

0/2.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

NAZIV GRADNJE

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

KRATEK OPIS GRADNJE

Gradnja otočnega perona, podhoda z dvigalom in parkirišča ter obnova tirov 2 in 3 ob peronski infrastrukturi

VRSTA GRADNJE

VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

DOKUMENTACIJA

VRSTA DOKUMENTACIJE:

IZVEDBENI NAČRT

ŠTEVILKA PROJEKTA:

8511

PODATKI O NAČRTU

STROKOVNO PODROČJE NAČRTA

0/2 Tirne naprave

ŠTEVILKA NAČRTA

8511T

DATUM IZDELAVE

Januar 2021
Dopolnjeno po pregledu, marec 2021

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

IME IN PRIIMEK POOBLAŠČENEGA ARHITEKTA,
POOBLAŠČENEGA INŽENIRJA

Bogo Kepa, univ.dipl.inž.gradb.

IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA

G-0081

PODPIS POOBLAŠČENEGA ARHITEKTA,
POOBLAŠČENEGA INŽENIRJA



PODATKI O PROJEKTANTU

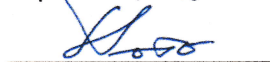
PROJEKTANT (NAZIV DRUŽBE)
NASLOV

TIRING, d.o.o.
Motnica 11, 1236 Trzin

ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA

Stipe Šošo, inž.grad.

PODPIS ODGOVORNE OSEBE PROJEKTANTA



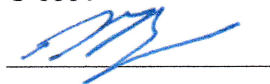
VODJA PROJEKTA

Bogo Kepa, univ.dipl.inž.gradb.

IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA

G-0081

PODPIS VODJE PROJEKTA



ZG	0199.00	007.2121	S.1	
1000				

452,20 M

238,70 M

0/2.2 PODATKI O UDELEŽENCIH, GRADNJI IN DOKUMENTACIJI

INVESTITOR

IME IN PRIIMEK ALI NAZIV DRUŽBE

NASLOV ALI SEDEŽ DRUŽBE

ELEKTRONSKI NASLOV
TELEFONSKA ŠTEVILKA
DAVČNA ŠTEVILKA

RS Ministrstvo za infrastrukturo,
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

NAZIV GRADNJE

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

KRATEK OPIS GRADNJE

Gradnja otočnega perona, podhoda z dvigalom in
parkirišča ter obnova tirov 2 in 3 ob peronski
infrastrukturi

VRSTA GRADNJE

VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

DOKUMENTACIJA

VRSTA DOKUMENTACIJE:

IZVEDBENI NAČRT

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

ŠTEVILKA PROJEKTA

8511

DATUM IZDELAVE

Januar 2021

PODATKI O PROJEKTANTU

PROJEKTANT (NAZIV DRUŽBE)

NASLOV

VODJA PROJEKTA

TIRING, d.o.o.
Motnica 11, 1236 Trzin

Bogo Kepa, univ.dipl.inž.grad.

IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA

G-0081

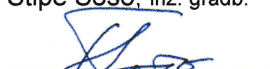
PODPIS VODJE PROJEKTA



ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA

Stipe Šošo, inž. gradb.

PODPIS ODGOVORNE OSEBE PROJEKTANTA



ZG 1000	0199.00	007.2121	S.2	
--------------------	----------------	-----------------	------------	--

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

POOBlašČENI ARHITEKTI

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	Goran Đuričić, univ.dipl.inž.arh.	0713 A
NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI	1/1 Podhod in nadstreški	

POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	Bogo Kepa, univ.dipl.inž.grad.	G-0081
NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI	0/2 Tirne naprave 2/3 Ureditev parkirišča	

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	Igor Potočan, univ.dipl.inž.grad.	G-0125
NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI	2/1 Podhod 2/2 Jeklene konstrukcije nadstreškov	

POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	Janez Verdnik, dipl.inž.el..	E-1615
NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI	3/1 Električna vozna mreža 3/2 Zunanja razsvetljava	

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	Jože Bokal, dipl.inž.el..	E-2084
NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI	3/3 Zaščita in prestavitev SV in TK naprav	

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	Ivan Pureber, univ.dipl.inž.el..	E-0337
NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI	3/4 SV naprave	

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	Jure Zevnik, univ.dipl.inž.el..	E-2208
NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI	3/5 TK naprave	

POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA,
IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA

Ksenija Štern, univ.dipl.inž.grad.

G-1494

NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI

7/1 Geološko - geomehansko poročilo

POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA,
IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA

Gorazd Dolšek, univ.dipl.inž.geod.

Geo-0399

NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI

8/1 Geodetski načrt
9/1 Elaborat za izvedbo del

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA,
IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA

Gregor Stavbar, univ.dipl.inž.geod.

Geo-0549

NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI

8/2 Katastrski elaborat
11/3 Informacijske oznake in oprema

POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA PROMETNEGA INŽENIRSTVA

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA,
IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA

Luka Šošo, mag.inž.prom., dipl.inž.grad.

P-0055
G-4643

NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI

9/2 Tehnologija prometa v času gradnje
9/3 Postopno vključevanje v obratovanje

STROKOVNJAKI DRUGIH STROK

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA

Goran Rajačič, dipl.var.inž.

MDDSZEM: 149/03-149

NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI

11/1 Varnostni načrt

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA

Matevž Breška, dipl.inž.grad. (UN).

NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI

11/2 Gospodarjenje z gradbenimi odpadki

IME IN PRIIMEK, STROKOVNA IZOBRAZBA

Krištof Kučič, univ.dipl.inž.grad.

G-3273

NAVEDBA GRADIV, KI SO JIH IZDELALI

11/4 Hidrološko-hidravlična analiza

0/2.3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA

Načrt:	opis:	Številka:	Šifra:
0/2	Tirne naprave VODILNI NAČRT	8511T	.2121
1	NAČRTI S PODROČJA ARHITEKTURE		
1/1	Podhod in nadstreški	IK-77.1/21-A	.2164
2	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA		
2/1	Podhod	IK-77.2/21-KP	.2164
2/2	Jeklene konstrukcije nadstreškov	IK-77.3/21-KN	.1276
2/3	Ureditev parkirišča	8511P	.2112
3	NAČRTI SPODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
3/1	Električna vozna mreža	8511VM	.2140
3/2	Zunanja razsvetljava	8511ZR	.2130
3/3	Zaščita in prestavitev SV in TK naprav	53 37 579/1	.2147
3/4	SV naprave	53 37 579/2	.2145
3/5	TK naprave	53 37 579/3	.2147
7	NAČRTI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA		
7/1	Geološko-geotehnično poročilo	255.1	.0301
8	NAČRTI S PODROČJA GEODEZIJE		
8/1	Geodetski načrt	8511GN	.0410
8/2	Katastrski elaborat	8511K	.0406
9	NAČRTI S PODROČJA PROMETA		
9/1	Elaborat za izvedbo del	8511IZ	.0306
9/2	Tehnologija prometa v času gradnje	8511TP	.0307
9/3	Postopno vključevanje v obratovanje	8511PV	.0308

ZG 1000	0199.00	007.2121	S.3.1	
--------------------	----------------	-----------------	--------------	--

11	ELABORATI		
11/1	Varnostni načrt	8511VN	.0604
11/2	Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki	8511GG	.0422
11/3	Informacijske oznake in oprema	8511IO	.0309
11/4	Hidrološko-hidravlična analiza	142/20	.0302

0/2.4 KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 8511T

	Splošni del			
0/2.1	Naslovna stran načrta			S.1
0/2.2	Podatki o udeležencih, gradnji in dokumentaciji			S.2
0/2.3	Kazalo vsebine projekta			S.3.1
0/2.4	Kazalo vsebine načrta			S.3.2
0/2.5	Splošni podatki o gradnji			S.5
0/2.6	Projektna naloga			S.4
0/2.7	Izjave			S.5.1
0/2.8	Mnenja, soglasja, zapisniki			S.5.2
0/2.9	Dokumentacija o reviziji projekta			S.6
	Tehnični del			
0/2.10	Zbirno tehnično poročilo			T.1.1
0/2.11	Priloge tehničnega poročila			T.1.3
0/2.12	Popis del in predizmere			T.2.1
0/2.13	Projektantski predračun			T.2.2
0/2.14	Risbe			G.
	Št.risbe	Ime risbe	Merilo	Šifra risbe
	1.1	Pregledna situacija	1:2500	G.101
	1.2	Zbirna situacija	1:500	G.102.1
	2.1	Gradbena situacija	1:500	G.102.2
	2.2	Situacija peronov	1:250	G.102.3
	3.1 – 3.2	Vzdolžni profil	1:1000/100	G.142
	4.1 – 4.2	Karakteristični profili	1:50	G.131
	5	Prečni profili	1:100	G.132
	6	Zakoličevalni načrt	1:250	G.106
	7	Varjenje v NZT	1:500	G.120
	8.1 – 8.9	Detajli	1:10,1:20,1:50	G.151
	9.1 – 9.2	Armaturni načrti	1:20	G.171

ZG 1000	0199.00	007.2121	S.3.2	
--------------------------	----------------	-----------------	--------------	--

0/2.5 SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

NAZIV GRADNJE

Umestitev podhoda na
železniški postaji Laze

KRATEK OPIS GRADNJE

Gradnja otočnega perona, podhoda z dvigalom in
parkirišča ter obnova tirov 2 in 3 ob peronski infrastrukturi

VRSTA GRADNJE

VZDRŽEVALNA DELA V JAVNO KORIST

ZEMLJIŠČA ZA GRADNJO

KO LAZE : parc. št. 130/1, 130/13

LOKACIJSKIM PODATKI

PROSTORSKI AKT

- Družbeni plan Občine Ljubljana Bežigrad za obdobje 1986-1990 (Ur. l. SRS 15/87 Ur. l. RS 27/92 61/98 71/04 79/04 5/06)
- Dolgoročni plan občin in mesta Ljubljane za obdobje 1986-2000 (Ur. l. SRS 11/86 Ur. l. RS 23/91 71/93 61/98 71/04 79/04 5/06)
- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za plansko celoto M 11 Dolsko (Ur. l. SRS 3/88 Ur. l. RS 61/98)
- Uredba o prostorskih ureditvenih pogojih za sanacijo degradiranega prostora občine Ljubljana Bežigrad (Ur. l. RS 62/94)
- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za plansko celoto M11 Dolsko (Ur. l. RS 70/98)
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za MP 11/1 – Dolsko (Ur. l. RS 72/08)

K DOKUMENTACIJI SE PRIDOBIMO NASLEDNJA MNENJA

Skladnost s prostorskimi akti, naravovarstveno mnenje, vodno mnenje, mnenje varovalnih pasov infrastrukture (vodovod, elektrika, plin, fekalne vode, meteorne vode, telefonija)

PODATKI O OBJEKTU

Gradbeno inženirski objekt

IMENOVANJE OBJEKTA

Proga št 10 dm – Dobova - Ljubljana;
Železniška postaja Laze

ZAHTEVNOST OBJEKTA

ZAHTEVEN OBJEKT

KLASIFIKACIJA PO CC-SI

2121 – Glavne in regionalne železniške proge
21422 – Podhodi
12740 – Nadstrešnice

ZG 1000	0199.00	007.2121	S.5	
--------------------------	----------------	-----------------	------------	--

0/2.6 PROJEKTNA NALOGA

ZG 1000	0199.00	007.2121	S.4	
------------	---------	----------	-----	--



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURO

Št. projektne naloge: 0116

Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

T: 01 478 80 02
F: 01 478 81 23
E: gp.drsi@gov.si
www.di.gov.si

PROJEKTNA NALOGA

za

**za izdelavo izvedbenega načrta za umestitev izven nivojskih
dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur,
Ponikva in Rače**

Ljubljana, september 2019 (dopolnitev)

Kazalo vsebine

1. SPLOŠNI PODATKI	4
1.1 Naročnik.....	4
1.2 Upravljavac.....	4
1.3 Naziv projekta.....	4
1.4 Predmet naročila	4
1.5 Namen projekta	4
2 PODLAGE ZA IZDELAVO PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	5
2.1 Opis obstoječega stanja železniške postaje Laze	5
2.1.1 Splošno.....	5
2.1.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura	5
2.1.3 Signalnovarnostne naprave.....	5
2.1.4 Elektroenergetske naprave	6
2.2 Opis obstoječega stanja železniške postaje Kresnice.....	6
2.2.1 Splošno.....	6
2.2.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura	6
2.2.3 Signalnovarnostne naprave.....	6
2.2.4 Elektroenergetske naprave	7
2.3 Opis obstoječega stanja železniške postaje Šentjur	7
2.3.1 Splošno.....	7
2.3.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura	7
2.3.3 Signalnovarnostne naprave.....	7
2.4 Opis obstoječega stanja železniške postaje Ponikva	8
2.4.1 Splošno.....	8
2.4.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura	8
2.4.3 Signalnovarnostne naprave.....	8
2.4.4 Elektroenergetske naprave	8
2.5 Opis obstoječega stanja železniške postaje Rače.....	9
2.5.1 Splošno.....	9
2.5.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura	9
2.5.3 Signalnovarnostne naprave.....	9
2.5.4 Elektroenergetske naprave	9
2.6 Razpoložljiva projektna dokumentacija.....	10
3 TEHNIČNI POGOJI PROJEKTIRANJA	10
3.1 Splošno	10
3.2 Predvideni posegi na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače	10
3.2.1 Železniška postaja Laze.....	10
3.2.2 Železniška postaja Kresnice	10

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

3.2.3	Železniška postaja Šentjur	11
3.2.4	Železniška postaja Ponikva	11
3.2.5	Železniška postaja Rače	11
3.3	Zahteve za projektiranje	12
3.3.1	Zgornji ustroj	12
3.3.2	Spodnji ustroj.....	14
3.3.3	Peronska infrastruktura	15
3.3.4	Izven nivojski dostop na peronsko infrastrukturo.....	16
3.3.5	Signalnovarnostne naprave.....	16
3.3.6	Razsvetljava in elektro instalacije	16
3.3.7	Telekomunikacijske naprave	17
3.3.8	Vozno omrežje	18
3.3.9	Kolesarnice	18
4	VPLIVI NA OKOLJE.....	20
5	ZAKONI, TEHNIČNI PREDPISI, TEHNIČNE SPECIFIKACIJE, PRAVILNIKI, NORMATIVI, STANDARDI.....	20
6	POSEBNE ZAHTEVE NAROČNIKA ZA IZDELAVO PROJEKTA	20
6.1	Projektni pogoji, mnenja in soglasja.....	21
6.2	Revizija in verifikacija skladnosti s TSI.....	22
7	ZAHTEVANA VSEBINA IZVEDBENIH NAČRTOV	22
7.1.1	Splošni del	23
7.1.2	Tehnično poročilo	23
7.1.3	Popisi del in količin ter projektantski predračun	24
7.1.4	Skupni projektantski predračun s predizmerami.....	25
7.1.5	Risbe z vsemi potrebnimi detajli.....	25
7.1.6	Varnostni načrt.....	26
7.1.7	Načrt rušitev	26
7.1.8	Elaborati	27
7.1.9	Posebni elaborati	29
7.1.10	Vizualizacija projektne rešitve	30
8	ROK IZDELAVE	30
9	TERMINSKI PLAN IZVEDBE.....	31
10	ŠTEVILO IZVODOV	31
11	PRILOGE	31

1. SPLOŠNI PODATKI

1.1 Naročnik

Naročnik javnega naročila je Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana.

1.2 Upravljavec

SŽ-Infrastruktura d.o.o., Kolodvorska ulica 11, 1000 Ljubljana.

1.3 Naziv projekta

Izdelava izvedbenega načrta (IzN) za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače.

1.4 Predmet naročila

Predmet naročila je:

- **Izdelava izvedbenih načrtov (IzN) za »Umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače«** skladno s Pravilnikom o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist (Uradni list RS, št. 82/06, 61/07 – ZVZelP in 30/18 – ZVZelP-1)) ter z drugo veljavno zakonodajo, razpisno dokumentacijo, projektno nalogo ter navodili naročnika in upravljavca JŽI v smislu dobrega gospodarja.

1.5 Namen projekta

Namen ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na peronsko infrastrukturo je predvsem:

- uvedba daljinsko vodenega prometa
- povečanje stopnje varnosti potnikov
- uporabnikom prijaznejša infrastruktura
- zagotovitev interoperabilnosti

2 PODLAGE ZA IZDELAVO PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

2.1 Opis obstoječega stanja železniške postaje Laze

2.1.1 Splošno

Postaja Laze leži v km 550+989. Spada med postaje IV. reda s povprečnim letnim dnevnim prometom 166 potnikov.

2.1.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Na železniški postaji Laze je skupno 6 postajnih tirov, en slepi tir in 13 kretnic:

- Glavni tiri so 1, 2, 3 in 11
- Stranski tiri so 101, 12, in 13

Na postaji je nepokrit otočni peron, dolžine 208m, širine 6,2m in višine 0,35m, ki leži med tiroma 2 in 3. Na peron je v km 550+989 urejen nivojski dostop.

Postajno območje je na strani A omejeno s kretnico št. 1 v km 550+121, na strani B pa s kretnico 13 v km 551+219.

Znotraj postajnega območja, v km 551+233, se nahaja zavarovan nivojski prehod, ki je od uvozne kretnice 13 odmaknjen za manj kot 20 m.

Na postaji je poleg postajnega poslopja parkirišče.

2.1.3 Signalnovarnostne naprave

Postaja Laze je zavarovana z elektrorelejno signalno varnostno napravo sistema SL-Te-I-30 (sistem sledilne tehnike, v nadaljevanju besedila ERSV napravo).

Postaja Laze ima 13 kretnic in 1 raztirnik. Vse kretnice so enojne. V elektrorelejno zavarovanje so vključene naslednje kretnice in raztirnik:

Kretnice: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12 in 13,
raztirnik: R-1

Kretnici 5 in 7 se postavljata ročno na kraju samem in sta zavarovani s ključavnicami "Robel". Njuna redna lega je v "premo".

Kretnica številka 4 je neprestavljiva in postavljena v lego »premo« na tir 1.

Nivojski prehod je zavarovan z avtomatsko napravo za zavarovanje prometa preko nivojskega prehoda sistema Iskra – Lorenz NPR – PO.

Kretnice so opremljene s plinskim gretjem.

Ostale podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji Laze si projektant pridobi na SŽ-Infrastrukturi d.o.o., Službi za gradbeno dejavnost, Pisarna Ljubljana in Službi za SVTK, Pisarna Ljubljana.

2.1.4 Elektroenergetske naprave

Postaja je elektrificirana z enosmernim sistemom 3 kV.

Zunanja razsvetljava postaje je izvedena ali na samostojnih drogovih ali na drogovih VM.

Na območju postaje potekajo nizkonapetostni kabli za napajanje svetilk zunanje razsvetljave, stikal voznega omrežja in železniških objektov.

Podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji si projektant pridobi pri SŽ-Infrastruktura d.o.o., Služba za EE in SVTK, Pisarna EE Ljubljana.

2.2 Opis obstoječega stanja železniške postaje Kresnice

2.2.1 Splošno

Železniška postaja Kresnice se nahaja v km 541+947 glavne dvotirne proge št. 10 d.m.-Dobova-Ljubljana. Spada med postaje IV. reda s povprečnim letnim dnevnim prometom 253 potnikov.

2.2.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Na železniški postaji Kresnice je skupno 7 tirov, in sicer:

- glavna prevozna tira 1 in 2,
- glavni tir 3,
- stranski tiri 103, 203, 4 in 104.

Industrijski tir podjetja SCT Ljubljana, d.o.o. Industrija apna Kresnice služi za sprejem in odpravo vagonskih pošilk organa upravljanja (OU). Industrijski tir IAK se odcepi od postajnega tira števil. 3 v km 541+ 684 proge d.m.- Dobova - Ljubljana s cepno kretnico št. 8.

Kretnice so opremljene z električnim gretjem.

Pred postajnim poslopjem ob tiru 1 je 212m dolg, 2,64m širok in 0,35m visok asfaltiran nepokrit peron.

Med tirom 1 in 2 je 212m dolg, 6,3m širok in 0,35m visok tlakovan nepokrit otočni peron.

Na otočni peron 2 je urejen nivojski dostop v km 541+963.

2.2.3 Signalnovarnostne naprave

Postaja Kresnice je zavarovana z elektrorelejno signalnovarnostno napravo sistema SL-Te-I-30 (sistem sledilne tehnike).

Naprava je centralna za vso postajo. S pomočjo tipk na tirni sliki postavljalne mize v prometni pisarni postavlja prometnik vse vlakovne in premikalne vožnje na postaji. V elektrorelejno zavarovanje so vključene vse kretnice in raztirnik, predsignala, uvozni in izvozni signali ter nivojska prehoda NPr 539.7 v km 539+742 in NPr 542.6 v km 542+584.

Ostale podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji Kresnice si projektant pridobi na SŽ-Infrastrukturi d.o.o., Službi za gradbeno dejavnost, Pisarna Ljubljana in Službi za SVTK, Pisarna Ljubljana.

2.2.4 Elektroenergetske naprave

Postaja je elektrificirana z enosmernim sistemom 3 kV.

Zunanja razsvetljava postaje je izvedena ali na samostojnih drogovi ali na drogovi VM.

Na območju postaje potekajo nizkonapetostni kabli za napajanje svetilk zunanje razsvetljave, stikal voznega omrežja in železniških objektov.

Podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji si projektant pridobi pri SŽ-Infrastruktura d.o.o., Služba za EE in SVTK, Pisarna EE Ljubljana.

2.3 Opis obstoječega stanja železniške postaje Šentjur

2.3.1 Splošno

Železniška postaja Šentjur je vmesna postaja na odseku dvotirne železniške proge št. 30 Zidani Most – Šentilj - d.m. Nahaja se v km 537+593. Spada med postaje III. reda s povprečnim letnim dnevnim prometom 1250 potnikov.

V gradbenem smislu postaja sega od kretnice št. 1 v km 537+152 do kretnice št. 8 v km 538+129.

2.3.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Skupno je na postaji vgrajenih 8 kretnic.

Poleg glavnih prevoznih tirov št. 2 in 3, se na postaji nahajata še tira št. 1 (slepi tir) in tir št. 4.

Poleg predhodno naštetih tirov se na območju postaje nahajata tudi dva industrijska tira.

Na postaji se med glavnima prevoznima tiroma št. 2 in št. 3 nahaja otočni nepokrit peron dolžine 204 m, širine 4,0m in višine 0,35m.

Parkirni prostori so na neurejenem asfaltnem parkirišču za postajnim poslopjem.

2.3.3 Signalnovarnostne naprave

Postaja Šentjur je zavarovana z elektrotelegrafno signalnovarnostno napravo (ERSVn) sistem sledilne tehnike ISKRA SiTeI30, ki omogoča zavarovanje, pregled in kontrolo vlakovnih in premikalnih poti iz enega mesta s pomočjo postavljalne mize. Naprava je centralna in obsega zavarovanje celotnega postajnega območja.

Ostale podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji Šentjur si projektant pridobi na SŽ-Infrastrukturi d.o.o., Službi za gradbeno dejavnost, Pisarna Celje in Službi za SVTK, Pisarna Celje.

2.4 Opis obstoječega stanja železniške postaje Ponikva

2.4.1 Splošno

Železniška postaja Ponikva je vmesna postaja na odseku dvotirne železniške proge št. 30 Zidani Most – Šentilj –d.m. Nahaja se v km 545+302. V gradbenem smislu postaja sega od kretnice št. 1 v km 545+301 do kretnice št. 8 v km 546+314. Skupno je na postaji vgrajenih 8 kretnic.

2.4.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Poleg glavnih prevoznih tirov št. 1 (vključno z 101, 201, 301) in 2 (vključno z 102, 202), se na postaji nahajata še tira št. 3 ter slepa tira 4 in 104.

Na postaji se ob glavnima prevoznima tiroma št. 1 (oz.101) in št. 2 (oz. 102) nahajata bočna nepokrita perona. Oba perona sta dolga 162,10m, široka 3m in visoka 0,35m. Dostop na peron je trenutno urejen z nivojskim prehodom.

Prostor za parkiranje je ob postajnem poslopju na neurejeni makadamski površini.

2.4.3 Signalnovarnostne naprave

Postaja Ponikva je zavarovana z elektrolejno signalno varnostno napravo (ERSV naprava) sistema sledilne tehnike ISKRA SITEI30, ki omogoča zavarovanje, pregled in kontrolo vlakovnih in premikalnih poti iz enega mesta s pomočjo postavljalne mize. Naprava je centralna in obsega zavarovanje celotnega postajnega območja.

Ostale podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji Ponikva si projektant pridobi na SŽ-Infrastrukturi d.o.o., Službi za gradbeno dejavnost in Službi za SVTK, Pisarna Celje.

2.4.4 Elektroenergetske naprave

Postaja je elektrificirana z enosmernim sistemom 3 kV.

Zunanja razsvetljava postaje je izvedena ali na samostojnih drogovi ali na drogovi VM.

Na območju postaje potekajo nizkonapetostni kabli za napajanje svetilk zunanje razsvetljave, stikal voznega omrežja in železniških objektov.

Podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji si projektant pridobi pri SŽ-Infrastruktura d.o.o., Služba za EE in SVTK, Pisarna EE Ljubljana.

2.5 Opis obstoječega stanja železniške postaje Rače

2.5.1 Splošno

Železniška postaja Rače je vmesna postaja na odseku dvotirne železniške proge št. 30 Zidani Most – Šentilj-d.m. Nahaja se v km 581+648. V gradbenem smislu postaja sega od kretnice št. 1 v km 581+533 do kretnice št. 14 v km 582+410.

