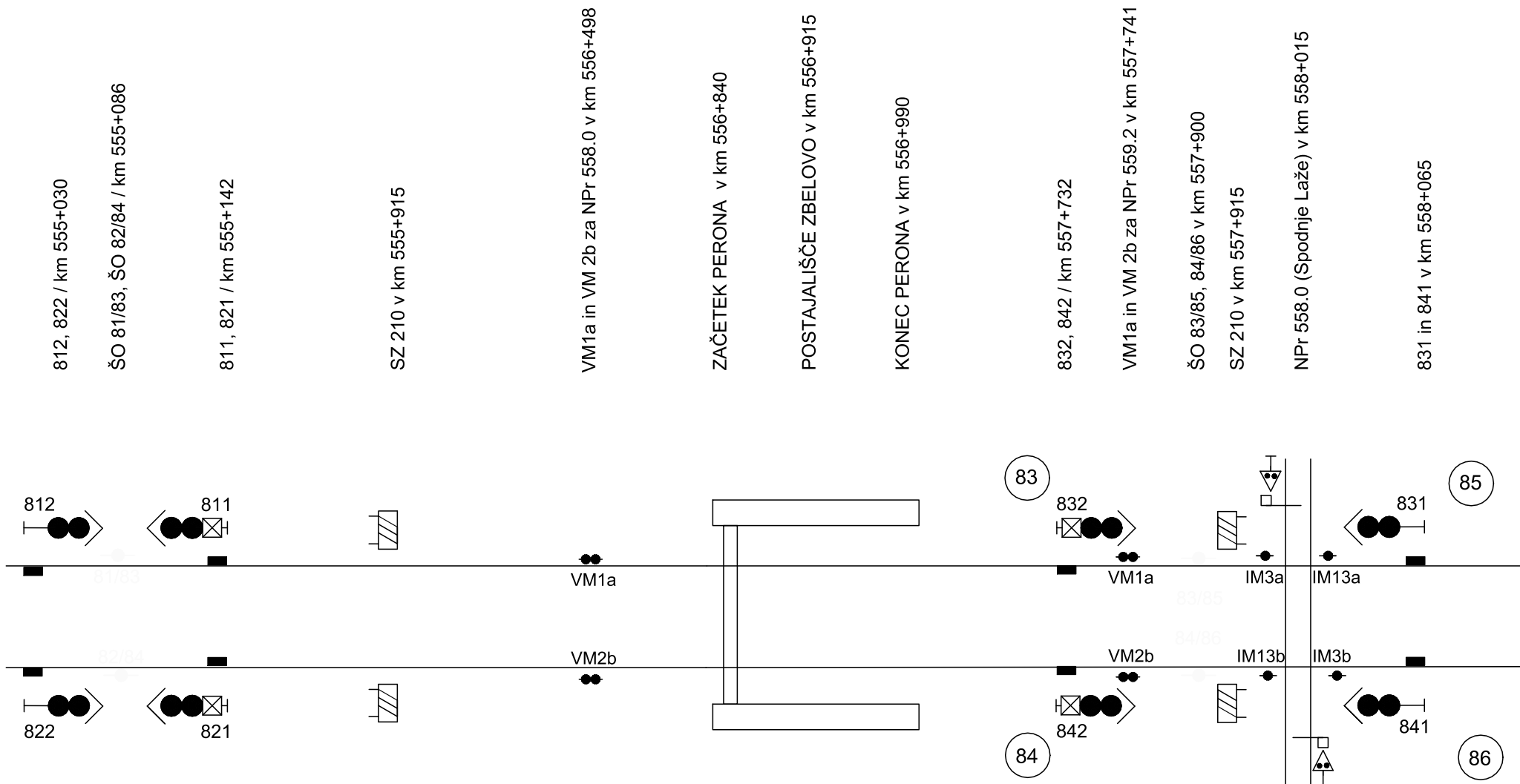
Št.projekta: 1340

Št.načrta: 53 37 670/SV

Št.odseka	Arhivska številka	Vrsta dokumentacije	Šifra priloge	Prostor za črtno kodo
ZG3000	0336.00	007.2145	G	

DOLGA GORA
←

POLJČANE
→



LEGENDA:

- > Glavni trilučni signal s ključnim signalom
- PA —●●> Svetlobni samostojni predsignal ali preduvozni signal APB, s ključnim signalom
- Elektronski kontakt števca osi
- Dvojni elektronski kontakt števca osi NPR
- Tirnimagnet AS naprav
- os tira

PREGLEDNA RISBA SV NAPRAV

Objekt:		Gradnja novega železniškega postajališča Zbelovo		Vodja proj.:		Jure Raspor, univ. dipl. inž. gradb. G-4076		Vsebina risbe:	
Investitor:		RS, MzI, Direkcija RS za infrastrukturo		Poobl. inž.:		Ivan Pureber, univ. dipl. inž. el. E-0337			
Projektant:		PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d. o. o.		Spremembe:					
Vrsta načrta:		3 Načrt s področja elektrotehnike		Faza:		Št. projekta:		Datum:	
Načrt:		3/3 Načrt SV naprav		IZN		Št. načrta:		Merilo:	
Št. odseka:		Arhivska št.:		Faza/objekt:		Šifra priloge:		Prostor za črtno kodo:	
ZG3000		0336.00		007.2145		G.151		Št. risbe:	
								01	

P Priloge

IzN

Št.projekta: 1340

Št.načrta: 53 37 670/SV

Št.odseka	Arhivska številka	Vrsta dokumentacije	Šifra priloge	Prostor za črtno kodo
ZG3000	0336.00	007.2145	P	

MERILNI LISTI

KABLI IN LINIJE

Za objekt: **NPr 558.0 (Spodnje Laže) v km 558+015**

Odsek proge: Zidani Most – Šentilj – d.m.