2.5.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Skupno je na postaji vgrajenih 14 kretnic. Poleg glavnih prevoznih tirov št. 1 (vključno z 101, 201, 301, 401) in 2 (vključno z 102, 202, 302) se na postaji nahajajo še postajni tiri št. 11, 10, 3, 4 ter slepi tiri št. 110, 120 in 104.

Na postaji se ob glavnima prevoznima tiroma 1 in 2 nahajata bočna nepokrita perona. Peron ob tiru št. 1 je dolžine 177m, širine 2,9 m ter višine 0,35m. Peron ob tiru št. 2 je dolžine 201m, širine 2,9m in višine 0,35m.

Dostop na peron je trenutno urejen z nivojskim prehodom.

V km 581+525 proge Zidani most-Šentilj-d.m. se nahaja nivojski prehod.

Na območju postaje je urejen prostor za parkiranje.

2.5.3 Signalnovarnostne naprave

Postaja je zavarovana z ERSVn sistema SL-Te-I-30, ki deluje po sistemu sledilne tehnike. Naprava je centralna in je vgrajena v prometnem uradu. V njo so vključeni vsi glavni tiri s kretnicami (razen izolirke kretnice 7, ki je izločena iz obratovanja in katera kaže zasedenost), glavni signali, predsignali, premikalni signali, mejni tirni signali ter naprave za zavarovanje nivojskih prehodov.

Ostale podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji Rače si projektant pridobi na SŽ-Infrastrukturi d.o.o., Službi za gradbeno dejavnost, Pisarna Maribor in Službi za SVTK, Pisarna Celje.

2.5.4 Elektroenergetske naprave

Postaja je elektrificirana z enosmernim sistemom 3 kV.

Zunanja razsvetljava postaje je izvedena ali na samostojnih drogovi ali na drogovi VM.

Na območju postaje potekajo nizkonapetostni kabli za napajanje svetilk zunanje razsvetljave, stikal voznega omrežja in železniških objektov.

Na območju p. Rače se nahaja ENP Rače.

Podatke o obstoječi infrastrukturi na železniški postaji si projektant pridobi pri SŽ-Infrastruktura d.o.o., Služba za EE in SVTK, Pisarna EE Ljubljana.

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

2.6 Razpoložljiva projektna dokumentacija

- Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.
- IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje
- IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.

3 TEHNIČNI POGOJI PROJEKTIRANJA

3.1 Splošno

Predvidoma se bodo dela v zvezi z gradnjo izven nivojskih dostopov in ostale pripadajoče infrastrukture izvajala kot vzdrževalna dela v javno korist. Vsi posegi mora biti locirani na zemljišču javne železniške infrastrukture (JŽI). V kolikor projektant ugotovi, da del ne bo mogoče izvesti kot vzdrževalna dela v javno korist, mora o tem takoj obvestiti naročnika in predlagati ustrezno rešitev.

3.2 Predvideni posegi na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

3.2.1 Železniška postaja Laze

Na železniški postaji Laze se predvidijo naslednji posegi:

- Projektiranje novega pokritega otočnega perona med tiroma 2 in 3.
- Projektiranje podhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem.
- Projektiranje obnove tira št. 2 in 3 ob peronski infrastrukturi.
- Projektiranje parkirišča in dostopnih poti prilagojenih za funkcionalno ovirane in invalidne osebe.
- Projektiranje prilagoditve SVTK in EE naprav na območju postaje.

3.2.2 Železniška postaja Kresnice

Na železniški postaji Kresnice se predvidijo naslednji posegi:

- Projektiranje novega pokritega otočnega perona med tiroma 1 in 2.
- Projektiranje podhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem.
- Projektiranje rekonstrukcije postajnih tirov za potrebe umestitve novega otočnega perona in izven nivojskega dostopa.

Projektna naloga za izdelavo IZN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

- Projektiranje parkirišča in dostopnih poti prilagojenih za funkcionalno ovirane in invalidne osebe.
- Projektiranje prilagoditve SVTK in EE naprav na območju postaje.

3.2.3 Železniška postaja Šentjur

Na železniški postaji Šentjur se predvidijo naslednji posegi:

- Projektiranje novega pokritega otočnega perona med tiroma 2 in 3.
- Projektiranje podhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem.
- Projektiranje rekonstrukcije postajnih tirov za potrebe umestitve novega otočnega perona in izven nivojskega dostopa.
- Projektiranje parkirišča in dostopnih poti prilagojenih za funkcionalno ovirane in invalidne osebe.
- Projektiranje prilagoditve SVTK in EE naprav na območju postaje.

3.2.4 Železniška postaja Ponikva

Na železniški postaji Ponikva se predvidijo naslednji posegi:

- Projektiranje novega pokritega stranskega perona ob tiru 101 in ob tiru 102.
- Projektiranje podhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem.
- Projektiranje parkirišča in dostopnih poti prilagojenih za funkcionalno ovirane in invalidne osebe.
- Projektiranje prilagoditve SVTK in EE naprav na območju postaje.

3.2.5 Železniška postaja Rače

Na železniški postaji Rače se predvidijo naslednji posegi:

- Projektiranje novega pokritega stranskega perona ob tiru 1 in ob tiru 2.
- Projektiranje podhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem.
- Projektiranje dostopnih poti prilagojenih za funkcionalno ovirane in invalidne osebe.
- Projektiranje prilagoditev SVTK in EE naprav na območju postaje.

Na železniški postaji Rače vzporedno potekajo aktivnosti za umestitev podvoza na območju nivojskega prehoda. V kolikor se naročnik odloči za izvedbo podvoza, projektiranje podhoda na železniški postaji Rače ne bo predmet izvedbe, saj bo podvoz hkrati služil tudi kot izven nivojski dostop na peronsko infrastrukturo. Posledično se navedena dela projektantu tudi ne bodo obračunala. Odločitev bo znana najkasneje do uvedbe projektanta v delo.

3.3 Zahteve za projektiranje

Projektant mora v prvi fazi izdelati geodetski posnetek obstoječega stanja (tirnih naprav, vozne mreže, SVTK in EE naprav, komunalne infrastrukture, postajnih objektov, itd.) na celotnem območju železniških postaj, ki so predmet projektne naloge. Le ta bo projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje.

Za vse železniške postaje, ki so predmet te projektne naloge, mora projektant izdelati (skladno s predvidenim posegi v poglavju 3.2) **najmanj dve varianti rekonstrukcije železniške postaje** in jih predstaviti naročniku, upravljavcu in inženirju. V okviru variant je potrebno priložiti tehnični opis rekonstrukcije, shematični tirni načrt obstoječega in novega stanja, karakteristični prečni prerez ter ocenjeno vrednost investicije za posamezno varianto (upoštevati tudi druge stroške, npr. prilagoditve SVTK in EE naprav, vozne mreže, itd.). Šele na podlagi potrjene variante, projektant pristopi k izdelavi **izvedbenega načrta**.

V nadaljevanju so podane zahteve, ki jih je potrebno pri projektiranju objektov iz poglavja 3.2 upoštevati.

3.3.1 Zgornji ustroj

Na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače obstoječa tirna shema omogoča umestitev nove peronske infrastrukture in izven nivojskega dostopa brez potrebne rekonstrukcije tirov. Na železniški postaji Laze se predvidi tudi obnova tirov ob novi peronski infrastrukturi (vključno s smerno in višinsko regulacijo tirov). Predmet obnove tirov naj bo tako zgornji kot spodnji ustroj tirov na dolžini, ki je najmanj enaka dolžini peronske infrastrukture. Na železniških postajah Ponikva in Rače sta tira ob peronski infrastrukturi v dobrem stanju in posledično obnova le teh ni predmet projekta (predvidi se le smerna in višinska regulacija tirov ter demontaža in ponovna montaža tirov zaradi gradnje podhoda).

Na železniški postaji Kresnice in Šentjur je potrebno za umestitev nove peronske infrastrukture ter izven nivojskega dostopa projektirati rekonstrukcijo postajnih tirov. Na železniški postaji Šentjur se predlaga ukinitve tira št. 1 ob postajnem poslopju. Na železniški postaji Kresnice se predlaga rekonstrukcijo tirov, da se zagotovi na območju peronov maksimalno nadvišanje (110mm) tirov št. 1 in 2 za potrebe umestitve nove peronske infrastrukture. V sklopu izdelanih variant lahko projektant predlaga tudi druge projektne rešitve. Na železniški postaji Kresnice in Šentjur mora projektant predvideti obnovo vseh tistih tirov in kretnic, ki so predmet rekonstrukcije. Predmet obnove naj bo tako zgornji kot spodnji ustroj tirov.

Pri izdelavi izvedbenega načrta je potrebno med drugim upoštevati naslednja izhodišča za obnovo zgornjega ustroja:

- Pri izdelavi vseh projektnih rešitev za zgornji ustroj proge je potrebno upoštevati zahteve Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog (Uradni list RS, št. 92/10, 38/16 in 30/18 – ZVZelP-1 - v nadaljevanju tega poglavja Pravilnik) ter veljavne tehnične specifikacije za interoperabilnost (TSI).
- Elementi zgornjega ustroja proge morajo biti projektirani za kategorijo proge D4 (osna obremenitev 225 kN/os in dolžinska obremenitev 80 kN/m).

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

- Tiri in kretnice na postaji naj bodo novi/e, sistema 60E1 (oz. sistema kot je na obstoječem tiru v primeru delne obnove) z elastično pritrditvijo. Kakovost tirnic mora biti v skladu z zahtevami Pravilnika.
- Pragovi naj bodo betonski (monoblok) oz. istega tipa kot so obstoječi na tem postajnem območju, dolžine 2,60m z razmikom med osmi 60 cm.
- Tirnice in kretnice naj bodo zvarjene in vključene v neprekinjeno zvarjeni tir (NZT). Izdelati je potrebno načrt zavarovanja tira in kretnic z napravami proti vzdolžnem pomiku tirnic. Predvideti je potrebno oznake za spremljanje premikov tira in število mathee naprav.
- Predvidi se električno gretje kretnic.
- Kakovost tolčenca mora biti najmanj v skladu s standardi SIST EN 13450:2003 in 13450:2003/AC:2004, ki govori o agregatu za gramozne grede železniških prog. Pri projektiranju oblike in dimenzij tirne grede oz. planuma je potrebno upoštevati zahteve Pravilnika.
- Potrebno predvideti tudi vso potrebno progovno opremo.

Sestavni del tehničnih poročil za tirne naprave so tudi naslednji sezname in tabele:

- Tabela s podatki o projektiranih elementih proge (zaporedna št. elementa proge, naziv elementa proge (krožni lok, prehodnica, prema), stacionaža od km do km, dolžina elementa proge, radij krožnega loka).
- Tabela s podatki o koordinatah glavnih točk (ZP, KP, ZL, KL) smernih elementov proge (zap. št., naziv glavne točke, stacionaža, koordinate X (m'), Y (m¹) in H (m'), naziv tira (levi, desni, glavni).
- Tabela s podatki o lomih nivelete proge (zap. št., vrsta nagiba proge (padec, vzpon), stacionaža od km., stacionaža do km., dolžina konstantnega nagiba, nagib v promilih, kota loma nivelete, radij vertikalne zaokrožitve, velikost tangente).
- Tabela z natančno specifikacijo potrebnega gornje gradbenega materiala za zamenjavo oz. obnovo opreme na postaji (naziv materiala, enota, količina, ipd.).
- Ob/med tiroma naj se smiselno predvidijo varnostne ograje ustreznih dimenzij za preprečitev nivojskega dostopa na peron.

Pri izdelavi izvedbenega načrta je potrebno med drugim izdelati tudi:

- Zakoličbeni načrt.
- Prečne profile v merilu 1:100, na razdalji 25 do 50 m in na mestih, kjer so locirani signali, ipd. (v prečne profile je potrebno vrisati meje zemljišč, odvodne jarke in položaj kablov, premik tira od obstoječe osi, zavarovanje GRT ipd.). V prečnih profilih je potrebno vrisati projektirani svetli profil (GC), ki mora biti skladen z zahtevami Pravilnika, vključno z vsemi EE in SVTK napravami. V prečnih prerezi naj bodo za vsak postajni tir vpisani podatki o smernem in višinskem odstopanju projektirane osi tira od obstoječe osi tira ter vpisan podatek o debelini tamponskega sloja.
- Karakteristični prečni profil (M 1:50) z osnovnimi dimenzijami zgornjega in spodnjega ustroja v območju objektov z vrisanim svetlim profilom GC.
- Vzdolžne profile.
- Načrt varjenja za tire in kretnice vključno z napravami za vzdolžni in bočni pomik tira.
- Shematski prikaz postaje iz katerega je razvidno obstoječe in projektirano stanje.

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

- Gradbeno situacijo ureditve postaje, kjer je potrebno vrisati območje progovnega pasu in območje zemljišča JŽI.
- Ostale načrte, ki niso posebej specificirani in so potrebni za izvedbo projektiranih tehničnih rešitev.

Za podatke o smeri in višini tira na železniški postaji Laze in Kresnice naj se projektant obrne na SŽ-Infrastrukturo d.o.o., Služba za gradbeno dejavnost, Pisarna Ljubljana.

Za podatke o smeri in višini tira na železniški postaji Šentjur in Ponikva naj se projektant obrne na SŽ-Infrastrukturo d.o.o., Služba za gradbeno dejavnost, Pisarna Celje.

Za podatke o smeri in višini tira na železniški postaji Rače naj se projektant obrne na SŽ-Infrastrukturo d.o.o., Služba za gradbeno dejavnost, Pisarna Maribor.

3.3.2 Spodnji ustroj

Pri izdelavi izvedbenega načrta je potrebno med drugim upoštevati naslednja izhodišča za obnovo spodnjega ustroja na tirih in kretnicah, ki so predmet obnove oz. rekonstrukcije:

- Pri izdelavi vseh projektnih rešitev za spodnji ustroj proge je potrebno upoštevati Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog (Uradni list RS, št. 93/13 in 30/18 – ZVZelP-1)) in veljavne predpise.
- Projektant mora v projektih predvideti take rešitve, da bodo vsi sestavni deli spodnjega ustroja zadostili pogojem za kategorijo proge D4 (osna obremenitev 225 kN/os in dolžinska obremenitev 80 kN/m).
- Ob vgradnji nevezane nosilne plasti je potrebno v projektu predpisati minimalno vrednost deformacijskega modula na planumu temeljnih tal, da se pri izbrani debelini nevezane nosilne plasti doseže vrednost deformacijskega modula na planumu proge, ki mora biti $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$.
- Vse projektne rešitve morajo temeljiti na geološko-geomehanskem poročilu, ki ga izdelava za to registrirana organizacija v sklopu predmetnega projekta (izdelava geološko – geomehanskega poročila skupaj z izvedbo vseh potrebnih geološko-geomehanskih raziskav je predmet te naloge).
- Skladno s Pravilnikom o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. List RS 101/05 in 61/17 – GZ) mora projektant pri računu nosilnosti in stabilnosti objektov upoštevati načela in pravila Eurocod, SIST EN (1990-1998), z upoštevanjem dinamičnih vplivov. Za vse objekte mora določiti in upoštevati merodajno obtežno shemo.
- Projektirati ureditev odvodnjavanja na območju rekonstrukcije tirov in objektov, ki so predmet obnove oz. nadgradnje.
- Projektant na objektih zagotovi GC profil.
- Na omočju rekonstrukcije tirov in objektih mora biti projektno rešen potek EE, SV in TK ter ostalih naprav.

3.3.3 Peronska infrastruktura

V skladu z Državnim izvedbenim načrtom za tehnične specifikacije za interoperabilnost za strukturni podsistem infrastruktura (Preglednica 10) se za železniške postaje izbere prometna koda P4 (P5).

Na vseh železniških postajah se predvidi gradnja novih peronov dolžine 160m in ustrezne širine potrebne za umestitev izven nivojskega dostopa (podhoda).

Na železniški postaji Kresnice peron 1 ni predmet nadgradnje in se posledično ne bo več uporabljal za odpravljanje oz. sprejemanje potnikov. Predvidi se namestitev varnostne ograje na njem za preprečitev nivojskega prehoda preko tira št. 1 na nov otočni peron.

Peroni naj bo izdelani iz »L« peronskih elementov za višino perona 0,55m nad GRT.

Na peronih je potrebno predvideti ustrezno dolžino nadkritja (minimalno 50m) za zaščito potnikov pred vremenskimi vplivi. Pod nadkritjem se predvidi v ustrezni dolžini (do 10m) tudi dodatna bočna zaščita potnikov pred vremenskimi vplivi.

Pohodna površina peronov mora biti v vseh vremenskih razmerah neдрseča. Za tlakovanje naj se predvidijo betonski tlakovci večjih dimenzij, odporni na zimsko soljenje in zmrzovanje. Za označitev nevarnega območja na peronu naj se uporabijo tlakovci v kontrastni barvi, z drugačno strukturo ali reliefno obdelavo zgornje strani.

Na peronih mora biti urejeno odvodnjavanje. V izvedbenem načrtu mora biti obdelana preureditev obstoječega sistema odvodnjavanja železniške proge.

Odmik peronov od osi tira mora biti v skladu s točko 4.2.9.3 TSI INF izračunan po določilih poglavja 13 standarda EN 15273-3-3:2013. Izračun mora biti vključen v tehnično poročilo.

V skladu s točko 6.2.3.2 Uredbe Komisije (EU) št. 1300/2014 z dne 18. novembra 2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi z dostopnostjo železniškega sistema Unije za invalide in funkcionalno ovirane osebe (TSI PRM) je potrebno preveriti ali položaj stopnic potniških vlakov, ki obratujejo na progi d.m.-Dobova-Ljubljana in progi Zidani most-Šentilj-d.m., seže v površino določeno v točki 4.2.2.11.1 TSI PRM.

Potrebno je zagotoviti GC profil.

Zgornje površine jaškov v območju novega perona morajo biti v nivoju tlakov.

Oprema perona:

V skladu z zahtevami Signalnega pravilnika morata biti vgrajeni signalni oznaki 204 »Mesto ustavitve« na koncu peronov za obe smeri.

V skladu z zahtevami Pravilnika o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Ur. list, RS, št. 72/2009) morajo biti peroni opremljeni s talnimi varnostnimi oznakami, ki opozarjajo potnike na nevarno območje (druga barva in struktura kot ostala talna površina) in usmerjevalnimi pasovi namenjenimi slepim, slabovidnim in nepismenim osebam.

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

Peroni morajo biti opremljeni z informacijskimi in usmerjevalnimi tablamami (označbe tirov, izhodov, voznim redom, itd.) ter drugo opremo (koši za smet, klopi, itd). Oprema mora biti skladna s celostno grafično podobo Slovenskih železnic.

3.3.4 Izven nivojski dostop na peronsko infrastrukturo

Za dostop na peronsko infrastrukturo se izvede izven nivojski dostop (podhod) primeren za funkcionalno ovirane in invalidne osebe ter kolesarje, opremljen z dvigalom in nadstreški ter ustrezno označen in razsvetljen.

Lokacije podhodov so predlagane v sklopu izdelane idejne zasnove: "Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture", julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje. V kolikor ima projektant primernejšo lokacijo mora o tem obvestiti naročnika in od njega pridobiti potrditev.

Izven nivojski dostop mora biti projektiran za kategorijo proge D4 (osna obremenitev 225 kN/os in dolžinska obremenitev 80 kN/m) in obremenilno shemo 71, ki po SIST EN 1991-2:2004 predstavlja običajen železniški promet ter na obremenilno shemo SW/2, ki po SIST EN 1991-2:2004 predstavlja težak železniški promet.

3.3.5 Signalnovarnostne naprave

Zaradi rekonstrukcije postajnih tirov na železniških postajah Kresnice in Šentjur, bo potrebno predvideti tudi ustrezne prilagoditve signalnovarnostnih naprav na novo tirno situacijo (preveri se tudi vidnostne razmere). Predvideti je potrebno tudi vsa potrebna vmesna zavarovanja na obstoječo signalnovarnostno napravo. Izdelati je tako potrebno načrte prilagoditev signalno varnostnih naprav in načrt za vmesna zavarovanja.

Prilagoditve signalnovarnostnih naprav in vmesna zavarovanja naj se predvidijo tudi na železniških postajah Ponikva, Šentjur in Rače, v kolikor je le to potrebno zaradi gradnje oz. projektiranja nove peronske infrastrukture in izven nivojskega dostopa ter obnove tirov.

Prilagoditev obstoječega sistema ETCS na železniških postajah bo predmet ločnega projekta. V tem projektu se projektirajo le prilagoditve gradbenega dela sistema ETCS (nove lokacije jaškov, kanalet, cevi, prekopov, itd). Na železniški postaji Rače sistem ETCS še ni vgrajen.

V izvedbenem načrtu naj se na območju perona in podhoda predvidijo dodatne cevi za bodočo SV kabelsko kanalizacijo.

Za ažurne podatke o SVTK kablji naj se projektant obrne na SŽ-Infrastrukturo d.o.o., Službo za EE in SVTK, Pisarna SVTK Ljubljana in Pisarna SVTK Celje.

3.3.6 Razsvetljava in elektro instalacije

Peron in dostopna pot morata biti ustrezno razsvetljena. V primeru, da obstoječa razsvetljava ni ustrezna se predvidi nova. Uporabijo se tipski samostojni pocinkani jekleni drogovi vijačne pritrditve, svetle višine 5m. Sidrni vijaki mora biti izdelani iz nerjavečega materiala, vijaki pritrditve drogov pa skriti pod tlakovanjem perona. Za svetilke se uporabi *Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače*

ustrezna LED ali VT-natrij izvedba ustrezne kvalitete, za katere mora biti izveden svetlobnotehnični izračun. Le ta mora potrditi, da projektirana osvetljenost ustreza zahtevam standardov. Predvidijo se novi vmesni jaški na min. 50m. Na obeh koncih perona se mora KK zaključiti v kabelskih jaških izven površine perona. Nova KK perona mora biti povezana s cevmi z obstoječo postajno kabelsko kanalizacijo.

Vse predelave oz. dograditev zunanje razsvetljave je potrebno projektno obdelati v skladu z novo ureditvijo peronov in dostopov na perone. V primeru menjav stebrov vozne mreže na katerih so nameščene tudi svetilke zunanje razsvetljave, je potrebno svetilke namestiti na samostojne stebre zunanje razsvetljave.

V sklopu obdelave mora projektant preveriti ustreznost obstoječega električnega priključka za potrebe električnih inštalacij dvigal in razsvetljave ter gretja kretnic. V izdelanih načrtih mora projektant določiti novo konično moč el. naprav. Pri tem mora pridobiti dejanske podatke o obremenitvi obstoječega NN el. priključka. V primeru, da priključna moč glede na novo predvideno konično moč ni ustrezna, je potrebno izvesti povečavo obstoječega merilnega mesta in izvesti vse potrebne postopke za pridobitev soglasja. V sklopu obdelave povečave mora projektant pridobiti tehnične pogoje in morebitna soglasja. Pogoje mora upoštevati v izdelavi načrta.

Potrebno bo obdelati el. kabelsko kanalizacijo napajanja in ustrezne ozemljitve.

Eventualni novi el. razdelilnik mora biti lokacijsko nameščen izven območja potnikov oz. ustrezno mehansko zaščiten pred vandalizmom.

Za ažurne podatke o SVTK kablji naj se projektant obrne na SŽ-Infrastrukturo d.o.o., Službo za EE in SVTK, Pisarna EE Ljubljana.

3.3.7 Telekomunikacijske naprave

Na peronih naj se predvidi novo uro (v kolikor je na obstoječem peronu ni oz. je le ta v slabem stanju). Oblika in velikost mora ustrezati Navodilu o celostni grafični podobi.

V primeru, da obstoječe ozvočenje za nove projektne rešitve, ne bo več ustrezno, se predvidi nadgradnja le tega.

Projektant na peronih predvidi postavitve sistema za klic v sili (SOS stebrička). Postavitve stebrička naj bo skladna s Tehničnimi specifikacijami za interoperabilnost (TSI) in Navodilom o celostni grafični podobi. Predvidi naj se tudi napajanje in bodočo kabelsko kanalizacijo.

V izvedbenem načrtu naj se predvidijo lokacije elektronskega sistema za vizualno obveščanje potnikov, video nadzornega sistema ter kartomatov. Predvidi naj se tudi njihovo napajanje in bodočo kabelsko kanalizacijo z ustreznimi kapacitetami. Projektiranje in vgradnja navedenih TK sistemov bo predmet ločenega prometa.

Predvidijo naj se tudi potrebne prestavitve obstoječih TK kablov in izdelava ustreznih načrtov.

Za ažurne podatke o SVTK kablji naj se projektant obrne na SŽ-Infrastrukturo d.o.o., Službo za EE in SVTK, Pisarna SVTK Ljubljana in SVTK Celje.

3.3.8 Vozno omrežje

Predvidena je delna obnova voznega omrežja. Na območju, kjer bo zaradi prilagoditve tirne sheme ali drugih razlogov potreben poseg v vozno omrežje, je potrebno izdelati samostojen načrt preureditve vozne mreže, ki mora vsebovati tehnični opis z opisom posameznih faz izvedbe del, z ustreznimi gradbenimi in elektro načrti (vzdolžni grafikon, oprema drogov, stikalne sheme, povratni vod in ozemljitve), popisi del in terminski plan, usklajen s tehnologijo vodenja prometa in gradnje, z upoštevanjem čim manj ovir v železniškem prometu. Na obstoječih drogovih, kjer bodo potrebne regulacije mora projektant preveriti možnost tudi kasnejših regulacij (višina droga, dolžina konzole, ipd.). Na teh drogovih je potrebno predvideti zamenjavo opreme drogov. V primeru dotrajanosti temelja, droga ali sidra vozne mreže, je potrebno postaviti nov nadomestni temelj (s sistemom vijačne pritrditve).

Projektant naj na območjih, kjer je predvidena obnova oz. novogradnja perona predvidi nove drogeve VM, oz. le-te prestavi izven perona, v kolikor je to mogoče.

Povezave kovinskih mas je potrebno projektno obdelati. Izdelan mora biti seznam vseh povezav tako tabelarično kot grafično. Na postajah in postajališčih, kjer je izvedena direktna galvanska povezava kovinskih objektov s tirnico, morajo projektne rešitve omogočati kasnejši prehod na odprt sistem skupinskega ozemljevanja kovinskih mas. Obdelane morata biti obe fazi.

Vodoravni nosilec voznega voda lahko nosi največ dva vozna voda.

Uporabi naj se tipska oprema in rešitve, ki se uporabljajo za elektrifikacijo prog na SŽ.

Pri projektiranju je potrebno upoštevati:

- Pravilnik o projektiranju, gradnji in vzdrževanju stabilnih naprav električne vleke enosmernega sistema 3 kV (Uradni list RS 56/2003, z dne 13.6.2003),
- Pravilnik o varnostnih ukrepih pred previsoko napetostjo dotika na elektrificiranih progah (Uradni list RS 47/2009, z dne 23.6.2009).
- Standard SIST EN 50122.

3.3.9 Kolesarnice

V sklopu ločenega projekta, IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d., so na železniških postajah predvidene tipske kolesarnice, katere projektant vključi v izvedben načrt, ki je predmet te projektne naloge. V kolikor predvidene lokacije onemogočajo lociranje izven nivojskega dostopa na peronsko infrastrukturo, projektant obvesti naročnika ter predlaga primernejšo lokacijo kolesarnic, ki mora biti potrjena s strani naročnika in Slovenskih železnic.

Predvidi naj se tudi kabelska kanalizacija (energetski in komunikacijski kabel) za kasnejšo postavitev polnilnic.

3.3.9 Parkirišča in dostopne poti

Projektant predvidi ureditev parkirišč na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur in Ponikva. V sklopu ureditve se predvidi tudi ustrezno odvodnjavanje glede prostorske razmere.

Dostopne poti in parkirišče morajo biti ustrezno označeni, razsvetljeni in prilagojeni za funkcionalno ovirane in invalidne osebe. Predvidi naj se tudi kabelska kanalizacija za bodoče zapornice in kartomat za parkiranje. Ureditev parkirišč in dostopnih poti naj se predvidi na zemljiščih javne železniške infrastrukture, v nasprotnem je potrebno obvestiti naročnika.

V okviru parkirišč in dostopnih poti naj se predvidi kabelska kanalizacija za energetski in komunikacijski kabel za morebitne kasnejše postavitve avtomobilskih polnilnic.

3.4. Geološko geomehanske raziskave

V sklopu izdelave projektne dokumentacije je potrebno za vsako od obravnavanih postaj izdelati Geološko geomehanski načrt. Ta mora podati hidrogeološke razmere v vplivnem območju gradnje, geomehanske pogoje temeljenja objekta in zaščite gradbene jame. V načrtu mora biti za vplivno območje objekta podan celovit inženirsko-geološki model prostora z jasno definiranimi inženirsko geološkimi, hidrogeološkimi in geomehanskimi parametri temeljnih tal. S terenskimi in laboratorijskimi preiskavami je potrebno pridobiti rezultate o posedkih temeljnih tal pod nasipi, izračunati količine materialov potrebnih za vgradnjo v nasipe, izračunati nosilnost temeljnih tal in podati pogoje za temeljenje objektov; potrebno je preveriti možnost vgradnje materiala iz izkopov v nasipe.

Za potrebe navedenega načrta (za vsako lokacijo posebej) je potrebno opraviti inženirsko geološki pregled območja, opraviti geotehnične terenske in laboratorijske preiskave. Terenske preiskave morajo obsegati 2 geotehnični sondažni vrtini, ki morata segati vsaj 4 m pod dno predvidene kote temeljenja izven nivojskega prehoda oz. 2 m v kompaktno podlago. V sklopu geotehničnega vrtanja je potrebno izvesti vsaj 3 standardne penetracijske poizkuse, jedra vrtin je potrebno popisati v skladu standardno klasifikacijo zemljin in hribin ter jih fotografirati.

V geomehanskem laboratoriju je potrebno na koherentnih vzorcih odvzetih zemljin izvesti vsaj 2 preiskavi direktne strižne trdnosti in 2 preiskavi stisljivosti v edometrih z meritvami vodoprepustnosti.

V ceni izvedbe terenskih preiskav morajo biti upoštevani transport na lokacije, priprava platojev za vrtalno garnituro in premiki med vrtinami, stroški čakanja vrtalne ekipe zaradi železniškega prometa, stroški soglasij in spremljave vzdrževalnih služb železnice.

Končni načrt mora biti usklajen z vsemi sodelujočimi. Izvajalec naloge mora koordinirati delo s svojimi podizvajalci ter strokovno službo naročnika. Za čim racionalnejšo izvedbo razpisanih del je potreben stalen stik na relaciji geomehanik – projektant - predstavnik naročnika (Inženir) ter zagotoviti sodelovanje na koordinacijskih sestankih pri naročniku in strokovni službi. Izdelovalec Geološko geotehničnega načrta mora odpraviti vse napake in pomanjkljivosti v končnem načrtu ter smiselno upoštevati vse usmeritve naročnika in inženirja dane v fazi izdelave podlag.

3.5 Rušitvena dela

Projektant v izvedbenem načrtu predvidi vse potrebne rušitve, ki so povezane z rekonstrukcijo železniške postaje (rušitev obstoječe peronske infrastrukture, itd.) ter izdela načrt rušitev.

4 VPLIVI NA OKOLJE

Projektant pridobi projektne pogoje, mnenja in soglasja v kolikor se z načrtovanim posegom posega v zavarovana območja in varovalna območja gospodarske javne infrastrukture. Potrebno je izdelati Elaborat vplivov na okolje. Za vsa zavarovana območja na območju posega (zavarovana ali s področja ohranjanja narave ali s področja kulturne dediščine ali poplavne ogroženosti) je potrebno v Elaboratu s področja vplivov na okolje prikazati način ohranjanja in upoštevanje varstvenih režimov za čas gradnje ter predvideti rešitve, ki bodo usklajene s pristojnimi službami. Opredeliti je potrebno tudi omilitvene ukrepe za čas gradnje in čas obratovanja.

Elaborati s področja vplivov na okolje naj vsebuje tudi območje in lego nameravanega posega z navedbo parcel po posameznih katastrskih občinah (povzeto iz katastrskega elaborata), opredelitev dejanske in namenske rabe na območju posega.

5 ZAKONI, TEHNIČNI PREDPISI, TEHNIČNE SPECIFIKACIJE, PRAVILNIKI, NORMATIVI, STANDARDI

Projektant naj izdela projektno dokumentacijo skladno z usmeritvami projektne naloge. Pri izdelavi izvedbenega načrta mora izdelovalec upoštevati veljavno zakonodajo Republike Slovenije, norme, pravilnike, standarde ter vse veljavne ekološke predpise.

Pri izdelavi projektne dokumentacije naj se upoštevajo ustrezne direktive o interoperabilnosti (TSI) ter drugi evropski in nacionalni razvojni programi, ki vplivajo na oblikovanje razvoja javne železniške infrastrukture. Projektant naj navede direktive, ki jih je upošteval pri izdelavi projektne dokumentacije.

6 POSEBNE ZAHTEVE NAROČNIKA ZA IZDELAVO PROJEKTA

- Pred pričetkom izdelave izvedbenega načrta bo z izdelovalcem opravljen ogled območja.
- Pred pričetkom izdelave projektne rešitve mora projektant preveriti dejansko obstoječe stanje na objektu in terenu ter ga upoštevati pri izdelavi projektne dokumentacije.
- Projektant mora pridobiti potrebne podatke o obstoječih komunalnih in infrastrukturnih vodih od pristojnih upravljavcev (npr. vodovod, kanalizacija, kabelska kanalizacija, telekom, SV naprave, TK naprave, itd.) in pridobiti, v kolikor je potrebno, morebitne projektne pogoje in jih upoštevati pri izdelavi projektne dokumentacije ter pridobiti soglasja vseh morebitnih pristojnih soglasodajalcev.

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

- Projektna dokumentacija mora biti izdelana skladno z zakonodajo o gradnji objektov, varnosti v železniškem prometu, zakonom o varnosti in zdravju pri delu, požarnega in sanitarnega varstva, varovanja okolja, s cestno-prometnimi predpisi, z železniškimi prometnimi in tehničnimi predpisi ter drugo nacionalno zakonodajo, s tehničnimi specifikacijami za različne podsisteme ter s predpisi o zahtevani vsebini projektne dokumentacije.
- Projektant mora pri projektiranju upoštevati tudi dokument »Zajem prostorskih podatkov javne železniške infrastrukture in integracija v obstoječi informacijski sistem EAM JŽI«, februar 2018, ki ga je izdalo Ministrstvo RS za infrastrukturo.
- V vseh fazah izdelave načrta mora projektant takoj obvestiti naročnika in inženirja, v kolikor ugotovi, da vseh predvidenih del ni možno izvesti skladno s predpisi oz. projektno nalogo. Pri tem mora naročniku in inženirju predlagati ustrezne tehnične rešitve.
- Naročnik in inženir si pridržujeta pravico dajati izvajalcu med izdelavo naloge dodatna navodila, ki jih bo moral upoštevati, ne da bi imel pravico do dodatne cene, če taka navodila ne bodo bistveno vplivala na obseg naloge.
- Dela, ki so predmet projektne naloge, se bodo izvajala kot vzdrževalna dela v javno korist. Peronska in druga infrastruktura mora biti locirana na zemljišču javne železniške infrastrukture (JŽI). V kolikor projektant ugotovi, da del ne bo mogoče izvesti kot vzdrževalna dela v javno korist, mora o tem takoj obvestiti naročnika in inženirja ter predlagati ustrezno rešitev.
- V projektu se morajo predvideti takšne tehnične rešitve, ki jih je mogoče izvesti z vgrajenimi elementi, materiali, ki so podprti z ustreznimi certifikati, skladni s standardi in so unificirani.
- Popisi morajo biti pripravljeni enotno in oblikovno usklajeni za vse vrste predvidenih del. Kot taki bodo sestavni del razpisne dokumentacije.

6.1 Projektni pogoji, mnenja in soglasja

- Projektant je dolžan pridobiti projektne pogoje mnenja in soglasja pristojnih soglasodajalcev.
- Projektant je dolžan izdelati seznam soglasodajalcev in voditi korespondenco pridobivanja in komunikacije s soglasodajalci (datum vlog, pridobitev projektnih pogojev, mnenj in soglasij, zahtevane dopolnitve, datum dopolnitev, ...). Seznam je treba voditi ažurno ter ga posredovati naročniku in pooblaščenemu inženirju. Ravno tako je potrebno naročniku ter pooblaščenemu inženirju v čim krajšem času po elektronski pošti posredovati projektne pogoje, mnenja in soglasja.
- Kopije vročilnic vlog za pridobitev projektnih pogojev/soglasij in tabelarični seznam vseh pozvanih soglasodajalcev je potrebno dostaviti naročniku/nadzornemu inženirju po el. pošti (ali skenirano) v celoti - najkasneje 1 mesec pred iztekom pogodbenega

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

roka za oddajo projekta v postopek revizije. Pridobljene projektne pogoje/soglasja mora izvajalec skenirati in sproti dostavljati naročniku/nadzornemu inženirju po el. pošti.

- V tehničnem poročilu je za vsakega soglasodajalca potrebno vrstično/oštevilčeno navesti pridobljene projektne pogoje in vrstično/oštevilčeno (enak vrstni red!) napisati (natančno!), kako so se le-ta upoštevala pri izdelavi projekta. Zapis "projektne rešitve so v skladu s projektnimi pogoji" ne zadošča.
- Zahtevam soglasodajalcev po povečanju kapacitete naprav ali izgradnje novih mora projektant oporekati v dogovoru z naročnikom. Prav tako, če izstavljeni projektni pogoji niso v skladu z zakonodajo, je projektant dolžan soglasodajalca pozvati, da jih korigira ali dopolni.
- V projektu, ki je oddan v postopek revizije, morajo biti vsi projektni pogoji in soglasja. V primeru molka je treba k projektu priložiti dokazilo (vročilnico), da je bilo za soglasja zaproseno vsaj 60 dni pred oddajo projekta v postopek revizije. V nasprotnem primeru se šteje, da je projekt za revizijo nepopoln in bo iz formalnih razlogov zavržen.

6.2 Revizija in verifikacija skladnosti s TSI

- Naročnik bo izvedel revizijo IzN dokumentacije in verifikacijo s TSI s strani priglašenega organa.
- Projektant mora sodelovati v postopku izvedbe revizijskih ter verifikacijskih postopkov ter odpraviti napake in pomanjkljivosti ugotovljene s strani pregledovalcev. Po odpravi napak in korekciji projektne dokumentacije mora pridobiti potrdila o upoštevanju pripomb in korekciji projektne dokumentacije s strani vseh pregledovalcev.
- Naročnik bo zagotovil sodelovanje priglašenega organa že v fazi izdelave projektne dokumentacije. Le tega zagotovi naročnik.
- Projektant mora na izdelan izvedbeni načrt pridobiti potrdilo o reviziji in verifikaciji za fazo projektiranja.

7 ZAHTEVANA VSEBINA IZVEDBENIH NAČRTOV

Projektna dokumentacija mora biti izdelana in opremljena skladno s Pravilnikom 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. 82/06, 61/07 – ZVZelP in 30/18 – ZVZelP-1) in Zakonom o varnosti v železniškem prometu (Uradni list RS, št. 30/18) ter skladno z vso trenutno veljavno zakonodajo.

Vsebina projektne dokumentacije mora smiselno upoštevati zahteve Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.), s tem, da se izdela ločene mape z načrti posameznih objektov in naprav

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

(SV naprave, TK naprave, EE naprave,...) ter elaborati. Skladno s Pravilnikom o projektni dokumentaciji morajo biti v vodilno mapo vložena tudi vsa pridobljena soglasja.

Izdelovalec izvedbenega načrta mora načrt izdelati tako, da je skladen s projektno nalogo, z zahtevami interoperabilnosti in nacionalnimi predpisi.

Izvedbeni načrt obsega:

- Splošni del,
- Tehnično poročilo,
- Popis del in količin ter projektantski predračun,
- Skupni projektantski predračun s predizmerami,
- Risbe z vsemi potrebnimi detajli,
- Merilne postopke, preizkuševalne protokole in ostale postopke za ugotovitev skladnosti izvedenih del,
- Varnostni načrt,
- Načrt rušitev,
- Elaborati in
- Posebni elaborati.

Izdelovalec izvedbenega načrta mora izpolnjevati pogoje za projektanta po Gradbenem zakonu (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.).

Pred pričetkom izdelave projektnih rešitev mora projektant preveriti dejansko stanje na terenu in ga upoštevati pri izdelavi projektne dokumentacije. Vse rešitve v posameznih načrtih projektne dokumentacije morajo biti medsebojno usklajene.

7.1.1 Splošni del

Splošni del mora vsebovati vsebine, ki so v skladu z zahtevami Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.) ter projektno nalogo.

Splošni del vsebuje izjavo, da je izvedbeni načrt skladen s projektno nalogo in da izvedbeni načrt izpolnjuje tudi pogoje interoperabilnosti.

7.1.2 Tehnično poročilo

V skupnem tehničnem poročilu, ki je sestavni del vodilne mape, naj bodo navedeni osnovni pogoji projektiranja in naj bo celoten projekt na kratko predstavljen. Skupno tehnično poročilo naj bo povzetek vseh tehničnih poročil posameznih načrtov in elaboratov za naprave in objekte, ki jih izvedbeni načrt oziroma projektna dokumentacija obravnava.

V skupnem tehničnem poročilu naj bodo navedeni tudi naslednji podatki:

- Podatki o stacionazah začetka in konca obnove tirov ter stacionazah objektov, ki se obnavljajo.
- Projektirana hitrost, ki jo dovoljujejo posamezne naprave in objekti na obravnavanem območju.

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

- Kategorija proge, ki jo dovoljujejo posamezne naprave in objekti na obravnavanem območju.

Priložiti je potrebno celotno pregledno situacijo v M 1:1000 vključno s spremenjeno tirno sliko in ostalimi napravami ter objekti, ki so predmet izdelave projektne dokumentacije. Situacija prikazuje obstoječe stanje tirov, vozne mreže, SVTK naprav, EE naprav, komunalnih in ostalih vodov ter objektov - v situaciji nepobarvano. V ta namen je potrebno pridobiti podatke o obstoječih vodih od SŽ-Infrastruktura - Službe za gradbeno dejavnost, Službe za EE in SVTK ter ostalih upravljavcev podzemnih vodov (vodovod, elektro, Telekom,). V situaciji je potrebno označiti posege z rdečo in objekte ter naprave, ki se odstranijo z rumeno barvo. V situaciji morajo biti razvidne stacionaže začetka in konca obnove vsakega tira posebej z navedbo karakterističnih mest začetka oz. konca obnove (ZKR št., KKR št.).

Označen naj bo tudi odsek proge na katerem je zaradi izvajanja obnove potrebno izvesti višinske in smerne korekcije tira. V situaciji je potrebno z modro barvo označiti meje zemljišč javne železniške infrastrukture oz. zemljišč s katerimi upravljajo Slovenske železnice ter mejo progovnega pasu.

Navesti je potrebno ključne parametre za zagotavljanje interoperabilnosti in podatke potrebne za register infrastrukture.

Vse podatke, katerih izdelovalec projekta ne more dobiti iz projektne naloge in prilog in jih potrebuje za potrebe izdelave projekta, si mora pridobiti sam (geodetske podlage, kataster SVTK kablov, ostalih infrastrukturnih objektov...).

Opisana morajo biti vsa potrebna potrdila, izjave o skladnosti in certifikati posameznih naprav, ki bodo uporabljene pri tem projektu.

V poročilu je potrebno navesti osnovne pogoje projektiranja z razlogi za izbrane tehnične rešitve.

Navesti je potrebno stacionaže obdelave posameznega podsistema s projektiranimi hitrostmi, ki jo dovoljuje posamezni podsystem.

7.1.3 Popisi del in količin ter projektantski predračun

V ločeni mapi je potrebno priložiti rekapitulacijo stroškov, popise del in projektantski predračun za vsa dela, ki so zajeta v projektni dokumentaciji, ločeno po napravah in objektih.

Projektant mora v popisih in predračunih zajeti pozicije vseh operativno možnih stroškov, ki bodo bremenili investitorja v času gradnje oz. vgradnje opreme.

Izdelati je potrebno popis del in materialov (popis del s količinami) ter projektantski predračun (popis del s količinami in oceno stroškov) vključno z rekapitulacijo stroškov za vsa dela, ki jih obravnava izvedbeni načrt.

Projektantski predračuni posameznih načrtov objektov in naprav ter elaborati morajo biti oblikovno in vsebinsko poenoteni.

Vsi projektantski predračuni morajo vsebovati naslednje podatke: pozicija, opis (postavka), enota mere, količina, cena na enoto-material (brez DDV), cena na enoto-delo (brez DDV), skupaj material in delo (brez DDV).

Popisi del in količin morajo biti čim bolj natančni glede količin in opisov, zajeta morajo biti vsa dela po projektu kakor tudi vsa spremljevalna dela kot so npr. ovire v prometu in prometna ureditev v času gradnje, stroški čuvaja proge, stroški upravljavca za sodelovanje pri izvedbi del, vpis in izpis zapor, vklop in izklop vozne mreže, stroški komisije za fazne in končne preglede, predstavitev komunalnih in ostalih vodov, stroški nadzora projektanta, izdelava Projekta izvedenih del, ipd.. Projektant mora oceniti tudi delež nepredvidenih del.

V popisu je poleg ostalega potrebno upoštevati tudi:

Potrebne smerne in višinske regulacije tira (izven obnovljenega tira), ki pa nastanejo zaradi same obnove,

- Transport novega materiala do gradbišča,
- Transport izgrajenega materiala (vrsta materiala, količina in povprečna oddaljenost do 100 km),
- Strošek začasnih in stalnih deponij odpadnega materiala vključno s stroškom uničenja odpadnih lesenih pragov,
- Strošek merilnih voženj za ugotovitev stanja proge po opravljeni obnovi,
- Strošek brušenja novo vgrajenih tirnic,
- Strošek meritev svetlega profila proge,
- Stroški obremenilnih preizkušenj na objektih.

7.1.4 Skupni projektantski predračun s predizmerami

Predmet naloge je tudi izdelava skupnega projektantskega popisa del ter projektantskega predračuna s predizmerami, ki bo podlaga za razpis del.

Skupni projektantski predračun s predizmerami mora biti oblikovno poenoten. Naloga projektanta je izdelava celotnega projektantskega predračuna s predizmerami na enotnem delovnem listu, v excel obliki. Skupni projektantski predračuni s predizmerami naj vsebuje naslednje podatke: nivo, pozicija, opis postavke, enota mere, količina, cena za enoto (vrednost je 0), cena skupaj. Pri izdelavi le tega je potrebno ločeno prikazati vse stroške ovir v železniškem prometu (počasne vožnje, zapore, storitve upravljavca, čuvajska služba...) za izvedbo vseh načrtovanih ureditev. Prav tako je potrebno v projektantskem predračunu ločeno prikazati vrednost nepredvidenih del in skupno rekapitulacijo del.

7.1.5 Risbe z vsemi potrebnimi detajli

Risbe in vsi potrebni detajli morajo biti urejeni iz sestavnih grafičnih prikazov in opisov, s katerimi se določijo lokacijske, funkcionalne, oblikovne in tehnične značilnosti nameravane

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

gradnje in s pomočjo katerih je mogoče skupaj z drugimi predpisanimi sestavinami dokazati, da bo nameravana gradnja skladna s predpisi in zanesljiva.

V mape z risbami posameznih naprav in objektov je potrebno priložiti seznam veljavnih predpisov, ki jih je projektant upošteval pri izdelavi posameznega načrta. Izdelati je potrebno tudi načrte rušitev. Prav tako je potrebno priložiti obrazložitve v zvezi z upoštevanjem izpolnjevanja določil veljavnih TSI.

Poleg že zahtevanih vsebin risb je potrebno upoštevati še zahteve, ki so podane v nadaljevanju:

- Vse detajle v merilu $M = 1:10$ (drenaža, prekopi SVTK naprav, kabelska kanalizacija)
- Iz načrta mora biti razvidna predvidena ureditev okolice z ustreznim kotiranjem.

V mapi z risbami VM je potrebno prikazati:

- Situacija vozne mreže na gradbeni podlagi
- Načrt (katalog) temeljev drogov vozne mreže
- GPS koordinate temeljev drogov vozne mreže
- Kotirane razdalje od obstoječih drogov
- Vzдолžni grafikon vozne mreže
- Načrt opreme drogov (v primeru posebnih rešitev)
- Načrt povratnega voda (s spiskom vseh elementov, ki jih je potrebno povezati na ozemljitveni sistem)
- Načrti pomembnejših sklopov opreme (oprema droga, zatezne naprave...) in katalog uporabljenih elementov
- Seznam opreme posameznih drogov
- Spisek materiala s tehničnimi specifikacijami

7.1.6 Varnostni načrt

V varnostnem načrtu je potrebno predvideti vse varnostne ukrepe, ki so potrebni za zagotovitev varnega odvijanja železniškega prometa v času izvajanja del.

Varnostni načrt mora biti izdelan skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. list RS, št. 83/05, 43/11).

Sestavni del varnostnega načrta so risbe in opis ureditve gradbišča, ki vsebuje vse podatke o potrebni infrastrukturi gradbišča (npr. komunikacijske poti, komunalni priključki, skladišča, deponije, delavnice, prostori za delavce) ter druge podatke, pomembne za opis vpliva gradbišča na okolico.

Sestavni del varnostnega načrta je popis z oceno stroškov za izvajanje ukrepov za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev.

7.1.7 Načrt rušitev

Za rušitve objektov se izdela načrt odstranjevalnih del, v katerem se prikaže način odstranitve objektov tako, da bo zagotovljena varnost ljudi s čim manjšimi posledicami za okolico ter da se prikaže situacija končne ureditve.

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

7.1.8 Elaborati

Potrebno je izdelati vse elaborate v skladu z zahtevami tehničnih predpisov in skladno s Pravilnikom o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture, predvsem pa:

- Geodetski načrt
- Geološko-geomehansko poročilo
- Elaborat tehnologije izvajanja del
- Elaborat tehnologije prometa v času gradnje
- Katastrski elaborat

Geodetski načrt

Izdelati je potrebno geodetski načrt v skladu s Pravilnikom o geodetskem načrtu (Ur. list RS št. 40/2004). Geodetski načrt lahko potrdi samo odgovorni geodet. Obvezna je računalniška obdelava v okolju Autocad.

Geološko-geomehansko poročilo

Glede na nameravan poseg je potrebno izdelati Geološko-geomehansko poročilo, ki ga izdela za ta dela registrirana ustanova in ga je potrebno upoštevati pri vseh projektnih rešitvah. Za potrebe izdelave geološko-geomehanske poročila mora projektant v okviru te naloge angažirati ustrezno strokovno institucijo, ki je dolžna izvesti vse tiste geološko-geomehanske ter hidrogeološke raziskave na osnovi katerih bo možno izdelati ustrezne projektne rešitve. Izdelano geološko – geotehnično poročilo naj vsebuje navedbo preiskav, oceno stanja in kakovosti zemljin v spodnjem ustroju ter predlogov sanacije spodnjega ustroja.