Meritve izvršil: _____

Pregledal: _____

Dokument vsebuje __ strani

Datum: _____

MERILNI LIST ZA KABLE:

Za objekt: **NPr 558.0 (Spodnje Laže)**

Merilni list št.: ____

Relacija: _____

Vrsta kabla: _____

Merjena dolžina: ____m

1	2	3	4	5	6	7	8
Zap.št.	Št. bobna:	Tip	Dolžina (m)	Vreme in temp.	Žila-zemlja	Žila -žila	Zanka
					MΩ	MΩ	Ω
1							
2							
3							
4							
5							
Predpisane dopustne vrednosti pri +18°C							
Upornost zanke na 1km							
žila - ž							

Uporabljen merilni inštrument: _____

Certifikat o kalibraciji št.: _____, dne _____

Datum meritve: _____

Izmeril: _____

Pregledal: _____

**Elektronski nivojski prehod
BUES 2000
(Scheidt & Bachmann)**

P2: NPr 558.0 (Spodnje Laže) -

**PREIZKUSNI PROTOKOL
ob prekinitvi in vzpostavitvi povezave med
NPr in VM1a/VM2b**

Programska oprema: _____

Parametrizacija: _____

Nadgradnja SV naprav na železniški progi št. 30 Zidani Most – Šentilj- d.m.

1 NPR BREZ NAPAKE

		Opis	Da/Ne	Opombe
1	Na NPR ni zaznane napake	V diagnostiki NPR preverimo stanje NPR. NPR je v osnovnem stanju in brez napake ali motnje.		
2	Ni napake ob navozu na VM	Med testiranjem vklopnih mest ni zaznana napaka ob navozu vlaka na VM		

2 L30 SMER DOLGA GORA – POLJČANE

		Opis	Da/Ne	Opombe
1	Blokovni odsek L30 v smeri A-B	Signal 832 kaže SZ "VOŽNJA"		
2	Navoz VM1a v smeri proti NPR	Javljanje detekcije tirnega vozila po L30 v smeri A-B v postavljalnico		
3	Zahteva za tirno pogojen vklop zavarovanja NPR po L30	Postavljalnica izda ukaz za tirno pogojen vklop zavarovanja NPR po L30 Vklop zavarovanja		
4	Navoz in prevoz IM3a	Izklop zavarovanja		
5	Prevoz VM2a v smeri od NPR	Ni reakcije		

3 D30 SMER DOLGA GORA – POLJČANE

		Opis	Da/Ne	Opombe
1	Blokovni odsek D30 v smeri A-B	Signal 842 kaže SZ "VOŽNJA"		
2	Navoz VM2b v smeri proti NPR	Javljanje detekcije tirnega vozila po D30 v smeri A-B v postavljalnico		
3	Zahteva za tirno pogojen vklop zavarovanja NPR po D30	Postavljalnica izda ukaz za tirno pogojen vklop zavarovanja NPR po D30 Vklop zavarovanja		
4	Navoz in prevoz IM3b	Izklop zavarovanja		
5	Prevoz VM1b v smeri od NPR	Ni reakcije		

4 L30 SMER POLJČANE – DOLGA GORA

		Opis	Da/Ne	Opombe
1	Blokovni odsek L30 v smeri B-A	Signal 831 kaže SZ "VOŽNJA"		
2	Navoz VM2a v smeri proti NPR	Javljanje detekcije tirnega vozila po L30 v smeri B-A v postavljalnico		
3	Zahteva za tirno pogojen vklop zavarovanja NPR po L30	Postavljalnica izda ukaz za tirno pogojen vklop zavarovanja NPR po L30 Vklop zavarovanja		
4	Navoz in prevoz IM3a	Izklop zavarovanja		
5	Prevoz VM1a v smeri od NPR	Ni reakcije		

5 D30 SMER POLJČANE – DOLGA GORA

		Opis	Da/Ne	Opombe
1	Blokovni odsek D30 v smeri B-A	Signal 841 kaže SZ "VOŽNJA"		
2	Navoz VM1b v smeri proti NPr	Javljanje detekcije tirnega vozila po D30 v smeri B-A v postavljalnico		
3	Zahteva za tirno pogojen vklop zavarovanja NPr po D30	Postavljalnica izda ukaz za tirno pogojen vklop zavarovanja NPr po D30 Vklop zavarovanja		
4	Navoz in prevoz IM b3	Izklop zavarovanja		
5	Prevoz VM2b v smeri od NPr	Ni reakcije		

6 PRISOTNI PRI PREGLEDU IN PREIZKUSU DELOVANJA

Datum: _____

	Ime in Priimek	Podjetje	Podpis
1			
2			
3			
4			

Del testov, ki so za NPr potrebni s strani postavljalnice je opravil:

	Ime in Priimek	Podjetje	Podpis
1			
2			
3			
4			