Elaborat tehnologije izvajanja del

V Elaboratu tehnologije izvajanja del je potrebno natančno opisati tehnologijo gradnje z opisom posameznih faz oz. opisom predvidene tehnologije izvajanja del (gradbena dela, dela na SVTK napravah, vozna mreža, dela na EE napravah, objektih, ...). Opisane so tudi potrebne prometne ureditve skladno s terminskim planom izvedbe in planiranimi zaporami za izvedbo (z navedbo vrste dela, vrste zapore (stalna, dnevna, trajanje dnevne zapore,)). Upoštevani morajo biti tudi ukrepi za zmanjšanje morebitnih vplivov na okolje med samo izvedbo del skladno z veljavno zakonodajo ter skladno s splošnimi okoljevarstvenimi pogoji upravljavca JŽI (Priloga 3 - Splošni okoljevarstveni pogoji Upravljavca JŽI).

V Elaboratu tehnologije izvajanja del je potrebno natančno opisati kaj zajema posamezna faza, kako to vpliva na tehnologijo prometa in na posamezne aktivnosti služb upravljavca JŽI ter odvijanja prometa na območju objektov (npr. dela na posameznih fazah- vpeljava zmanjšanih hitrosti), kako je z vlogami za zapore tirov (kdo in kam jih naslavlja in v kakšnem obsegu se bodo izvajale, koliko dni...), kako je z nadzorom upravljavca, koordinacija del, *Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače*

kako je s stroški izdelave odredb o zapori tirov, itd.

Načrt mora vsebovati tudi terminski plan izvajanja posameznih dejavnosti z opredelitvijo potrebnih zapor tirov oziroma drugih ovir pri odvijanju prometa.

Elaborat tehnologije prometa v času gradnje

Elaborat tehnologije prometa v času gradnje je zahtevan zaradi določitve natančnih izhodišč odvijanja železniškega prometa v času gradnje glede na Elaborat tehnologije izvajanja del.

Pri izdelavi Elaborata tehnologije prometa je potrebno upoštevati naslednje zahteve:

- Ovire v prometu morajo biti minimalne (zapore v času zmanjšanega prometa vlakov (ob vikendih, ponoči, v presledkih med vlaki),
- Da nadomestnih avtobusnih prevozov sploh ni oziroma jih je čim manj,
- Da prevoza tovornih vlakov po obvozu sploh ni oziroma ga je čim manj,
- Dolžina počasne vožnje mora biti čim krajša.

V elaboratu tehnologije prometa v času gradnje je potrebno predpisati (nakazati) organizacijo vodenja prometa vlakov v času izvajanja nadgradnje postajnega območja ter glede na izračunano prepustnost na odseku proge (z upoštevanom hitrostjo vlakov mimo delovišča) definirati:

- Tehnične ukrepe,
- Organizacijske ukrepe,
- Organizacijo vodenja prometa vlakov v času zapore proge, zaradi dostave materiala (tirnic, tolčenca, ...).

Ocena stroškov naj vsebuje naslednje stroške:

- Stroški zamud potniških in tovornih vlakov (počasne vožnje, zadrževanje za čas zapore, zamude potniških vlakov zaradi nadomestnih avtobusnih prevozov,...),
- Stroški avtobusnih nadomestnih prevozov,
- Stroški prevoza tovornih vlakov po obvozu,
- Stroški organiziranja zapor (izdaja pogojev zapore proge, organizacija prometa,...)
- Dodatna zasedba posameznih delovnih mest – čuvaj nivojskih prehodov, ...
- Ostali stroški: strošek izdaje odredbe, strošek izdaje obvestila in brzojavke o organizaciji prometa v času izvajanja del, stroške izdaje organizacije prometa v času izključitve SV in TK naprav, strošek dodatnih zasedb delovnih mest z delavci vodenja prometa itd....

Sestavni del Elaborata tehnologije prometa je terminski plan izvajanja del (število zapor, vrste zapor – dnevne zapore, stalne neprekinjene zapore) po posameznih fazah z oceno posameznih stroškov razdeljenih po posameznih segmentih (stroški zamud potniških in tovornih vlakov (strošek zamud potniških vlakov, strošek zamud tovornih vlakov, strošek nadomestnih avtobusnih prevozov, stroški organiziranja zapor ...).

Katastrski elaborat

Potrebno je izdelati katastrski elaborat. Sestavni deli katastrskega elaborata morajo biti:

- Grafični del katastrskega elaborata,
- Tabela del katastrskega elaborata, ki mora biti izdelan posebej za gradbene posege in posebej za posege s komunalno infrastrukturo,
- Seznam koordinat gradbenega posega,
- Tehnično poročilo o katastrskem elaboratu.

Tabela mora biti narejena v excelu in mora vsebovati naslednje podatke:

- Zap. številka (1,2,3,...),
- Opis posega na zemljišče,
- Katastrska občina,
- Številka parcele,
- Priimek, ime in naslov lastnika,
- Zemljiškoknjižni izpisek,
- Šifra dejanske rabe,
- Boniteta, skupna površina parcele (v ha, a, m²),
- Površina (v ha, a, m²) trajnega odvzema,
- Površina (v ha, a, m²) začasnega odvzema,
- Ime komunalnega voda,
- Dolžina (v m) posega na parceli s posameznim komunalnim vodom,
- Širina (v m) posega za posamezen komunalni vod,
- Površina (v m²) posega na parceli s posameznim komunalnim vodom,
- Služnostni upravičenec.

Katastrski elaborat se izdelava na digitalnem katastrskem načrtu. Grafične in atributne podatke o zemljiščih, je dolžan na podlagi investitorjevega pooblastila pridobiti projektant.

Grafični del katastrskega elaborata mora poleg katastrske vsebine (parcelne meje, parcelne številke, šifre katastrske občine, ime katastrske občine) vsebovati mejo gradbenega posega oziroma gradbene parcele, mejo začasnega posega, potek projektirane komunalne infrastrukture, meje upravnih občin. Lomne točke gradbene parcele morajo biti numerirane, koordinate lomnih točk pa morajo biti izpisane v seznamu koordinat. Koordinate morajo biti določene v državnem koordinatnem sistemu.

7.1.9 Posebni elaborati

Sestavni del projektne dokumentacije so tudi **Posebni elaborati**, ki se izdelajo na podlagi zahteve drugega odstavka 26. člena Pravilnika o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture. (Ur. list RS št. 82/06, 61/07), predvsem pa:

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

- Elaborat postopnega vključevanja v obratovanje
- Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki
- Elaborati vplivov na okolje
- Elaborat informacijskih oznak in opreme na postaji

Elaborat postopnega vključevanja v obratovanje

V Elaboratu postopnega vključevanja v obratovanje se obdela sprememba običajnega režima opravljanja železniškega prometa, sprememba režima delovanja drugih elementov, naprav, sistemov in/ali sestavnih delov prog, ki neposredno vplivajo na varnost železniškega prometa. V elaboratu se obdela postopno vključevanje v obratovanje posameznih elementov sestavnih delov proge, sestavnih delov proge in pomožnih objektov.

Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki naj bo izdelan v skladu z zahtevami Zakona o varstvu okolja, Uredbe o ravnanju z odpadki (Ur. list RS, št. 34/2008), Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. list RS, št. 34/2008), Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. list RS, št. 34/2008) ter skladne z navodili oz. obrazcem ARSO, ki je objavljen na spletnih straneh ARSO (<https://www.arso.gov.si/varstvo%20okolja/odpadki/obrazci/>)

Načrt naj jasno opredeljuje nastanek (količine) in načine ravnanja z odpadki in morebitna dovoljenja, ki jih je potrebno za to pridobiti. Iz Načrta morajo biti razvidne predvidene količine izkopov, ločeno glede na klasifikacijske številke odpadkov ter navedeno, koliko se ga bo uporabilo ponovno na gradbišču. V Načrtu naj bo prikazana masna bilanca.

Vse količine oz. masna bilanca mora biti usklajena z ostalimi elaborati in načrti v sklopu projekta.

Elaborat vplivov na okolje

Glede na vrsto posega in glede na vrsto predvidenih sprememb z izvedbo del se, kadar to zahtevajo okoljevarstveni predpisi, za potrebe izdelave elaborata vplivov na okolje izdelajo študije (npr. Hidravlično hidrološka študija, če se poseg nahaja na poplavnem ogroženem območju če se to zahteva iz projektnih pogojev in soglasij).

7.1.10 Vizualizacija projektne rešitve

Za izbrano projektno rešitev rekonstrukcije železniške postaje Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače je potrebno izdelati 3D vizualizacijo.

8 ROK IZDELAVE

Rok za izdelavo:

- Izdelava izvedbenih načrtov (IzN) za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je **6 mesecev od uvedbe v delo.**

Predaja dopolnjenih izvedbenih načrtov po pripombah revizije vključno s pridobljenim Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je **8 mesecev od uvedbe v delo**.

- Izdelava izvedbenih načrtov (IzN) za umestitev izven nivojskih dostopov na železniški postaji Kresnice in Šentjur je **8 mesecev od uvedbe v delo**. Predaja dopolnjenih izvedbenih načrtov po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je **10 mesecev od uvedbe v delo**.

9 TERMINSKI PLAN IZVEDBE

Projektant naj najprej pristopi k projektiranju izven nivojskih dostopov na železniških postajah Šentjur, Ponikva in Rače, saj je uvedba daljinskega vodenja prometa na progi Zidani most-Šentilj-d.m. predvidena v 1. fazi in je že v teku.

10 ŠTEVILO IZVODOV

Za vsako železniško postajo posebej se izdela ločen izvedben načrt, katerega je potrebno izdelati v šest (6) tiskanih in enem (1) digitalnem izvodu v vsebini, ki je zahtevana oziroma je skladna s predpisi.

Projektno dokumentacijo je potrebno oddati v slovenskem jeziku v papirni in digitalni obliki. Ob oddaji projektne dokumentacije v tiskani obliki mora biti ta naročniku predana tudi v digitalni oz. elektronski obliki na prenosnem elektronskem mediju, ki naročniku omogoča njihovo spreminjanje in dopolnjevanje skladno s spremembami na terenu ter skladno s potrebami rednega in investicijskega vzdrževanja javne železniške infrastrukture. Risbe naj bodo v AutoCAD-u (v formatu .dwg), teksti v Word-u (v formatu .docx), tabele v Excelu (v formatu .xlsx). Izvajalec projektiranja mora predati naročniku projektno dokumentacijo v elektronski obliki na prenosnem elektronskem mediju. Vsa dokumentacija mora biti opremljena z znakom Copyright »Direkcija RS za infrastrukturo«.

11 PRILOGE

- PRILOGA 1: Ortofoto območja železniške postaje Laze
- PRILOGA 2: Fotografije železniške postaje Laze
- PRILOGA 3: Tirna shema železniške postaje Laze
- PRILOGA 4: Ortofoto območja železniške postaje Kresnice
- PRILOGA 5: Fotografije železniške postaje Kresnice
- PRILOGA 6: Tirna shema železniške postaje Kresnice
- PRILOGA 7: Ortofoto območja železniške postaje Šentjur
- PRILOGA 8: Fotografije železniške postaje Šentjur
- PRILOGA 9: Tirna shema železniške postaje Šentjur
- PRILOGA 10: Ortofoto območja železniške postaje Ponikva
- PRILOGA 11: Fotografije železniške postaje Ponikva
- PRILOGA 12: Tirna shema železniške postaje Ponikva
- PRILOGA 13: Ortofoto območja železniške postaje Rače
- PRILOGA 14: Fotografije železniške postaje Rače
- PRILOGA 15: Tirna shema železniške postaje Rače
- PRILOGA 16: Izjava izdelovalca projektne dokumentacije
- PRILOGA 17: Izjava pregledovalca projektne dokumentacije

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 1: Ortofoto območja železniške postaje Laze



PRILOGA 2: Fotografije železniške postaje Laze

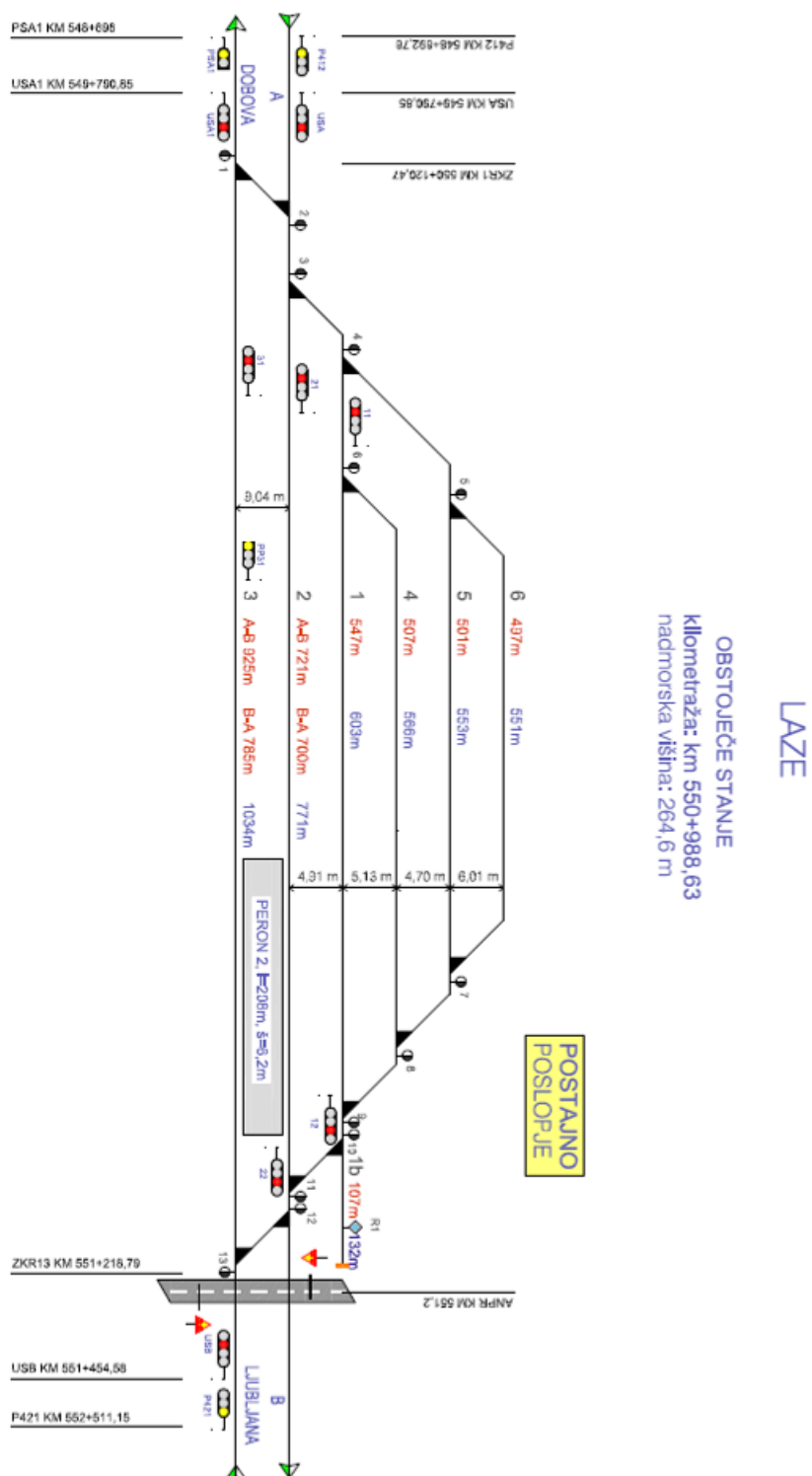


Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače



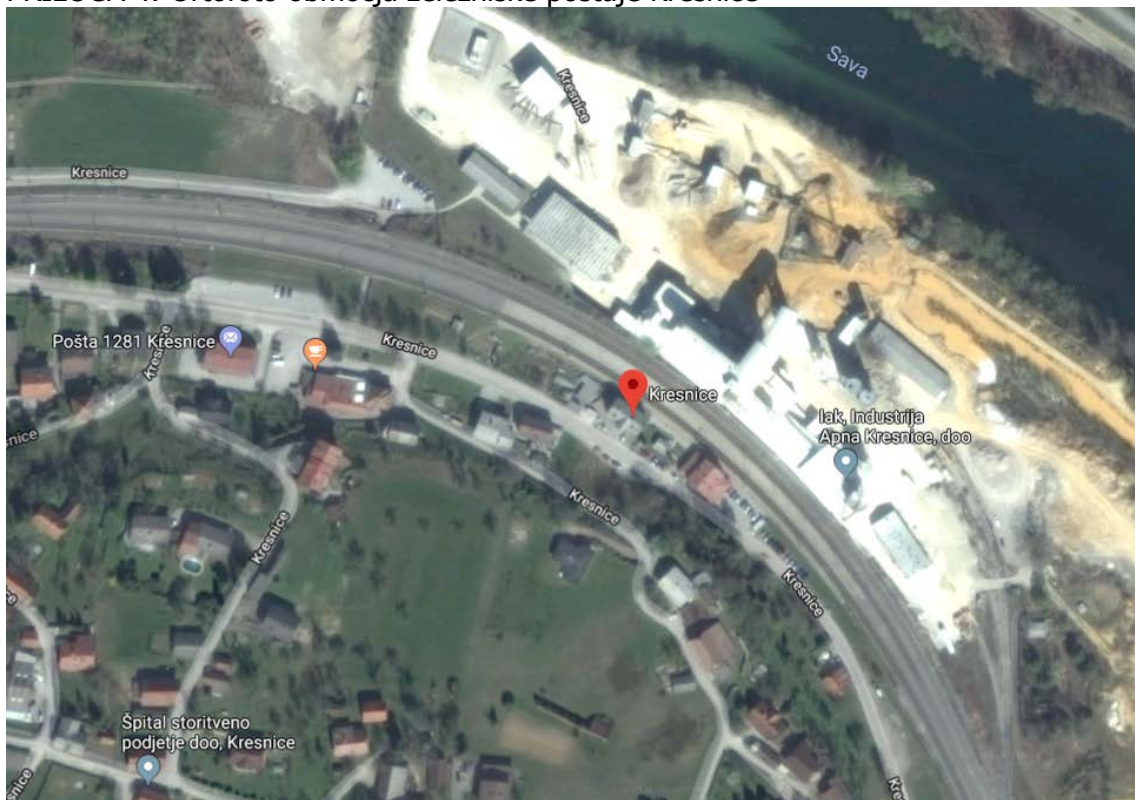
Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 3: Tirna shema železniške postaje Laze



Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 4: Ortofoto območja železniške postaje Kresnice



PRILOGA 5: Fotografije železniške postaje Kresnice

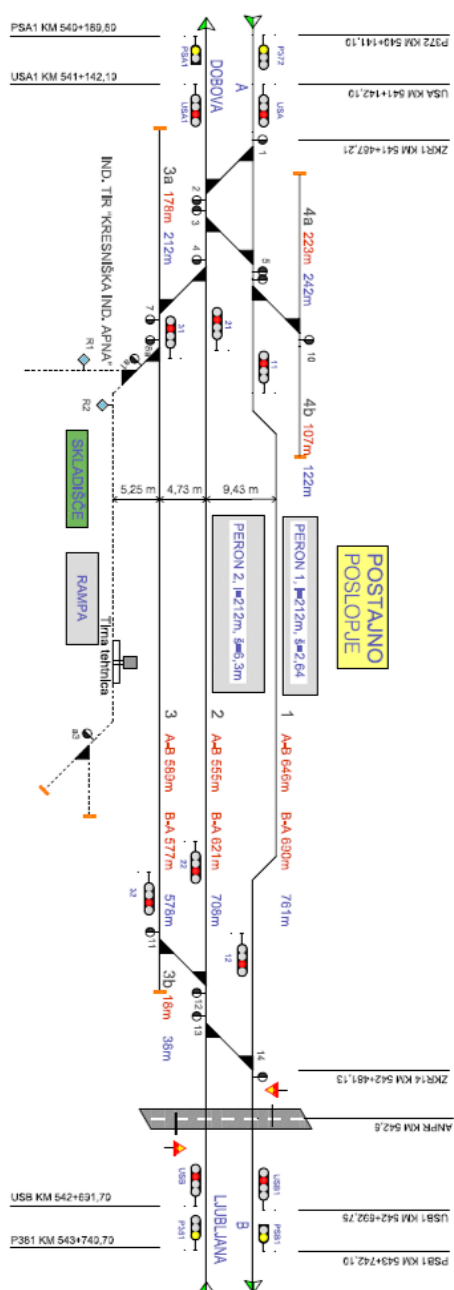


Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače



Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 6: Tirna shema železniške postaje Kresnice

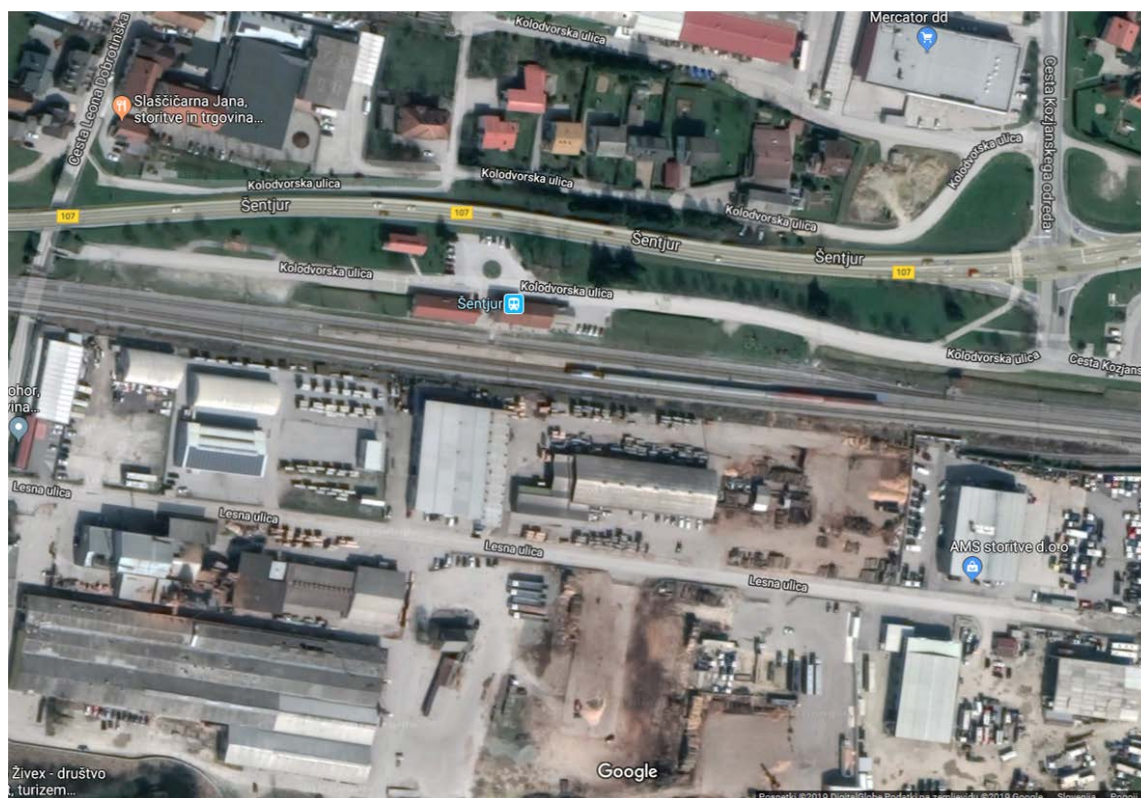


KRESNICE

OBSTOJEČE STANJE

kilometraž: km 541+947,27
nadmorska višina: 230,5 m

PRILOGA 7: Ortofoto območja železniške postaje Šentjur



PRILOGA 8: Fotografije železniške postaje Šentjur

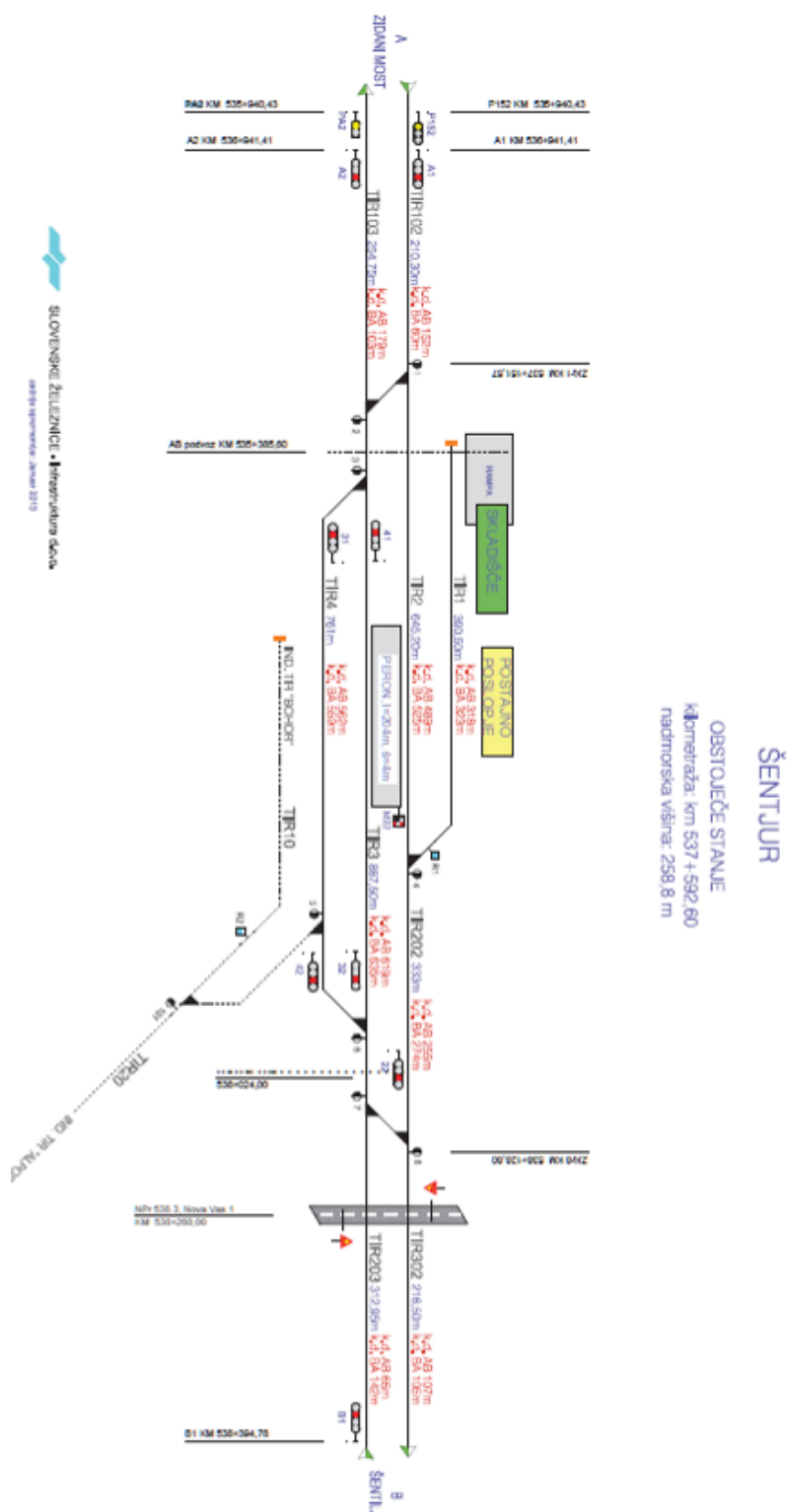


Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače



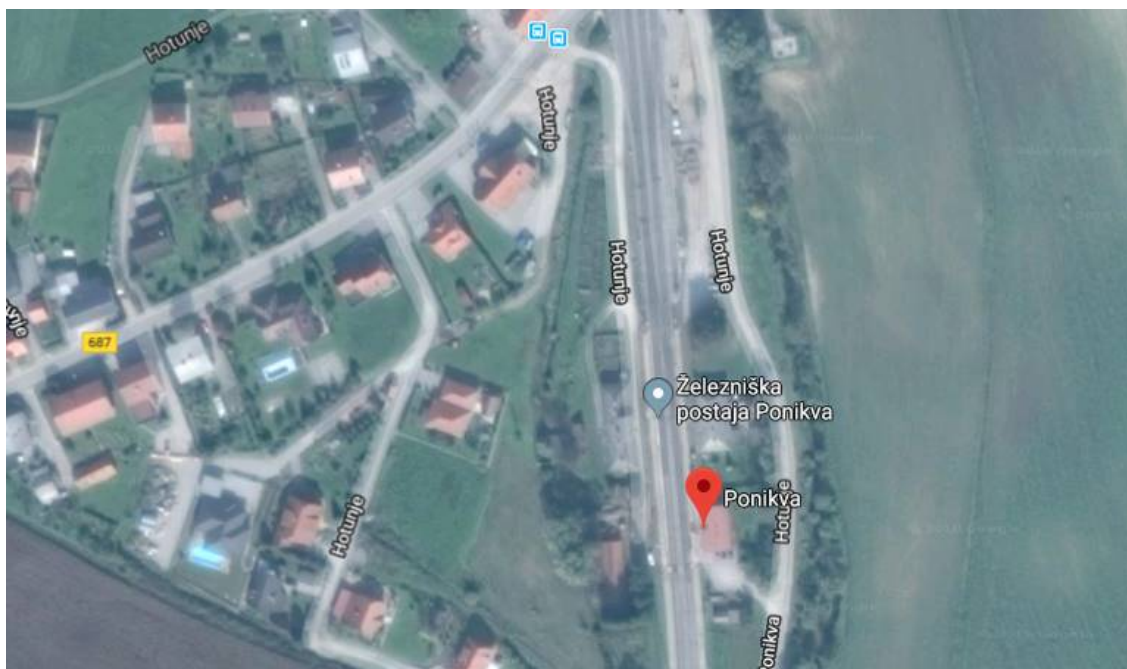
Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 9: Tirna shema železniške postaje Šentjur



Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 10: Ortofoto območja železniške postaje Ponikva



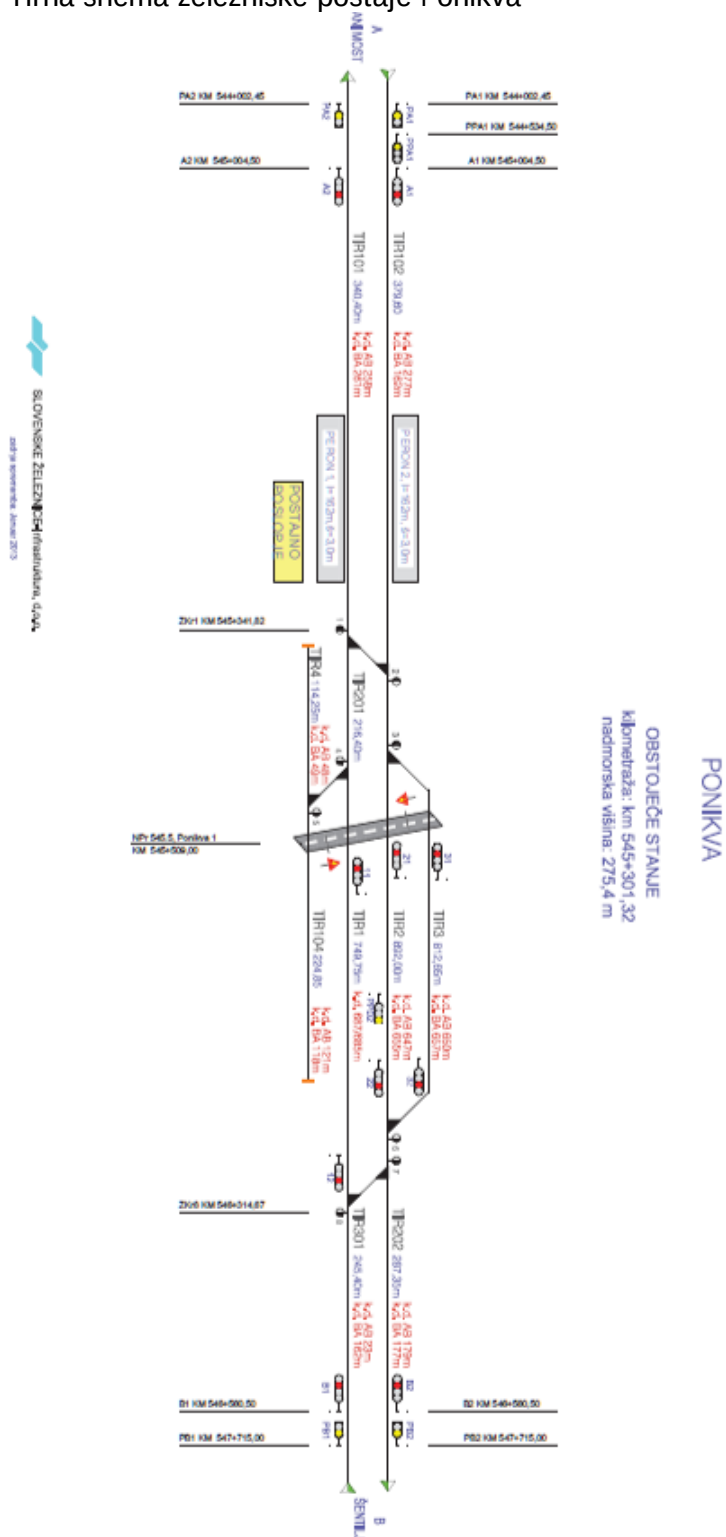
PRILOGA 11: Fotografije železniške postaje Ponikva





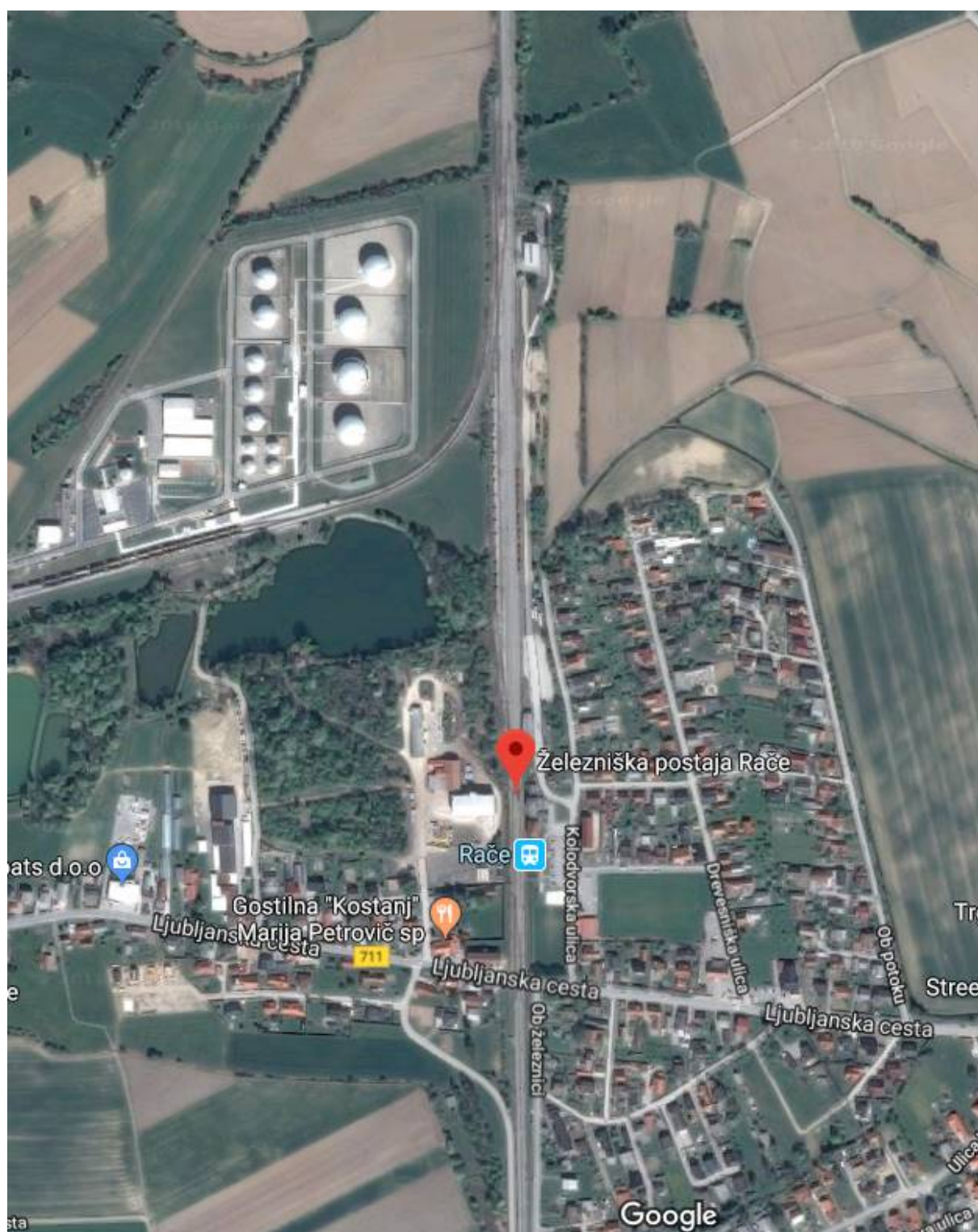
Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 12: Tirna shema železniške postaje Ponikva



Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 13: Ortofoto območja železniške postaje Rače



Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 14: Fotografije železniške postaje Rače



Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače



izdajatelj Prometni inštitut Ljubljana d.o.o.,

PRILOGA 16: Izjava izdelovalca projektne dokumentacije

Izjava izdelovalca projektne dokumentacije

Odgovorni vodja projekta izdelovalca:

—

Potrujem, da je projektna dokumentacija:

--

Upravljavec:

***SŽ-Infrastruktura, d.o.o.
Kolodvorska ulica 11, 1506 Ljubljana***

Izvajalec:

Faza projektiranja:

Št. proj. dokumentacije:

Datum:

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne _____, za kar vam prilagamo izjave pregledovalcev projektne dokumentacije kot sledi:

***področje/poslovna enota/slужba/sekcija
pregledovalca:***

ime in priimek

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

_____, dne _____

Podpis odgovornega vodje projekta:

Priloga: izjave pregledovalcev o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Projektna naloga za izdelavo IzN za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače

PRILOGA 17: Izjava pregledovalca projektne dokumentacije

Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **SŽ-Infrastruktura, d.o.o.**
projektne _____
dokumentacije: _____
Naslov: _____

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

--

Upravljavlec: **SŽ-Infrastruktura, d.o.o.**
Kolodvorska ulica 11, 1506 Ljubljana

Izvajalec: _____

Faza projektiranja: _____

Št. _____ proj. _____
dokumentacije: _____

Datum: _____

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne _____.

_____, dne _____

Podpis pregledovalca projektne dokumentacije:

0/2.7 IZJAVE

- Izjava projektanta in vodje projekta
- Izjava pooblaščenega inženirja

ZG 1000	0199.00	007.2121	S.5.1	
--------------------	----------------	-----------------	--------------	--

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA**PROJEKTANT**

Tiring, d.o.o
Motnica 11, 1236 Trzin
Stipe Šošo, inž. gradb.

IN VODJA PROJEKTA

Bogo kepa, univ.dipl.inž.grad. G-0081

IZJAVLJVA,

1. da je projektna dokumentacija skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi, da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta,
2. da so izbrane tehnične rešitve, ki niso v nasprotju z zakonom, ki ureja graditev, drugimi predpisi, tehničnimi smernicami in pravili stroke
3. da so s projektno dokumentacijo izpolnjene bistvene in druge zahteve,
4. da so bili pri izdelavi projektne dokumentacije vključeni vsi ustrezni pooblaščen arhitekti, pooblaščen inženirji ter drugi strokovnjaki, katerih strokovne rešitve so potrebne glede nan amen, vrsto, velikost, zmogljivost, predvidene vplive in druge značilnosti objekta, da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena.

Bogo kepa, univ.dipl.inž.grad.

G-0081

Stipe Šošo, inž. gradb.

IZJAVA POOBlašČENEGA INŽENIRJA

PooblašČeni inženir

Bogo Kepa, univ.dipl.inž.grad.

V skladu s 7. Točko 27. člena Pravilnika o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture (Ur. l. RS, št. 82/2006)

IZJAVLJAM,

1. da je načrt **Tirne naprave št. 8511T** skladen z veljavnimi prostorskimi akti in projektno nalogo,
2. da predmetni izvedbeni načrt izpolnjuje vse pogoje interoperabilnosti podane v tehnični specifikaciji za interoperabilnost vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti v zvezi
 - s podsistemom infrastruktura »TSI – EU/1299/2014« z dne 18.11. 2014
 - s funkcionalno oviranimi osebami »TSI – EU/1300/2014« z dne 18.11.2014

Bogo Kepa, univ.dipl.inž.grad.

G-0081



Št. načrta: **8511T**

Trzin, januar 2021

0/2.8 MNENJA, SOGLASJA, ZAPISNIKI

- Projektni pogoji
- Mnenja, soglasja

ZG 1000	0199.00	007.2121	S.5.2	
--------------------	----------------	-----------------	--------------	--

ŠTEVILKA DOKUMENTA: 71091/226/2021, Rev.00

MAPA NOBO/DEBO

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

ES verifikacija podsistema infrastruktura



marec 2021

Vsebina

1 SODELUJOČI

- 1.1 Priglašeni / imenovani organ
- 1.2 Prosilec / Naročnik
- 1.3 Proizvajalec in glavni podizvajalci

2 CERTIFIKATI PRIGLAŠENEGA / IMENOVANEGA ORGANA

3 POGOJI IN OMEJITVE UPORABE

4 PROJEKTNI OBSEG

- 4.1 Splošni opis projekta
- 4.2 Pravno področje in projektna zgodovina
- 4.3 Tehnični obseg in vmesniki
- 4.4 Odstopanja pri uporabi TSI
- 4.5 Seznam posebnih primerov
- 4.6 Seznam posebnih okoljskih pogojev

5 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

- 5.1 Dokazila in izkazi
- 5.2 Komponente interoperabilnosti
- 5.3 Certifikati drugih priglašanih organov v zvezi s podsistemom
- 5.4 Podrobne zahteve glede ocenjevanja skladnosti

6 INFORMACIJE IN REZULTATI PROCESA VERIFIKACIJE

1 SODELUJOČI

1.1 Priglašeni / imenovani organ

Q TECHNA, Inštitut za zagotavljanje in kontrolo kakovosti d.o.o.

Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana, Slovenija

Telefon : +386:1:42 04 390

Fax : +386:1 :42 04 383

E pošta : info@qtechna.si

Spletna stran : www.qtechna.si

Oznaka priglašene organa: **NB 2106**

Vodilni ocenjevalec	Tomaž Motoh
<i>Lead Inspector</i>	
Pregledovalec	Dr. Bogdan Zgonc
<i>Reviewer</i>	
Vodja NOBO-DEBO	Dušan Balažič
<i>Technical Manager</i>	
Odločevalec	dr. Andrej Lešnjak
<i>Decision Maker</i>	

1.2 Prosilec / Naročnik

Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo

Tržaška cesta 19

1000 Ljubljana

Predstavnik naročnika: Danilo Vek

1.3 Proizvajalec in glavni podizvajalci

Projektantske organizacije:

TIRING d.o.o

Motnica 11, 1236 Trzin;

IGIKON, d.o.o

Dalmatinova 7 1000 Ljubljana;

PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d.o.o

Čepelnikova ulica 7, 1000 Ljubljana

2 CERTIFIKATI PRIGLAŠENEGA / IMENOVANEGA ORGANA

- Vmesna izjava o verifikaciji
št.: 2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/226/71091/V01
- Vmesna izjava o verifikaciji v zvezi z nacionalnimi predpisi
št.: VIV/2106/2021/INF/SIEN/227/71091/V01

Priloge

Priloga		Št. Str.
1	Vmesna izjava o verifikaciji št.: 2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/226/71091/V01	2
2	Vmesna izjava o verifikaciji v zvezi z nacionalnimi predpisi št.: VIV/2106/2021/INF/SIEN/227/71091/V01	1

VMESNA IZJAVA O VERIFIKACIJI INTERMEDIATE STATEMENT OF VERIFICATION

v skladu z Direktivo (EU) 2016/797 z dne, 11 maj 2016 / in accordance with Directive (EU) 2016/797 of 11 May 2016

Številka/Number: 2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/226/71091/V01

Predmet ocenjevanja Object of Assessment	Podsistem / Subsystem: infrastruktura / infrastructure Umestitev podhoda na železniški postaji Laze, IZN št 8511, januar 2021 Underpass placement at the Laze railway station
Prošilec Applicant	MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška 19, 1000 Ljubljana
Proizvajalec Manufacturer	Tiring, d.o.o.; IGIKON, d.o.o.; PAP Informatika Inženiring, d.o.o.
Zahteve glede ocenjevanja Assessment Requirements	TSI PRM 1300/2014/EU in TSI INF 2014/1299/EU, spremenjena z Izvedbeno Uredbo Komisije (EU) 2019/776, v kombinaciji s harmoniziranimi standardi, prostovoljnimi standardi (ali njihovimi deli), drugimi evropskimi ali nacionalnimi predpisi, ki jihodobrijo TSI in alternativne rešitve, opredeljenimi v mapi NOBO (Oddelek 5.1). TSI PRM 1300/2014/EU and TSI INF 2014/1299/EU, amended by Commission Implementing Regulation (EU) 2019/776, in combination with those Harmonised Standards, Voluntary Standards (or parts thereof), other European or national rules authorized by TSI's and Alternative Solutions as identified in the NoBo-File (Section 5.1)
Stopnja verifikacije Stages	Pregled projektiranja / Design review
Uporabljen modul Module applied	SG ustrezne odločbe, sprejete v skladu z Direktivo. / of the relevant decision adopted pursuant to the Directive.
Rezultati ocene Assessment Result	Predmet ocenjevanja, kot je opredeljen zgoraj, izpolnjuje zahteve za ocenjevanje, ob upoštevanju vseh spodaj navedenih pogojev in omejitev uporabe. Rezultati ocenjevanja so podrobno predstavljeni v priloženem Poročilu o verifikaciji ali razdelku 6 Mape NoBo. Bistvene zahteve so bile ocenjene kot izpolnjene samo z upoštevanjem zahtev ustrezne TSI. The Object of Assessment as identified above was shown to comply with the Assessment Requirements, subject to any Conditions and Limits of use as listed below. The Assessment Results are provided in detail within the attached Assessment Report or NoBo-File (section 6). The Essential Requirements have been assessed as being met through compliance with the requirements of the relevant TSI only.
Priloga k VIV Annex of ISV	Priloga k VIV/ Annex to ISV 2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/226/71091/V01
Veljavnost Validity	Začetek / Start: 08.03.2021 Konec / End: Neomejeno/Unlimited Ta VIV velja za zgoraj omenjeni predmet ocenjevanja in dokler predmet ocenjevanja in ustrezna tehnična dokumentacija nista spremenjena. This ISV is valid for the object of assessment as mentioned above and as long as the Object of Assessment and the relevant technical documentation are not modified.

Datum izdaje
Date of Issue

08.03.2021

Podpis / Signature:

Ime / Name:

Naziv / Title:

V imenu / On behalf of

Žig / Stamp:



Institut za
zagotavljanje in kontrolo
kakovosti d.o.o.

Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana

dr. Andrej Lešnjak

Odločevalec / Decision Maker

Q Techna d.o.o. / Cvetkova 27, 1000 Ljubljana / 2106

Priloga k VMESNI IZJAVI O VERIFIKACIJI
Annex to INTERMEDIATE STATEMENT OF VERIFICATION

Številka/Number: **2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/226/71091/V01**

Predmet ocenjevanja <i>Object of Assessment</i>	Podsistem / Subsystem: infrastruktura / infrastructure Umestitev podhoda na železniški postaji Laze, IZN št 8511, januar 2021 <i>Underpass placement at the Laze railway station</i>
Pogoji in omejitve uporabe <i>Conditions and Limits of use</i>	N/A
Poročilo o verifikaciji <i>Assessment Report</i>	Poročilo / Report: 71091/226/2021 z dne / dated 03/2021 Poročilo je sestavni del te VIV. <i>The report is an integral part of this ISV</i>
Mapa NoBo / Tehnična dokumentacija <i>NoBo-File / Technical documentation</i>	Mapa/file NOBO/DEBO: 71091/226/2021 z dne / dated 03/2021

Datum izdaje
Date of Issue

08.03.2021

Podpis / Signature: Žig / Stamp:

Ime / Name:

dr. Andrej Lešnjak

Naziv / Title:

Odločevalec / Decision Maker

V imenu / On behalf of

Q Techna d.o.o. / Cvetkova 27, 1000 Ljubljana / 2106



Institut za
zagotavljanje in kontrolo
kakovosti d.o.o.

Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana

8

VMESNA IZJAVA O VERIFIKACIJI INTERMEDIATE STATEMENT OF VERIFICATION

v skladu z nacionalnimi predpisi / in accordance with national regulations

Številka/Number: **VIV/2106/2021/INF/SIEN/227/71091/V01**

Predmet ocenjevanja <i>Object of Assessment</i>	Podsistem / Subsystem: infrastruktura / infrastructure Umestitev podhoda na železniški postaji Laze, IZN št 8511, januar 2021 Underpass placement at the Laze railway station
Prošilec <i>Applicant</i>	MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška 19, 1000 Ljubljana
Proizvajalec <i>Manufacturer</i>	Tiring, d.o.o.; IGIKON, d.o.o.; PAP Informatika Inženiring, d.o.o.
Zahteve glede ocenjevanja <i>Assessment Requirements</i>	Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18-ZVZelP-1); Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog (Uradni list št. 93/2013 in 30/18 – ZVZelP-1); Navodilo za kakovost in nadzor tolčenca za gramozno gredo železniških tirov (Uradni list RS št. 39/1995, 75/1996) Pravilnik o železniškem telekomunikacijskem omrežju (Uradni list RS, št. 59/10 in 30/18-ZVZelP-1); Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Uradni list RS št. 72/09, 36/10 in 30/18-ZVZelP-1)
Stopnja verifikacije <i>Stages</i>	Pregled projektiranja / <i>Design review</i>
Rezultati ocene <i>Assessment Result</i>	Predmet ocenjevanja, kot je opredeljen zgoraj, izpolnjuje zahteve za ocenjevanje, ob upoštevanju vseh spodaj navedenih pogojev in omejitev uporabe. Rezultati ocenjevanja so podrobno predstavljeni v priloženem Poročilu o verifikaciji ali razdelku 6 Mape DeBo. Bistvene zahteve so bile ocenjene kot izpolnjene samo z upoštevanjem zahtev ustreznih nacionalnih predpisov. <i>The Object of Assessment as identified above was shown to comply with the Assessment Requirements, subject to any Conditions and Limits of use as listed below. The Assessment Results are provided in detail within the attached Assessment Report or DeBo-File (section 6). The Essential Requirements have been assessed as being met through compliance with the requirements of the relevant national regulations only.</i>
Pogoji in omejitve uporabe <i>Conditions and Limits of use</i>	N/A
Poročilo o verifikaciji <i>Assessment Report</i>	Poročilo / Report: 71091/227/2021 z dne / dated 03/2021 Poročilo je sestavni del te VIV. The report is an integral part of this ISV
Mapa DeBo / Tehnična dokumentacija <i>DeBo-File / Technical documentation</i>	Mapa/file NOBO/DEBO: 71091/226/2021 z dne / dated 03/2021
Veljavnost <i>Validity</i>	Začetek / Start: 08.03.2021 Ta VIV velja za zgoraj omenjeni predmet ocenjevanja in dokler predmet ocenjevanja in ustrezna tehnična dokumentacija nista spremenjena. Konec / End: Neomejeno/Unlimited <i>This ISV is valid for the object of assessment as mentioned above and as long as the Object of Assessment and the relevant technical documentation are not modified.</i>

Datum izdaje
Date of Issue

08.03.2021

Podpis / Signature:

Ime / Name:

Naziv / Title:

V imenu / On behalf of

dr. Andrej Lešnjak

Odločevalec / Decision Maker

Q Techna d.o.o. / Cvetkova 27, 1000 Ljubljana / 2106

Žig / Stamp:



Institut za
zagotavljanje in kontrolo
kakovosti d.o.o.

Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana

3 POGOJI IN OMEJITVE UPORABE

N/A

Priloge

N/A

4 PROJEKTNI OBSEG

4.1 Splošni opis projekta

Projekt "Umestitev podhoda na železniški postaji Laze" obsega delno obnovo tira 2 od km 550+790,50 do km 551+049,36, obnovo tira 3 od km 550+790,50 do km 551+023,21, vgradno nove kretnice št. 11 sistema 60 E1 – 300 – 1 : 9, izgradnjo podhoda v km 551+018,81, izgradnjo otočnega perona višine 550 mm in dolžine 160 m z nadstreškom in zavetiščem, vgradnjo dvigal, izgradnjo novega parkirišča in dostopnih poti, ureditev razsvetljave in ozvočenja ter prilagoditev SV-TK in EE naprav na območju postaje.

Obnova vozne mreže je predvidena le na območju obnove tirov. Ta zajema tudi obnovo temeljev VM in zamenjavo drogov št. 58 in 60.

Tira 2 in 3 bosta na območju novega perona obnovljena z novimi tirnicami 60 E1 trdote R350 HT na lesenih pragih, s pritrditvijo Pandrol in zavarjena v NZT. Zgornji ustroj obnovljenih tirov bo tako ustrezal kategoriji D4 (22.5 t/os, 8.0 t/m), obnovljeni tiri pa GC svetlemu profilu po standardu SIST EN 15273 3:2013.

Progovna hitrost preko postaje je 70 km/h.

4.2 Pravno področje in projektna zgodovina

Referenčni predpisi:

- DIREKTIVA 2016/797/ES Evropskega parlamenta in sveta o interoperabilnosti železniškega sistema v Evropski uniji;
- UREDBA KOMISIJE (EU) št. 1299/2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi s podsistemom „infrastruktura“ železniškega sistema v Evropski uniji;
- UREDBA KOMISIJE (EU) št. 1300/2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi z dostopnostjo železniškega sistema Unije za invalide in funkcionalno ovirane osebe;
- IZVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2019/776 z o spremembi uredb Komisije (EU) št. 321/2013, (EU) št. 1299/2014, (EU) št. 1301/2014, (EU) št. 1302/2014, (EU) št. 1303/2014, (EU) 2016/919 ter Izvedbenega sklepa Komisije 2011/665/EU v zvezi z uskladitvijo z Direktivo (EU) 2016/797 Evropskega parlamenta in Sveta ter izvajanjem posebnih ciljev, določenih v Delegiranem sklepu Komisije (EU) 2017/1474;
- Modul ocenjevanja SG. ES - Verifikacija na podlagi preverjanja enote v skladu s Sklepom Komisije 2010/713/EU
- Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 – ZVZelP-1);

- Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog (Uradni list št. 93/2013 in 30/18 – ZVZelP-1);
- Navodilo za kakovost in nadzor tolčenca za gramozno gredo železniških tirov (Uradni list RS št. 39/1995, 75/1996)
- Pravilnik o železniškem telekomunikacijskem omrežju (Uradni list RS, št. 59/10 in 30/18 - ZVZelP-1);
- Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Uradni list RS št. 72/09, 36/10 in 30/18 – ZVZelP-1);
- Državni izvedbeni načrt za TSI PRM, maj 2017;

4.3 Tehnični obseg in vmesniki

Tehnični obseg je podsistem infrastruktura. Vmesniki z drugimi podsistemi so zajeti v oceni projekta v skladu s preglednico 37 in poglavjem 4.2 TSI INF ter relevantnimi členi nacionalnih predpisov.

4.4 Odstopanja pri uporabi TSI

Projekt "Umestitev podhoda na postaji Laze" obravnava le problem dostopnosti za invalide in funkcionalno ovirane osebe. Verifikacija projektiranja je zato omejena samo na del, ki je neposredno povezan z zagotovitvijo dostopnosti v skladu s TSI PRM in TSI INF.

Videonadzor, prikazovalniki in avtomati za prodajo kart niso predmet obravnavanega IZN, v njem so predvidene le njihove lokacije. Glede na 10. člen Uredbe 1300/2014/EU, ki določa, da je za projekte obnove in nadgradnje, ki prejemajo finančno podporo Unije obvezna popolna skladnost s TSI PRM, predlagamo, da se realizacija in skladnost navedenih postavk preveri pri izvedbi oziroma najkasneje pred vključitvijo v obratovanje celotnega projekta.

4.5 Seznam posebnih primerov

N/A

4.6 Seznam posebnih okoljskih pogojev

N/A

Priloge

N/A

5 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

5.1 Dokazila in izkazi

Naziv gradnje:	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze
Kratek opis gradnje:	Gradnja otočnega perona, podhoda z dvigalom in parkirišča ter obnova tirov 2 in 3 ob peronski infrastrukturi
Vrsta gradnje:	VDJK, nadgradnja
Vrsta dokumentacije:	IZN
Številka projekta:	8511
Datum / revizija	januar 2021 / ne

0 Vodilni načrt	Št. načrta
0/2 Tirne naprave	8511T
1 Načrti s področja arhitekture	
1/1 Podhod in nadstreški	IK-77.1/21-A
2 Načrti s področja gradbeništva	
2/1 Podhod	IK-77.2/21-KP
2/2 Jeklene konstrukcije nadstreškov	IK-77.3/21-KN
2/3 Ureditev parkirišča	8511P
3 Načrti s področja elektrotehnike	
3/2 Zunanja razsvetljava	8511ZR
3/5 TK naprave	53 37 579/3
11 Elaborati	
11/3 Informacijske oznake in oprema	8511IO

5.2 Komponente interoperabilnosti

N/A

5.3 Certifikati drugih priglašanih organov v zvezi s podsistemom

N/A

5.4 Podrobne zahteve glede ocenjevanja skladnosti

N/A

Priloge

N/A

6 INFORMACIJE IN REZULTATI PROCESA VERIFIKACIJE

- **Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM**
št. 71091/226/2021, Rev.00
- **Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi**
št. 71091/227/2021, Rev.00

Priloge

Priloga		Št. Str.
1	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM št. 71091/228/2021, Rev.00	6+12
2	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi št. 71091/229/2021, Rev.00	6+26

POROČILO O VERIFIKACIJI PROJEKTIRANJA V ZVEZI S TSI INF in TSI PRM

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Št. poročila: 71091/226/2021

Projekt	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze IZN št 8511, januar 2021				
Podsistem	☒ INF	☐ ENE	☐ CCT	☐ CCO	☐ RST
Prosilec	MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška 19, 1000 Ljubljana				
Železniška proga	Proga št. 10 d.m.-Dobova-Ljubljana				
Vrsta proge	TEN-T jedrna, dvotirna, elektrificirana proga				
TSI kategorija proge:	F2-P4-P5				
Delovni nalog	71091				
Referenčni dokumenti	TSI INF, TSI PRM				
Revizija	00				

Pripravil: <i>vodilni ocenjevalec</i> Tomaž Motoh	Datum: 5.3.2021	Podpis: 
Pregledal: <i>pregledovalec</i> dr. Bogdan Zgonc	Datum: 	Podpis: BOGDAN ZGONC Digitalno podpisal BOGDAN ZGONC Datum: 2021.03.08 15:14:47 +01'00'
Odobril: <i>vodja NOBO</i> Dušan Balazič	Datum: 08.03.2021	Podpis: 

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št.
		71091/226/2021
		Rev.
		00

Vsebina

1	OPIS PROJEKTA	3
2	SEZNAM GLAVNIH IZVAJALCEV	3
3	PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA	4
4	ODSTOPANJA IN OMEJITVE	4
5	OBSEG VERIFIKACIJE	5
6	POVZETEK UGOTOVLJENIH PRIPOMB	5
7	ODPRAVA NESKLADNOSTI	6
8	ZAKLJUČEK	6
9	PRILOGE	6

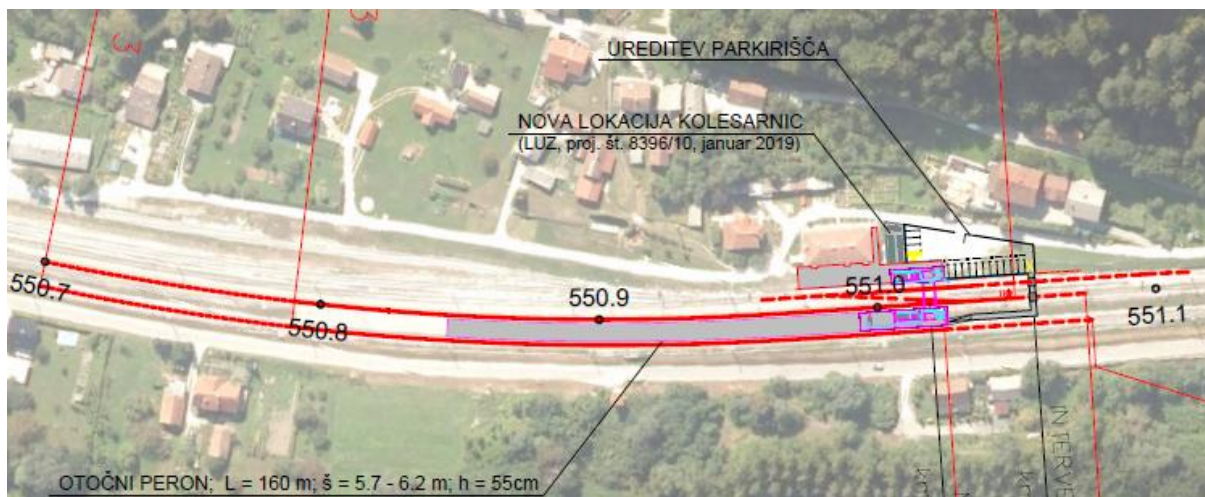
1 OPIS PROJEKTA

Projekt "Umestitev podhoda na železniški postaji LAZE" obsega delno obnovo tira 2 od km 550+790,50 do km 551+049,36, obnovo tira 3 od km 550+790,50 do km 551+023,21, vgradno nove kretnice št. 11 sistema 60 E1 – 300 – 1 : 9, izgradnjo podhoda v km 551+018,81, izgradnjo otočnega perona višine 550 mm in dolžine 160 m z nadstreškom in zavetiščem, vgradnjo dvigal, izgradnjo novega parkirišča in dostopnih poti, ureditev razsvetljave in ozvočenja ter prilagoditev SV-TK in EE naprav na območju postaje.

Obnova vozne mreže je predvidena le na območju obnove tirov. Ta zajema tudi obnovo temeljev VM in zamenjavo drogov št. 58 in 60.

Tira 2 in 3 bosta na območju novega perona obnovljena z novimi tirnicami 60 E1 trdote R350 HT na lesenih pragih, s pritrditvijo Pandrol in zavarjena v NZT. Zgornji ustroj obnovljenih tirov bo tako ustrezal kategoriji D4 (22.5 t/os, 8.0 t/m), obnovljeni tiri pa GC svetlemu profilu po standardu SIST EN 15273 3:2013.

Progovna hitrost preko postaje je 70 km/h.



Slika 1: Pregledna situacija postaje Laze

2 SEZNAM GLAVNIH IZVAJALCEV

Projektantske organizacije:

- TIRING, d.o.o
 Motnica 11, 1236 Trzin;

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št.
		71091/226/2021 Rev. 00

- IGIKON, d.o.o
Dalmatinova ulica 7, 1000 Ljubljana;
- PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d.o.o
Čepelnikova ulica 7, 1000 Ljubljana

3 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

Naziv gradnje:	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze
Kratek opis gradnje:	Gradnja otočnega perona, podhoda z dvigalom in parkirišča ter obnova tirov 2 in 3 ob peronski infrastrukturi
Vrsta gradnje:	VDJK, nadgradnja
Vrsta dokumentacije:	IZN
Številka projekta:	8511
Datum / revizija	januar 2021 / ne

0 Vodilni načrt	Št. načrta
0/2 Tirne naprave	8511T
1 Načrti s področja arhitekture	
1/1 Podhod in nadstreški	IK-77.1/21-A
2 Načrti s področja gradbeništva	
2/1 Podhod	IK-77.2/21-KP
2/2 Jeklene konstrukcije nadstreškov	IK-77.3/21-KN
2/3 Ureditev parkirišča	8511P
3 Načrti s področja elektrotehnike	
3/2 Zunanja razsvetljava	8511ZR
3/5 TK naprave	53 37 579/3
11 Elaborati	
11/3 Informacijske oznake in oprema	8511IO

4 ODPSTOPANJA IN OMEJITVE

Projekt "Umestitev podhoda na postaji Laze" obravnava problem dostopnosti za invalide in funkcionalno ovirane osebe. Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI PRM in TSI INF je zato omejeno samo na del, ki je neposredno povezan z zagotovitvijo dostopnosti in z njo povezano nadgradnjo podsistema infrastruktura.

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št.
		71091/226/2021
		Rev.
		00

Videonadzor, prikazovalniki in avtomati za prodajo kart niso predmet obravnavanega IZN, v njem so predvidene le njihove lokacije. Glede na 10. člen Uredbe 1300/2014/EU, ki določa, da je za projekte obnove in nadgradnje, ki prejemajo finančno podporo Unije obvezna popolna skladnost s TSI PRM, predlagamo, da se realizacija in skladnost navedenih postavk preveri pri izvedbi oziroma najkasneje pred vključitvijo v obratovanje celotnega projekta.

5 OBSEG VERIFIKACIJE

Verifikacija projektiranja obsega ocenjevanje načrtov navedenih v točki 3 poročila glede izpolnjevanja zahtev referenčnih predpisov s področja podsistema infrastruktura.

Referenčni predpisi:

- DIREKTIVA 2016/797/ES Evropskega parlamenta in sveta o interoperabilnosti železniškega sistema v Evropski uniji;
- UREDBA KOMISIJE (EU) št. 1300/2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi z dostopnostjo železniškega sistema Unije za invalide in funkcionalno ovirane osebe,
- UREDBA KOMISIJE (EU) št. 1299/2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi s podsistemom infrastruktura;
- IZVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2019/776 z o spremembi uredb Komisije (EU) št. 321/2013, (EU) št. 1299/2014, (EU) št. 1301/2014, (EU) št. 1302/2014, (EU) št. 1303/2014, (EU) 2016/919 ter Izvedbenega sklepa Komisije 2011/665/EU v zvezi z uskladitvijo z Direktivo (EU) 2016/797 Evropskega parlamenta in Sveta ter izvajanjem posebnih ciljev, določenih v Delegiranem sklepu Komisije (EU) 2017/1474;
- Modul ocenjevanja SG. ES-verifikacija na podlagi preverjanja enote v skladu s Sklepom Komisije 2010/713/EU;
- Državni izvedbeni načrt za TSI PRM, maj 2017;

Ocenjevanje projektiranja je izvedeno na podlagi namensko izdelanih kontrolnih list, ki vsebujejo relevantne zahteve referenčnih predpisov vezanih na predmet verifikacije. Rezultati ocenjevanja (skladno/neskladno-pripomba) so podrobneje razvidni iz kontrolnih list, ki so sestavni del tega poročila.

6 POVZETEK UGOTOVLJENIH PRIPOMB

N/A

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št.
		71091/226/2021
		Rev.
		00

7 ODPRAVA NESKLADNOSTI

N/A

8 ZAKLJUČEK

Na podlagi rezultatov ocene skladnosti projektiranja ugotavljamo, da IZN

»Umestitev podhoda na železniški postaji Laze«

IZPOLNJUJE ZAHTEVE

glede dostopnosti do infrastrukture po referenčnih predpisih navedenih v točki 5.

9 PRILOGE

- Kontrolna lista TSI PRM št. 71091/226/2021, Rev.00
- Kontrolna lista TSI INF št. 71091/226/2021, Rev.00



**VERIFIKACIJA PODSISTEMA INFRASTRUKTURA
V ZVEZI S TSI INF**

OSNOVNI PODATKI PROJEKTU	☒ Projektiranje	☐ Izvedba
NAZIV PROJEKTA:	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	
ŠT. PROJEKTA:	8515	
ŠT NAČRTA:	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/226/2021	
KATEGORIJA PROGE:	TEN-T jedrna, F2-P4-P5	
VRSTA GRADNJE:	nadgradnja	
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA	TIRING d.o.o	
IZVAJALEC	/	

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	15.2.2021	

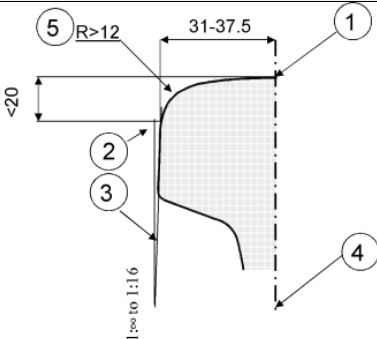
	KONTROLNA LISTA TSI INF 1299/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

TSI INF 1299/2014, Preglednica 37

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno		
TRASA PROGE					
Svetli profil (4.2.3.1)					
(1) Zgornji del svetlega profila je določen na podlagi profilov, izbranih v skladu s točko 4.2.1. Ti profili so opredeljeni v točki D.4.8 prilog C in D k standardu EN 15273-3:2013.	8511T Tč. 4.1 tehnični opis	X			
(2) Spodnji del svetlega profila je GI2, kot je opredeljen v Prilogi C k standardu EN 15273-3:2013. Če so tiri opremljeni s tirnimi zavorami, se za spodnji del svetlega profila uporabi GI1, kot je opredeljen v Prilogi C k standardu EN 15273-3:2013	8511T Tč. 4.1 tehnični opis	X			
(3) Izračuni svetlega profila proge se izdelajo z uporabo kinematične metode v skladu z zahtevami iz oddelkov 5, 7 in 10 ter Prilogi C in točki D.4.8 Priloge D k standardu EN 15273-3:2013.	8511T Tč. 4.2 tehnični opis	X			
Medtirna razdalja (4.2.3.2)					
(1) Medtirna razdalja je določena na podlagi profilov, izbranih v skladu s točko 4.2.1.	8511T Tirne naprave Risba št. 5	X			
Najmanjši polmer horizontalnega krožnega loka (4.2.3.4)					
Najmanjši konstrukcijsko določeni polmer horizontalnega krožnega loka se določi glede na lokalno projektno določeno hitrost.	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X			
Najmanjši polmer vertikalnega loka (4.2.3.5)*					
(1) Polmeri vertikalnih lokov (razen na drčah na ranžirnih postajah) merijo najmanj 500 m v konveksnem oziroma 900 m v konkavnem lomu.	8511T Tirne naprave Risba št. 2.1	X			
PARAMETRI TIRA					
Nazivna tirna širina (4.2.4.1)					
(1) Standardna evropska nazivna tirna širina je 1 435 mm.	8511T Tirne naprave	X			
Nadvišanje (4.2.4.2)					
(1) Projektno določeno nadvišanje je omejeno v skladu s preglednico 7. Preglednica 7	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X			
Konstrukcijsko določeno nadvišanje [mm]					
				Tovorni in mešani promet	Potniški promet
Tir s tirno gredo				160	180
Primanjkljaj nadvišanja (4.2.4.3)*					

Značilnosti, ki se ocenjujejo				Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
(1) Najvišje vrednosti primanjkljaja nadvišanja so navedene v preglednici 8. Preglednica 8				8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
Največji primanjkljaj nadvišanja [mm]						
Konstruktivsko določena hitrost [km/h]	v ≤ 160	160 < v ≤ 300	v > 300			
Za obratovanje tirnih vozil, skladnih s TSI lokomotive in potniška tirna vozila	153		100			
Za obratovanje tirnih vozil, skladnih s TSI tovorni vagoni	130	-	-			
Ekvivalentna koničnost (4.2.4.5)						
(3) Konstruktivsko določene vrednosti tirne širine, profila glave tirnice in nagiba tirnice na odprti progi se izberejo tako, da se ne presežejo dopustne vrednosti ekvivalentne koničnosti iz preglednice 10. Preglednica 10				Preverjeno v skladu z navodilom ERA za uporabo TSI INF.	X	
Konstruktivsko določene mejne vrednosti ekvivalentne koničnosti						
		Profil koles				
Razpon hitrosti [km/h]		S1002, GV1/40				
V ≤ 60		Ocena ni potrebna				
60 < V ≤ 200		0,25				
Profil glave tirnice na odprti progi (4.2.4.6)*						
(1) Profil glave tirnice se izbere iz nabora profilov, ki je določen v Prilogi A k standardu EN 13674-1:2011 in Prilogi A k standardu EN 13674-4:2006+A1:2009, ali pa je v skladu z opredelitvami v točki (2)				8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(2) Zasnova profilov glave tirnice na odprti progi je skladna z naslednjimi zahtevami: (a) stranski nagib voznega roba glave tirnice ima vrednost, ki leži med navpičnico in 1/16 glede na navpično os glave tirnice; (b) navpična razdalja med vrhom tega stranskega nagiba in vrhom tirnice je manjša od 20 mm; (c) polmer zaokrožitve voznega roba tirnice je najmanj 12 mm; (d) vodoravna razdalja med gornjim robom tirnice in tangentno točko je med 31 in 37,5 mm.				8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
Slika 1						

	KONTROLNA LISTA TSI INF 1299/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

Značilnosti, ki se ocenjujejo		Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
 1 gornji rob tirnice 2 tangenta točka 3 stranski nagib 4 navpična os glave tirnice 5 vozni rob tirnice 1 crown of rail 2 tangent point 3 lateral slope 4 vertical axis of rail head 5 gauge corner				
Nagib tirnice (4.2.4.7)*				
4.2.4.7.1 Odprta proga				
(1) Tirnica je nagnjena proti osi tira.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(2) Nagib tirnic za dano progo je v razponu od 1/20 do 1/40.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
4.2.4.7.2 Zahteve za kretnice in tirna križišča				
(1) Tirnice se projektirajo kot vertikalne ali v nagibu.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(2) Če so tirnice v nagibu, je konstrukcijsko določeni nagib v razponu od 1/20 do 1/40.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
ODPOR TIRA NA DEJANSKE OBREMENITVE				
Odpor tira na navpične obremenitve (4.2.6.1)*				
Zasnova tira, vključno s kretnicami in tirnimi križišči, se projektira tako, da se upošteva vsaj naslednje sile: (a) osno obremenitev, izbrano v skladu s točko 4.2.1; (b) največje navpične sile koles. Največje sile koles v določenih preskusnih pogojih so določene v točki 5.3.2.3 standarda EN 14363:2005; (c) navpične kvazistatične sile koles. Največje kvazistatične sile koles v določenih preskusnih pogojih so določene v točki 5.3.2.3 standarda EN 14363:2005		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
Vzdolžni odpor tira (4.2.6.2)*				
4.2.6.2.1 Projektirane sile				
Tir, vključno s kretnicami in tirnimi križišči, se projektira tako, da vzdrži vzdolžne sile, enakovredne sili pri pojemku 2,5 m/s ² , pri parametrih zmogljivosti, izbranih v skladu s točko 4.2.1.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
4.2.6.2.2 Združljivost z zavornimi sistemi				

	KONTROLNA LISTA TSI INF 1299/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno																							
(1) Tir, vključno s kretnicami in tirnimi križišči, se projektira tako, da je združljiv z uporabo magnetnih zavornih sistemov za zaviranje v sili.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X																								
Prečni odpor tira (4.2.6.3)*																										
Zasnova tira, vključno s kretnicami in tirnimi križišči, se projektira tako, da se upošteva vsaj naslednje sile: (a) bočne sile. Največje bočne sile kolesne dvojice na tir za določene preskusne pogoje so določene v točki 5.3.2.2 standarda EN 14363:2005; (b) kvazistatične vodilne sile. Največje kvazistatične vodilne sile koles Yqst za določene polmere in preskusne pogoje so določene v točki 5.3.2.3 standarda EN 14363:2005	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X																								
ODPORNOST KONSTRUKCIJ NA PROMETNE OBREMENTITVE																										
Odpornost novih mostov na prometne obremenitve (4.2.7.1)*																										
4.2.7.1.1 Navpične obremenitve																										
(1) Konstrukcije so projektirane za podporo navpičnih obremenitev v skladu z naslednjimi obremenitvenimi modeli, določenimi v EN 1991-2:2003/AC:2010: (a) obremenitveni model 71, kot je določen v točki 6.3.2(2)P standarda EN 1991-2:2003/AC:2010; (b) za neprekinjene mostove dodatno obremenitveni model SW/0, kot je določen v točki 6.3.3(3)P standarda EN 1991-2:2003/AC:2010.	8511T IK-77.2/21-KP Statični izračun	X																								
(2) Obremenitve modele je treba pomnožiti s faktorjem alfa (a), kot je določeno v točkah 6.3.2(3)P in 6.3.3(5)P standarda EN 1991-2:2003/AC:2010.	8511T IK-77.2/21-KP Statični izračun	X																								
(3) Vrednost faktorja alfa (a) je enaka ali večja od vrednosti, določenih v preglednici 11. Preglednica 11	8511T IK-77.2/21-KP Statični izračun	X																								
<table><tr><th colspan="2">Faktor alfa (a) za projektiranje novih konstrukcij</th></tr><tr><th>Vrsta prometa</th><th>Najmanjši factor alfa (α)</th></tr><tr><td>P1, P2, P3, P4</td><td>1,0</td></tr><tr><td>P5</td><td>0,91</td></tr><tr><td>P6</td><td>0,83</td></tr><tr><td>P1520</td><td>Odprta točka</td></tr><tr><td>P1600</td><td>1,1</td></tr><tr><td>F1, F2, F3</td><td>1,0</td></tr><tr><td>F4</td><td>0,91</td></tr><tr><td>F1520</td><td>Odprta točka</td></tr><tr><td>F1600</td><td>1,1</td></tr></table>				Faktor alfa (a) za projektiranje novih konstrukcij		Vrsta prometa	Najmanjši factor alfa (α)	P1, P2, P3, P4	1,0	P5	0,91	P6	0,83	P1520	Odprta točka	P1600	1,1	F1, F2, F3	1,0	F4	0,91	F1520	Odprta točka	F1600	1,1	
Faktor alfa (a) za projektiranje novih konstrukcij																										
Vrsta prometa				Najmanjši factor alfa (α)																						
P1, P2, P3, P4				1,0																						
P5				0,91																						
P6				0,83																						
P1520				Odprta točka																						
P1600				1,1																						
F1, F2, F3				1,0																						
F4				0,91																						
F1520				Odprta točka																						
F1600	1,1																									
4.2.7.1.2 Upoštevanje dinamičnih učinkov navpičnih obremenitev																										
(1) Obremenitve iz obremenitvenega modela 71 in obremenitvenega modela SW/0 se povečajo za dinamični faktor fi (Φ), kot je določeno v odstavkih 6.4.3(1)P in 6.4.5.2(2) standarda EN 1991-2:2003/AC:2010.	8511T IK-77.2/21-KP Statični izračun	X																								

	KONTROLNA LISTA TSI INF 1299/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
4.2.7.1.4 Bočne sile			
Pri projektiranju konstrukcij se upošteva bočna sila, kot je določeno v točki 6.5.2 standarda EN 1991-2:2003/AC:2010.	8511T IK-77.2/21-KP Statični izračun	X	
4.2.7.1.5 Vplivi zaradi vleke in zaviranja (vzdolžne obremenitve)			
Pri projektiranju konstrukcij se upoštevajo sile vleke in zavorne sile, kot je določeno v odstavkih 6.5.3(2)P, (4), (5), (6) in (7)P standarda EN 1991-2:2003/AC:2010.	8511T IK-77.2/21-KP Statični izračun	X	
PERONI			
Uporabna dolžina peronov (4.2.9.1)*			
Uporabna dolžina perona je določena v skladu s točko 4.2.1.	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X	
Višina perona (4.2.9.2)			
(1) Nazivna višina perona pri polmerih 300 m ali več je 550 mm ali 760 mm nad vozno površino.	8511T Tč. 4.7.2 Tehnični opis	X	
(2) Pri manjših polmerih se nazivna višina perona lahko prilagodi glede na odmik perona tako, da se razdalja med vlakom in peronom kar najbolj zmanjša.	n.r.		
Odmik perona (4.2.9.3)			
(1) Razdalja med osjo tira in robom perona, merjena vzporedno z ravnino vožnje (bq), kot je opredeljena v poglavju 13 standarda EN 15273-3:2013, je določena na podlagi minimalnega svetlega profila (bqlim). Minimalni svetli profil se izračuna na podlagi profila G1.	8511T Tč. 4.7.2 Tehnični opis, Izračun tir 2 in 3	X	
(2) Peron se umesti v bližini profila z največjim dopustnim odstopanjem 50 mm. Vrednost bq je zato: $bqlim \leq bq \leq bqlim + 50 \text{ mm}$	8511T Tč. 4.7.2 Tehnični opis, Izračun tir 2 in 3	X	

* se ocenjuje samo pri pregledu projektiranja

n.r. ni relevantno za ta projekt

**VERIFIKACIJA PODSISTEMA INFRASTRUKTURA
V ZVEZI S TSI PRM****Dostopnost do infrastrukture**

OSNOVNI PODATKI PROJEKTU		☒ Projektiranje	☐ Izvedba
NAZIV PROJEKTA:	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze		
ŠT. PROJEKTA:	8511		
ŠT NAČRTA:	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/226/2021		
KATEGORIJA PROGA:	TEN-T jedrna, F2-P4-P5		
VRSTA GRADNJE:	nadgradnja		
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:	TIRING d.o.o		
IZVAJALEC:	/		

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	15.2.2021	

	KONTROLNA LISTA TSI PRM 1300/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

TSI PRM 1300/2014, Preglednica E.1

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
Parkirna mesta za invalide in funkcionalno ovirane osebe (4.2.1.1)			
(1) Če ima postaja posebno parkirišče, je na njem rezervirano zadostno število parkirnih mest, prilagojenih za invalide in funkcionalno ovirane osebe, ki so upravičeni do uporabe teh mest, in sicer na tistem delu parkirišča, ki je najbližje vhodu, dostopnem tem uporabnikom.	Načrt št. 8511P	X	
Dostopi brez ovir (4.2.1.2)			
(1) Zagotovijo se dostopi brez ovir, ki povezujejo naslednja javna območja infrastrukture, če so zagotovljena: — prestopne točke na druge oblike prevoza na območju postaje (na primer taksi, avtobus, tramvaj, podzemno železnico, trajekt ipd.), — parkirišča, — dostopne vhode in izhode, — prostore za informacije, — sisteme vidnega in zvočnega obveščanja, — prostore za izdajo vozovnic, — točke za pomoč potnikom, — čakalnice, — stranišča, — perone.	IZN Vodilni načrt Tirne naprave 8511T Tehnično poročilo tč.5	X	
(2) Dostopi brez ovir potekajo tako, da so čim krajši.		X	
(3) Odsevnost talnih površin na dostopih brez ovir je majhna.		X	
Označevanje dostopov (4.2.1.2.3)			
(1) Dostopi brez ovir so jasno označeni z vidnimi informacijami, kot je podrobno opisano v točki 4.2.1.10.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Za slabovidne osebe se informacije o dostopu brez ovir zagotovijo vsaj z oznakami na pohodni površini, ki so otipne in v kontrastni barvi. Ta odstavek se ne uporablja za dostope brez ovir do parkirišč.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(3) Poleg tega ali kot alternativo je dovoljeno uporabljati tehnične rešitve z daljinsko upravljanimi napravami, ki oddajajo zvok, ali telefonskimi aplikacijami. Če so predvidene za uporabo kot alternativa, se obravnavajo kot inovativne rešitve.	n.r.		
(4) Če so vzdolž dostopov brez ovir do peronov na dosegu oprijemala ali stene, so ti opremljeni s kratkimi informacijami (na primer o številki perona ali smeri) v Braillovi ali reliefni pisavi na oprijemalu ali steni v višini med 145 cm in 165 cm.	IZN 8511 IO 11/3	X	
Vrata in vhodi (4.2.1.3)			
(1) Ta točka se uporablja za vsa vrata in vhode, ki so na dostopih brez ovir, razen za vrata z dostopom do stranišč, ki niso namenjena invalidom in funkcionalno oviranim osebam.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	

	KONTROLNA LISTA TSI PRM 1300/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
(2) Svetla širina vrat znaša najmanj 90 cm in vrata lahko uporabljajo invalidi in funkcionalno ovirane osebe.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(4) Naprave za odpiranje in zapiranje vrat so na višini 80 cm do 110 cm.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
Talne površine (4.2.1.4)			
(1) Vse talne obloge, talne površine in vse pohodne površine stopnic so neдрseče.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) V postajnem poslopju na pohodnih površinah ni nikjer neravnin, višjih od 0,5 cm, razen pragov, odtočnih kanalov in otipnih oznak na pohodni površini.	n.r.		
Prozorne ovire (4.2.1.5)			
(1) Prozorne ovire na dostopih za potnike ali vzdolž njih, npr. steklena vrata ali prozorne stene, se označijo. S temi oznakami se prozorne ovire naredijo opazne. Te oznake niso obvezne, če so potniki pred trkom zavarovani kako drugače – npr. z oprijemali ali neprekinjenim nizom klopi.	IZN 8511 IO 11/3	X	
Stranišča (4.2.1.6)			
(1) Če je postaja opremljena s stranišči, je najmanj ena kabina za oba spola dostopna z invalidskim vozičkom.	n.r.		
(2) Če je postaja opremljena s stranišči, je na voljo tudi previjalnica, namenjena ženskam in moškim.	n.r.		
Pohištvo in prostostoječe naprave (4.2.1.7)			
(1) Vsi kosi pohištva in vse prostostoječe naprave na postajah se vidno razlikujejo od ozadja in imajo zaobljene robove.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Na območju postaje so pohištvo in prostostoječe naprave (vključno s predmeti na konzolah in obešenimi predmeti) razporejeni tako, da ne ovirajo slepih in slabovidnih oseb, in so razpoznavni za osebe z dolgo palico.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(3) Na vsakem peronu, na katerem lahko potniki čakajo na vlak, in v vsaki čakalnici je najmanj eno območje s sedeži in prostorom za invalidski voziček.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(4) Če je to območje zaščiteno pred vremenskimi vplivi, je dostopno za uporabnika invalidskega vozička.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
Sistem izdaje vozovnic/prostor ali avtomat za prodajo vozovnic/ prostor za informacije/avtomat za kontrolo vozovnic/vrtljivi križi/ točke za pomoč potnikom (4.2.1.8)*			
(1) Če so vzdolž dostopov brez ovir prodajna okna, prostori za informacije in točke za pomoč potnikom, je vsaj en prostor dostopen za uporabnike invalidskega vozička in osebe nižje rasti ter vsaj en prostor opremljen s sistemom indukcijske zanke kot slušnim pripomočkom.	n.r.		
(2) Če prodajalca vozovnic pri prodajnem oknu od potnika ločuje vmesna zasteklitev, je ta odstranljiva, v nasprotnem primeru pa je opremljena z zvočnikom. Vsaka taka steklena pregrada je iz prozornega stekla.	n.r.		

	KONTROLNA LISTA TSI PRM 1300/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
(3) Če je okno opremljeno z elektronsko napravo za prikaz cene prodajalcu vozovnic, je okno opremljeno tudi z napravo za prikaz cene potniku, ki kupuje vozovnico.	n.r.		
(4) Če so na dostopu brez ovir na postaji nameščeni avtomati za prodajo vozovnic, ima vsaj eden od teh avtomatov vmesnik, ki ga lahko dosežejo uporabniki invalidskega vozička in osebe nižje rasti.	n.r. (predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi)		
(5) Če so nameščeni avtomati za kontrolo vozovnic, vsaj pri enem od teh širina prostega prehoda znaša najmanj 90 cm in gre skozenj lahko uporabnik invalidskega vozička z dolžino, ki znaša največ 1 250 mm. Če se postaja nadgrajuje ali prenavlja, je dovoljena najmanjša širina, ki znaša 80 cm.	n.r. (predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi)		
Razsvetljava (4.2.1.9)			
(1) Stopnja osvetljenosti zunanjih območij postaje je zadostna, da olajša iskanje poti ter označuje spremembe nivoja, vrata in vhode.	IZN 8511ZR 3/2	X	
(2) Stopnja osvetljenosti vzdolž dostopov brez ovir je prilagojena vizualnim potrebam potnikov. Pozornost se posveti zlasti spremembam nivoja, pisarnam in avtomatom za prodajo vozovnic, prostorom za informacije in prikazovalnikom informacij.	IZN 8511ZR 3/2	X	
(3) Peroni so osvetljeni v skladu s specifikacijami iz zaporednih števil 3 in 4 Dodatka A.	IZN 8511ZR 3/2	X	
(4) Razsvetljava v sili zagotavlja zadostno vidljivost za evakuacijo in identifikacijo opreme za gašenje požara in varnostne opreme.	IZN 8511ZR 3/2	X	
Vidne informacije: oznake, piktogrami, dinamične informacije (4.2.1.10)			
(1) Zagotovijo se naslednje informacije: — varnostne informacije in varnostna navodila, — oznake za opozorila, prepovedi in obveznosti, — informacije o odhodih vlakov, — oznake storitev na postaji, ki so na voljo, in dostopa do teh storitev.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Pisava, simboli in piktogrami, ki so uporabljeni za vidne informacije, se jasno razlikujejo od ozadja.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(3) Označevanje se zagotovi na vseh točkah, kjer se poti ločijo, in v intervalih na poti sami. Oznake, simboli in piktogrami so dosledno uporabljeni na celotni poti.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(4) Informacije o odhodih vlakov (vključno s končno postajo, vmesnimi postajami, številko perona in uro) so na voljo na višini, ki znaša največ 160 cm, vsaj na enem mestu na postaji. Ta zahteva se uporablja tako za natisnjene kot za dinamične informacije.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(5) Pisava, uporabljena za besedila, je lahko berljiva. (6) Vse varnostne oznake, oznake za opozorila, obveznosti in prepovedi vključujejo piktograme.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(7) Oznake za otipne informacije so zagotovljene v: — straniščih za informacije o načinu uporabe in za klic na pomoč, če je potrebno, — dvigalah v skladu s specifikacijo iz zaporedne številke 1 Dodatka A.	IZN 8511 IO 11/3	X	

	KONTROLNA LISTA TSI PRM 1300/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
(8) Za prikaz informacij o času, predstavljenih s števki, se uporabi 24-urni sistem.	IZN 8511 3/55 Št. načrta 53 37 579/3	X	
(9) Naslednji posebni grafični simboli in piktogrami so zagotovljeni skupaj s simbolom za invalidski voziček v skladu z Dodatkom N: — informacije o smeri za poti, posebej namenjene invalidskim vozičkom, — oznake za stranišča, dostopna z invalidskim vozičkom, in drugo opremo, če je ta na voljo, — če so na peronu objavljene informacije o sestavi vlaka, oznake za mesto vstopa z invalidskim vozičkom. Simboli se lahko uporabijo skupaj z drugimi simboli (na primer za dvigalo, stranišče itd.).	IZN 8511 IO 11/3	X	
(10) Če so nameščene indukcijske zanke, so označene, kot je opisano v Dodatku N.	n.r.		
(11) V straniščih, dostopnih z invalidskim vozičkom, ki so opremljena z oprijemali na tečajih, je zagotovljen grafični simbol, ki prikazuje oprijemalo v zloženem in nameščenem položaju.	n.r.		
(12) Na enem mestu je drug ob drugem nameščenih največ pet piktogramov, vključno z usmerjevalno puščico za eno samo smer.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(13) Prikazovalniki so v skladu z zahtevami iz točke 5.3.1.1. Pojem „prikazovalnik“ iz te točke se nanaša na kakršno koli podporo dinamičnih informacij.	n.r. (predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi)		
Zvočne informacije (4.2.1.11)			
(1) Najmanjša vrednost zvočnih informacij po indeksu STI-PA znaša 0,45 v skladu s specifikacijo iz zaporedne številke 5 Dodatka A	IZN 8511 3/55 Št. načrta 53 37 579/3	X	
Širina in rob perona (4.2.1.12)			
(1) Nevarno območje perona se začne na robu perona ob progi in je opredeljeno kot območje, kjer potniki ne smejo stati, ko mimo vozijo ali prispejo vlaki.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Širina perona je lahko vzdolž perona različna.	-	X	
(3) Najmanjša širina perona brez ovir je vsota širine nevarnega območja in širine dveh prostih površin po 80 cm v nasprotnih smereh (160 cm). Na koncih perona se lahko ta širina klinasto zoži na 90 cm.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(4) Na tej prosti površini, ki meri 160 cm, so dovoljene ovire. V tej točki se oprema, ki je zahtevana za sistem signalizacije, in varnostna oprema, ne obravnavata kot ovire. Najmanjša razdalja od ovir do nevarnega območja v skladu z naslednjo preglednico znaša: Preglednica 4 Najmanjša razdalja od ovir do nevarnega območja	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	

	KONTROLNA LISTA TSI PRM 1300/2014	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/226/2021, Rev.00

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno						
<table border="1"><tr><td>Dolžina ovir (merjena vzporedno z robom perona)</td><td>Najmanjša razdalja do nevarnega območja</td></tr><tr><td>< 1 m (opomba 1) – majhna ovira</td><td>80 cm</td></tr><tr><td>1 m do < 10 m – velika ovira</td><td>120 cm</td></tr></table> Opomba 1 : Če je razdalja med dvema manjšima ovirama manjša od 2,4 m, merjeno vzporedno z robom perona, se ti dve oviri obravnavata kot ena velika ovira. Opomba 2 : Na tej najmanjši razdalji od velike ovire do nevarnega območja so dovoljene dodatne majhne ovire, če so izpolnjene zahteve za majhne ovire (najmanjša razdalja do nevarnega območja in najmanjša razdalja do naslednje majhne ovire).	Dolžina ovir (merjena vzporedno z robom perona)	Najmanjša razdalja do nevarnega območja	< 1 m (opomba 1) – majhna ovira	80 cm	1 m do < 10 m – velika ovira	120 cm			
Dolžina ovir (merjena vzporedno z robom perona)	Najmanjša razdalja do nevarnega območja								
< 1 m (opomba 1) – majhna ovira	80 cm								
1 m do < 10 m – velika ovira	120 cm								
(5) Če so na vlaku ali na peronu pripomočki za vstop in izstop uporabnikov invalidskega vozička, je na mestih, kjer se bodo ti pripomočki verjetno uporabljali, zagotovljen prostor (brez ovir), ki meri 150 cm od roba pripomočka v smeri, kjer se uporabnik invalidskega vozička spusti na peron ali dvigne z njega. Nove postaje to zahtevo izpolnjujejo za vse vlake, ki se bodo predvidoma ustavljali na njih.	n.r.								
(6) Meja nevarnega območja na strani, ki je najdlje od roba perona ob progi, je označena z vidnimi in otipnimi oznakami na pohodni površini.	IZN 8511 IO 11/3	X							
(7) Vidna oznaka je opozorilni pas v kontrastni barvi, z nedrsečo površino in širino, ki znaša najmanj 10 cm.	IZN 8511 IO 11/3	X							
(8) Otipne oznake na pohodni površini so lahko dveh vrst: — vzorec, ki vzbuja pozornost in označuje mejo nevarnega območja, — vzorec, ki usmerja in označuje smer poti po varni strani perona.	IZN 8511 IO 11/3	X							
(9) Material roba perona ob progi se vidno razlikuje od temne barve vmesnega prostora med peronom in progo.	IZN 8511T	X							
Konec perona (4.2.1.13)									
(1) Konec perona je opremljen z oviro, ki potnikom preprečuje dostop, ali vidno oznako in otipnimi oznakami na pohodni površini ter vzorcem, ki vzbuja pozornost in označuje nevarnost.	IZN 8511 IO 11/3	X							

Dokumentacija o vzdrževanju *			
6.2.5 Ocena vzdrževanja Priglašeni organ preveri samo, ali je dokumentacija, zahtevana za obratovanje in vzdrževanje, kot je opredeljena v točki 4.5 te TSI, predložena. Priglašenemu organu ni treba preveriti informacij v predloženi dokumentaciji.	n.r. (se preveri pri izvedbi)		

* se ocenjuje samo po končani gradnji pred začetkom obratovanja

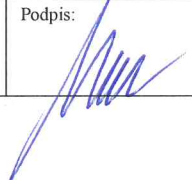
n.r. ni relevantno za ta projekt

POROČILO O VERIFIKACIJI PROJEKTIRANJA V ZVEZI Z NACIONALNIMI PREDPISI

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Št. poročila: 71091/227/2021

Projekt	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze, IZN št 8511, januar 2021				
Podsistem	☒ INF	☐ ENE	☐ CCT	☐ CCO	☐ RST
Prošilec	MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška 19, 1000 Ljubljana				
Železniška proga	Proga št. 10 d.m.-Dobova-Ljubljana				
Vrsta proge	TEN-T jedrna, dvotirna, elektrificirana proga				
Red postaje:	IV				
Delovni nalog	71091				
Referenčni dokumenti	Nacionalni predpisi, ki se nanašajo na podsistem infrastruktura				
Revizija	00				

Pripravil: <i>ocenjevalec</i> Tomaž Motoh	Datum: 5.3.2021	Podpis: 
Pregledal: <i>pregledovalec</i> dr. Bogdan Zgonc	Datum: 	Podpis: BOGDAN ZGONC Digitalno podpisal BOGDAN ZGONC Datum: 2021.03.08 15:17:34 +0100
Odobril: <i>vodja NOBO</i> Dušan Balažič	Datum: 08.03.2021	Podpis: 

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št. 71091/227/2021
		Rev. 00

Vsebina

1	OPIS PROJEKTA.....	3
2	SEZNAM GLAVNIH IZVAJALCEV	3
3	PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA	4
4	ODSTOPANJA IN OMEJITVE	4
5	OBSEG VERIFIKACIJE.....	5
6	POVZETEK UGOTOVLJENIH PRIPOMB.....	5
7	ODPRAVA NESKLADNOSTI.....	5
8	ZAKLJUČEK	6
9	PRILOGE.....	6

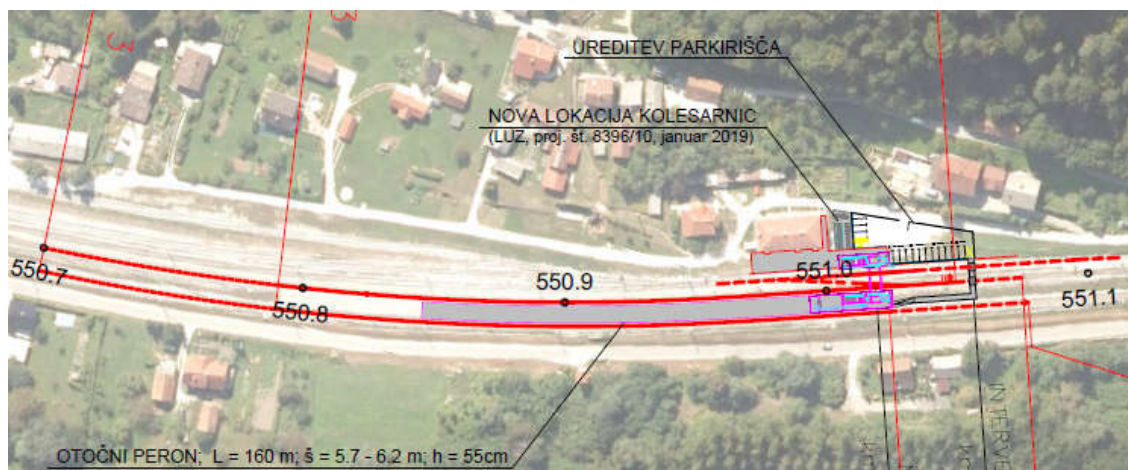
1 OPIS PROJEKTA

Projekt "Umestitev podhoda na železniški postaji LAZE" obsega delno obnovo tira 2 od km 550+790,50 do km 551+049,36, obnovo tira 3 od km 550+790,50 do km 551+023,21, vgradno nove kretnice št. 11 sistema 60 E1 – 300 – 1 : 9, izgradnjo podhoda v km 551+018,81, izgradnjo otočnega perona višine 550 mm in dolžine 160 m z nadstreškom in zavetiščem, vgradnjo dvigal, izgradnjo novega parkirišča in dostopnih poti, ureditev razsvetljave in ozvočenja ter prilagoditev SV-TK in EE naprav na območju postaje.

Obnova vozne mreže je predvidena le na območju obnove tirov. Ta zajema tudi obnovo temeljev VM in zamenjavo drogov št. 58 in 60.

Tira 2 in 3 bosta na območju novega perona obnovljena z novimi tirnicami 60 E1 trdote R350 HT na lesenih pragih, s pritrditvijo Pandrol in zavarjena v NZT. Zgornji ustroj obnovljenih tirov tako ustreza kategoriji D4 (22.5 t/os, 8.0 t/m), obnovljeni tiri pa GC svetlemu profilu po standardu SIST EN 15273 3:2013.

Progovna hitrost preko postaje je 70 km/h.



Slika 1: Pregledna situacija postaje Laze

2 SEZNAM GLAVNIH IZVAJALCEV

Projektantske organizacije:

- TIRING, d.o.o
 Motnica 11, 1236 Trzin;

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št.
		71091/227/2021
		Rev.
		00

- IGIKON, d.o.o
Dalmatinova ulica 7, 1000 Ljubljana;
- PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d.o.o
Čepelnikova ulica 7, 1000 Ljubljana

3 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

Naziv gradnje:	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze
Kratek opis gradnje:	Gradnja otočnega perona, podhoda z dvigalom in parkirišča ter obnova tirov 2 in 3 ob peronski infrastrukturi
Vrsta gradnje:	VDJK, nadgradnja
Vrsta dokumentacije:	IZN
Številka projekta:	8511
Datum / revizija	januar 2021 / ne

0 Vodilni načrt	Št. načrta
0/2 Tirne naprave	8511T
1 Načrti s področja arhitekture	
1/1 Podhod in nadstreški	IK-77.1/21-A
2 Načrti s področja gradbeništva	
2/1 Podhod	IK-77.2/21-KP
2/2 Jeklene konstrukcije nadstreškov	IK-77.3/21-KN
2/3 Ureditev parkirišča	8511P
3 Načrti s področja elektrotehnike	
3/2 Zunanja razsvetljava	8511ZR
3/5 TK naprave	53 37 579/3
11 Elaborati	
11/2 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki	8511GG
11/3 Informacijske oznake in oprema	8511IO

4 ODPSTOPANJA IN OMEJITVE

Projekt "Umestitev podhoda na postaji Laze" obravnava problem dostopnosti za invalide in funkcionalno ovirane osebe. Poročilo o verifikaciji projektiranja po nacionalnih predpisih je zato omejeno samo na del, ki je neposredno povezan z zagotovitvijo dostopnosti in z njo povezano nadgradnjo zgornjega in spodnjega ustroja.

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št.
		71091/227/2021
		Rev.
		00

Videonadzor, prikazovalniki in avtomati za prodajo kart niso predmet obravnavanega IZN, v njem so predvidene le njihove lokacije. Skladnost teh postavk je treba preveriti pri izvedbi oziroma pred vključitvijo v obratovanje.

5 OBSEG VERIFIKACIJE

Verifikacija projektiranja obsega ocenjevanje načrtov navedenih v točki 3 poročila glede izpolnjevanja zahtev naslednjih nacionalnih predpisov s področja dostopnosti podsistema infrastruktura:

- Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 – ZVZeLP-1);
- Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog (Uradni list št. 93/2013 in 30/18 – ZVZeLP-1);
- Navodilo za kakovost in nadzor tolčenca za gramozno gredo železniških tirov (Uradni list RS št. 39/1995, 75/1996)
- Pravilnik o železniškem telekomunikacijskem omrežju (Uradni list RS, št. 59/10 in 30/18 - ZVZeLP-1);
- Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Uradni list RS št. 72/09, 36/10 in 30/18 – ZVZeLP-1);
- Državni izvedbeni načrt za TSI PRM, maj 2017;

Ocenjevanje projektiranja je izvedeno na podlagi namensko izdelanih kontrolnih list, ki vsebujejo relevantne zahteve nacionalnih predpisov vezanih na predmet verifikacije. Rezultati ocenjevanja (skladno/neskladno-pripomba) so podrobneje razvidni iz kontrolnih list, ki so sestavni del tega poročila.

6 POVZETEK UGOTOVLJENIH PRIPOMB

Opozorilo O1:

Na risbi 2 situacije parkirišča so med parkiriščem in stranskim peronom predvideni stebrički, kar ni v skladu z (4) točko 8. člena Pravilnika o opremljenosti železniških postaj in postajališč.

Projektant naj preveri ali so razmiki med stebrički dovolj veliki da ne bodo predstavljali ovire pri gibanju oseb na invalidskem vozičku.

7 ODPRAVA NESKLADNOSTI

N/A

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	Št.
		71091/227/2021
		Rev.
		00

8 ZAKLJUČEK

Na podlagi rezultatov ocene skladnosti projektiranja ugotavljamo, da projekt

»Umestitev podhoda na železniški postaji Laze«

IZPOLNJUJE ZAHTEVE

glede dostopnosti do infrastrukture po nacionalnih predpisih navedenih v točki 5.

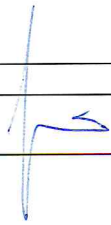
9 PRILOGE

- Kontrolna lista ZU št. 71091/227/2021, Rev.00
- Kontrolna lista dostopnost št. 71091/227/2021, Rev.00



VERIFIKACIJA PODSISTEMA INFRASTRUKTURA
V SKLADU Z NACIONALNIMI PREDPISI
Spodnji in zgornji ustroj proge

OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU		☒ Projektiranje	☐ Izvedba
NAZIV PROJEKTA	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze		
ŠT. PROJEKTA	8511		
ŠT NAČRTA	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/227/2021, katerega sestavni del je ta kontrolna lista		
KATEGORIJA PROGA	TEN-T jedrna, F2-P4-P5		
VRSTA GRADNJE	Nadgradnja		
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA	Tiring d.o.o		
IZVAJALEC	N/A		

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	15.2.2021	

Referenčni dokumenti**Nacionalni predpisi:**

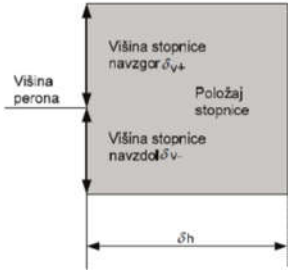
- Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZeP-1);
- Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog (Uradni list št. 93/2013 in 30/18 – ZVZeP-1);
- Navodilo za kakovost in nadzor tolčenca za gramozno gredo železniških tirov (Uradni list RS št. 39/1995, 75/1996)

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
II. UREDITEV TIRA V PREMI IN KRIVINI				
7. člen (nagib tirnic)				
(1) Tirnice so v tiru nagnjene proti osi tira. Nagib osi tirnice v odnosu na navpično os tira je 20:1 ali 40:1. Nagnjenost tirnice se doseže s podložnimi ploščami z nagnjeno naležno površino oziroma – pri betonskih pragih – z nagibom naležne površine praga neposredno pod tirnico.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X		
(2) Pri novogradnjah, nadgradnjah ter pri obnovah glavnih prog in glavnih postajnih tirov se vgrajujejo tirnice v nagibu 40:1. Pri obnovah regionalnih prog, na stranskih postajnih tirih glavnih prog ter na industrijskih tirih se lahko vgrajujejo tirnice v nagibu 20:1. Izjeme od tega pravila lahko pri obnovah obstoječih prog dovoli upravljavec.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X		
(4) Prehod z dela tira, kjer so tirnice v nagibu 20:1, na del tira, kjer so tirnice brez nagiba, se izvede z vgraditvijo prehodnih podložnih plošč z 40:1 na največ dveh pragih, če ni s projektno dokumentacijo ali z izvedbenim načrtom določeno drugače. Prehodne plošče se ne vgrajujejo na stiku in ob njem in na pragih ob termitskih zvarih.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X		
8. člen (tirna širina)				
(2) Normalna tirna širina v premi in v krožnih krivinah s polmerom $R \geq 200$ m je 1435 mm.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X		
10. člen (minimalni polmer krožnega loka)				
(4) Pri projektiranju novih prog in nadgradnji obstoječih prog je minimalni polmer krožnega loka na odprti progi 300 m, na glavnih prevoznih tirih postaj pa 500 m. Kadar pri nadgradnji ni ekonomsko upravičeno doseganje v predhodnem stavku navedenih radijev, lahko upravljavec na podlagi prometno-tehničnega in ekonomskega elaborata odloči tudi drugače.	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X		
(5) Absolutno minimalni polmer na glavnih postajnih tirih (z izjemo glavnih prevoznih tirov) je 180 m. Za prevoz vseh tirnih vozil brez omejitev mora biti radij večji ali enak 150 m.	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X		
11. člen (minimalne dolžine elementov trase)				
(2) Minimalne dolžine elementov trase so 0,4.Vmax, vendar najmanj 20 m. Pri obnovi in vzdrževanju obstoječih prog so dopustne tudi manjše, izjemne vrednosti, navedene v členih, ki obravnavajo konkretne primere, vendar ne manjše od 10 m.	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X		
14. člen (bočni pospešek in razlika nadvišanj)				
(2) Dopustni pozitivni bočni pospeški oziroma primanjkljaji nadvišanj za vlake brez nagibne tehnike so: - maksimalno na šibkih mestih $b = 0,65 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 100 \text{ mm}$, - maksimalno $b = 0,75 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 115 \text{ mm}$, - izjemno $b = 0,85 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 130 \text{ mm}$.	8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X		

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
Izjemni pozitivni bočni pospešek se lahko izvede z dovoljenjem upravljavca.				
(4) Dopustni bočni pospeški oziroma primanjkljaji nadvišanj za vlake z nizkim koeficientom nagibanja (lahki vlak): - maksimalno na šibkih mestih $b = 0,85 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 130 \text{ mm}$, - maksimalno $b = 1,00 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 150 \text{ mm}$.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
(5) Dopustni bočni pospeški oziroma primanjkljaji nadvišanj za vlake z nagibno tehniko so: - maksimalno, na šibkih mestih $b = 1,00 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 150 \text{ mm}$, - maksimalno $b = 1,80 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 270 \text{ mm}$.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
(6) Dopustni negativni bočni pospeški oziroma presežki nadvišanj za vlake brez nagibne tehnike so za hitrostno območje do vključno 120 km/h: - normalno $b = -0,33 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(v) = 50 \text{ mm}$, - maksimalno $b = -0,45 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(v) = 70 \text{ mm}$, - izjemno $b = -0,59 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(v) = 90 \text{ mm}$. Dopustni negativni bočni pospeški oziroma presežki nadvišanj za vlake brez nagibne tehnike so za hitrostno območje od 120 do 160 km/h: - normalno $b = -0,45 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(v) = 70 \text{ mm}$, - maksimalno $b = -0,59 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(v) = 90 \text{ mm}$, - izjemno $b = -0,72 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(v) = 110 \text{ mm}$.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
15. člen (največje nadvišanje)				
(1) Največje dovoljeno projektirano nadvišanje je na tirih s tirno gredo 160 mm.		8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X	
(3) Na območju peronov projektirano nadvišanje ne sme biti večje od 110 mm. Utemeljene izjeme lahko dovoli upravljavec.		8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X	
16. člen (izračun nadvišanja)				
(1) Normalno nadvišanje se izvede pri novogradnjah ter pri nadgradnji in obnovah obstoječih prog. Za hitrosti do vključno 120 km/h se izračuna po naslednji enačbi: $h_n = 7,1 \frac{V^2}{R} [\text{mm}]$		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
17. člen (izvedba nadvišanja)				
(3) Izračunane vrednosti za normalna nadvišanja se zaokrožujejo na 5 mm navzgor, lahko tudi navzdol, v kolikor pri tem bočni pospešek ne preseže vrednosti $0,65 \text{ m/s}^2$. Izračunane vrednosti za minimalna in izjemna nadvišanja se zaokrožujejo na naslednjo višjo vrednost, deljivo s številom 5.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
Kakor hitro izračunano nadvišanje preseže 150 mm, je treba zaokrožitev izvesti na naslednjo višjo vrednost, deljivo s številom 5.				
(6) Minimalna dolžina odseka tira brez nadvišanja ali z enakim nadvišanjem je 0,4V _{max} , vendar najmanj 20 m. Pri nadgradnji in obnovi obstoječih prog, v zahtevnejših terenskih razmerah, je dolžina takega odseka lahko 0,1V _{max} , vendar najmanj 10 m.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
18. člen (prehodna klančina)				
(2) Prehodne klančine se izvajajo kot premočrtne prehodne klančine z enakim nagibom po vsej svoji dolžini.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
(3) Normalni nagib prehodne klančine za gradnje in nadgradnje železniških prog znaša: $1 : n = 1 : 10 V_{max}$		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
(4) Maksimalni nagib pri nadgradnji, obnovi in vzdrževanju obstoječih prog, v zahtevnejših terenskih razmerah, znaša: $1 : n = 1 : 8 V_{max}$		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
19. člen (dolžina prehodne klančine)				
(1) Normalna dolžina premočrtne klančine se izračuna po enačbi: $L_n = \frac{10V_{max}h}{1000}$		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
(4) Izračunane dolžine klančin se zaokrožijo navzgor na 1 m na obstoječih progah. Pri gradnjah in nadgradnjah se izračunane dolžine klančin lahko zaokrožijo na 5 m.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
21. člen (izvedba in dolžina prehodnice)				
(1) Prehodnica se mora vgraditi na odprti progi in na glavnih prevoznih tirih postaj, in sicer: - povsod, kjer je izvedena prehodna klančina;		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
(3) Dolžina prehodnice mora biti enaka dolžini prehodne klančine in z njo sovpadati po vsej dolžini. Ne glede na prehodno klančino, prehodnica ne sme biti krajša od: $L = \frac{5,0V_{max}\Delta h_p}{1000} \geq 20 \text{ m}$		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	
(4) Izračunane dolžine prehodnic se pri gradnjah zaokrožujejo navzgor na 5 m, pri nadgradnjah in obnovah obstoječih prog pa lahko tudi na 1 m.		8511T Tirne naprave Tehnični opis, analiza krivin	X	

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHETVAMI	NESKLADNO Z ZAHETVAMI																					
25. člen (sprememba nagiba nivelete)																									
(5) Lom nivelete se mora vertikalno zaokrožiti, kadar je razlika med dvema sosednjima nagiboma pri nadgradnji obstoječih prog večja od 2 ‰, pri novogradnjah prog pa, kadar je razlika večja od 1 ‰.	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X																							
(6) Lomi nivelete se zaokrožijo z vertikalnim krožnim lokom, in sicer: - normalno z $R_v = 0,50.V_{max}^2$ do $R_v = V_{max}^2$, - minimalno z $R_v = 0,25.V_{max}^2 > 2000$ m.	8511T Tirne naprave Risba št. 3.2, 3.3	X																							
III. SVETLI PROFIL																									
26. člen (definicija in vrste svetlih profilov)																									
(2) Razlikujemo normalni svetli profil, minimalni svetli profil in svetli profil GC. Vsi navedeni profili temeljijo na kinematični podlagi in so izdelani v skladu z metodologijo, ki je predpisana v SIST EN 15273-3 in objavah UIC 505 in 506. Mere v tem pravilniku navedenih profilov veljajo za preme in krivine z $R \geq 250$ m.	8511T Tč. 4.2 tehnični opis	X																							
IV. MEDTIRNE RAZDALJE IN ODMIKI OD OSI TIRA																									
(2) Potrebne medtirne razdalje na prometnih mestih s polmeri horizontalnih krivin $R \geq 250$ m so prikazane v naslednji tabeli: Tabela 5: Medtirne razdalje																									
<table><tr><td>Vrsta proge, tira</td><td colspan="2">Medtirna razdalja l(n)</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">Obnova in nadgradnja obstoječih prog</td></tr><tr><td></td><td>normalno</td><td>minimalno</td></tr><tr><td>Tiri na prometnih mestih</td><td>4750</td><td>4500</td></tr><tr><td>Tiri na prometnih mestih, med katerimi so peroni z nivojskim dostopom preko tirov</td><td>6000</td><td>4750**</td></tr><tr><td>Tiri na prometnih mestih, med katerimi so peroni z dostopom zunaj nivoja tirov</td><td>9500</td><td>6000***</td></tr><tr><td>Tiri na prometnih mestih, med katerimi so stebri (š= širina stebra)</td><td>4750+š</td><td>4400+š</td></tr></table>	Vrsta proge, tira	Medtirna razdalja l(n)			Obnova in nadgradnja obstoječih prog			normalno	minimalno	Tiri na prometnih mestih	4750	4500	Tiri na prometnih mestih, med katerimi so peroni z nivojskim dostopom preko tirov	6000	4750**	Tiri na prometnih mestih, med katerimi so peroni z dostopom zunaj nivoja tirov	9500	6000***	Tiri na prometnih mestih, med katerimi so stebri (š= širina stebra)	4750+š	4400+š	8511T Tirne naprave Risba št. 5	X		
Vrsta proge, tira	Medtirna razdalja l(n)																								
	Obnova in nadgradnja obstoječih prog																								
	normalno	minimalno																							
Tiri na prometnih mestih	4750	4500																							
Tiri na prometnih mestih, med katerimi so peroni z nivojskim dostopom preko tirov	6000	4750**																							
Tiri na prometnih mestih, med katerimi so peroni z dostopom zunaj nivoja tirov	9500	6000***																							
Tiri na prometnih mestih, med katerimi so stebri (š= širina stebra)	4750+š	4400+š																							
* velja za premo in krožni lok $R \geq 2100$ m, kot skrajna meja ** velja izjemoma pri nadgradnji obstoječih prog z dovoljenjem upravljavca *** velja samo v primeru, kadar je stopnišče izvedeno na koncu perona.																									
34. člen (nakladalne klančine in peroni)																									

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)				Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHETVAMI	NESKLADNO Z ZAHETVAMI												
<i>TSI INF, TSI PRM</i> <i>Odmiki nakladalnih klančin in peronov od osi tira, se v odvisnosti od konkretnih parametrov trase izračunajo po standardu SIST EN 15273-3-2013.</i> <i>V krivinah s polmerom pod 500 m je lahko višina perona višja ali nižja od višine 550 mm. Prva stopnica vozila mora segati v osenčeno ploskev na naslednji sliki:</i>  <table><tr><td></td><td><i>δ h [mm]</i></td><td><i>δ v+ [mm]</i></td><td><i>δ v- [mm]</i></td></tr><tr><td><i>v premi</i></td><td>200</td><td>230</td><td>160</td></tr><tr><td><i>v R = 300 m</i></td><td>290</td><td>230</td><td>160</td></tr></table>					<i>δ h [mm]</i>	<i>δ v+ [mm]</i>	<i>δ v- [mm]</i>	<i>v premi</i>	200	230	160	<i>v R = 300 m</i>	290	230	160	8511T Tč. 4.7.2 Tehnični opis, Izračun tir 2 in 3	X	
	<i>δ h [mm]</i>	<i>δ v+ [mm]</i>	<i>δ v- [mm]</i>															
<i>v premi</i>	200	230	160															
<i>v R = 300 m</i>	290	230	160															
V. ELEMENTI ZGORNJEGA USTROJA IN KONSTRUKCIJA TIRA																		
39. člen (tirnice)																		
(1) Na odprti progi, glavnih prevoznih tirih in glavnih postajnih tirih se vgrajujejo tirnice naslednjih standardnih oblik 60 E, 54 E in 49 E (SIST EN 13674-1 in Objave UIC 860, UIC 861-1 in UIC 861-3).				8511T Tirne naprave Tehnični opis	X													
(2) Kakovost novih tirnic mora ustrezati najmanj vrsti jekla R260 oziroma kakovostnemu razredu 900 z minimalno natezno trdnostjo 880 MPa. Odvisno od obsega prometa in polmerov krožnih lokov se v posamezne odseke prog vgrajujejo tudi posebno trde ali toplotno obdelane tirnice, ki je sestavni del tega pravilnika.				8511T Tirne naprave Tehnični opis	X													
(3) Pri novogradnjah, nadgradnjah in obnovah glavnih prog se na odprti progi in na glavnih postajnih tirih vgrajujejo nove tirnice oblike 60 E ali 54 E, odvisno od obsega prometa, na stranskih postajnih in industrijskih tirih pa tirnice oblike 49 E. Na tlakovanih industrijskih in stranskih postajnih tirih se lahko uporabljajo tudi žlebaste tirnice.				8511T Tirne naprave Tehnični opis	X													
41. člen (tirni pribor)																		
(2) Standardizirani pritrdilni pribor za tip zgornjega ustroja s tirno gredo je elastični pribor e-sponka in pritrdilni pribor K z rebastimi podložnimi ploščami ter togimi pričvrstilnimi ploščicami ali elastičnimi sponkami SKL2, SKL 12, SKL 14.				8511T Tirne naprave Tehnični opis	X													

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI						
44. člen (naprave za preprečevanje vzdolžnega pomika tirnic)										
(1) Da se tirnice ne bi prekomerno raztezale, se pred pragi na koncih neprekinjeno zavarjenega tirnega traku vgrajujejo naprave, ki preprečujejo vzdolžno pomikanje tirnic. Na vsakem koncu neprekinjeno zavarjenega tira je treba v tir oblike 49 E vgraditi 74 naprav proti vzdolžnemu pomikanju tirnic na 37 pragih. Na vseh ostalih objektih in tirnih napravah pa se naprave proti vzdolžnemu pomiku tirnic vgrajujejo v skladu z izdelano projektno dokumentacijo ali izvedbenim načrtom in z Objavo UIC 720 in TS-Z. Vgrajevanje in regulacija teh naprav mora biti izvršena istočasno s sproščanjem tira v intervalu $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X							
46. člen (pragi)										
(1) V tire glavnih prog, z izjemo stranskih postajnih tirov, se vgrajujejo betonski ali impregnirani leseni pragi dolžine 260 cm, v tire regionalnih prog in stranske postajne tire glavnih prog pa se lahko vgrajujejo tudi impregnirani leseni pragi dolžine 250 cm ali betonski pragi dolžine 250 ali 240 cm.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X							
(4) Leseni pragi morajo biti impregnirani, zaščiteni pred razpokanjem in morajo imeti numerator z letnico izdelave praga.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X							
(9) Betonski pragi morajo imeti predpisano električno upornost. V suhem stanju morajo zagotavljati najmanj 6000 Ω in v vlažnem stanju najmanj 3000 Ω upornosti. Betonski pragi, ki izpolnjujejo navedene pogoje, se lahko vgrajujejo tudi v izolirane odseke prog.										
47. člen (razmik pragov)										
(1) Osni razmik pragov je razmik med osmi dveh sosednjih pragov. Na odprti progi in glavnih postajnih tirih glavnih prog mora biti osni razmik pragov 60 cm, na regionalnih progah, stranskih postajnih tirih in na industrijskih tirih pa se določi, odvisno od dopustne osne obremenitve, po naslednji tabeli.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X							
<table><tr><td>+-----+-----+-----+</td></tr><tr><td> Oсна obremenitev Osni razmik Stevilo pragov </td></tr><tr><td> (kN) pragov (mm) (kos/km) </td></tr><tr><td>+-----+-----+-----+</td></tr><tr><td> 225 600 1667 </td></tr><tr><td>+-----+-----+-----+</td></tr></table>					+-----+-----+-----+	Oсна obremenitev Osni razmik Stevilo pragov	(kN) pragov (mm) (kos/km)	+-----+-----+-----+	225 600 1667	+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+										
Oсна obremenitev Osni razmik Stevilo pragov										
(kN) pragov (mm) (kos/km)										
+-----+-----+-----+										
225 600 1667										
+-----+-----+-----+										
48. člen (tirna greda)										
(2) Tirna greda je zgrajena iz tolčenca zrnavosti 22,4 mm – 63 mm (presejan s sitom s kvadratnimi luknjami). Biti mora čista, obstojna na mraz in obrus ter imeti predpisano obliko in enakomerno višino, dobro prepuščati atmosferske padavine in omogočati hitro odvodnjavanje planuma, prevzemati in prenašati prometno obtežbo, preprečevati vzdolžni in prečni premik pragov ter zagotavljati pravilno vzdolžno in prečno lego tira.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X							
(3) Kakovost materiala za tirno gredo (tolčenec), njegovo pridobivanje, potrebne preiskave, granulacija in prevzem tirne grede morajo biti v skladu		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X							

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)	Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
s SIST EN 13450 <i>in Navodilom za kakovost in nadzor kakovosti tolčenca za gramozno gredo železniških tirov Uradni list RS 39/1995, 75/1996.</i>			
(4) Na glavnih progah, z izjemo stranskih postajnih tirov, se vgrajuje tolčenec debeline D (v SIST EN 13450, označen z D, z nazivno odprtino sita 63 mm), na regionalnih progah, v stranskih postajnih tirih glavnih prog in industrijskih tirih pa tolčenec debeline d (v SIST EN 13450, označen z d, z nazivno odprtino sita 31,5 mm).	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(5) Oblika in dimenzije prečnega prereza tirne grede so odvisne od vrste proge, števila in vrste tirov, vrste in dolžine pragov, nagiba planuma, geometrije tira (prema ali krivina), od dolžine tirnic (NZT ali klasični tir) in od načina vzdrževanja tira. Prečni prerezi tirne grede na enotirnih in dvotirnih progah v premi in krivini so določeni s projektom. Dimenzije in oblika ustrezajo minimalnim meram za regionalne proge po pravilniku.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(6) Debelina tirne grede "d" se meri pod tirnico, in sicer med spodnjim robom praga in planumom. Za glavne proge mora biti najmanj 30 cm, za regionalne proge 25 cm ter za stranske postajne tire vseh prog in industrijske tire 20 cm.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(11) Prazen prostor med sosednjima tirnima gredama na postajnih tirih se – če je potreben prehod za službeno osebje in potnike ali pa manipulacije s prtljago ali blagom - zapolni z drobljencem frakcije 4 – 16 mm s sipkim kamnitim vodopropustnim materialom na širini najmanj 1 m.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(16) Pri kompletni zamenjavi tirne grede (nadgradnja, obnova) je treba izgrajeni tolčenec reciklirati. Neuporabni del reciklirane ali očiščene tirne grede je treba odstraniti v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih.	Načrt št 8511GG	X	
50. člen (tiri na premostitvenih objektih)			
(1) Tiri na premostitvenih objektih se projektirajo in gradijo z zaprtim voziščem, s tirno gredo. Na premostitvenih objektih z zaprtim voziščem se tir polaga enako kot na odprti progi. Premostitveni objekt z odprtim voziščem brez tirne grede se lahko projektira le izjemoma, na podlagi utemeljene tehnične obrazložitve in z odobritvijo upravljavca	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(2) Če na premostitvenem objektu ni tamponskega sloja, mora biti tirna greda debela najmanj 35 cm. Na mostovih v stranskih postajnih in industrijskih tirih je lahko greda debela le 20 cm, če največja dovoljena progovna hitrost ne presega 50 km/h in ni predvideno strojno vzdrževanje zgornjega ustroja.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
54. člen (vgrajevanje in montaža kretnic)			
(1) Pri gradnjah, nadgradnjah in obnovah glavnih prog se na odprti progi in na glavnih postajnih tirih vgrajujejo nove kretnice oblike 60 E ali 54 E.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(5) Tirnice v kretnicah glavnih prevoznih tirov morajo biti enake ali močnejše oblike kot tirnice tira, v katerega se kretnice vgrajujejo. Izjeme pri vgradnji kretnic v drugih tirih dovoli upravljavec.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)	Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
(8) Upravljalavec v utemeljenih primerih, podprtih s tehnično-tehnološko in finančno ekonomsko analizo, lahko odobri vgradnjo kretnic v predore in na premostitvene objekte.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(11) Pred vgraditvijo kretnice mora biti spodnji ustroj pravilno izveden in utrjen, nagib planuma mora zagotavljati potrebno odvodnjavanje, zagotovljeno mora biti vzdolžno dreniranje planuma. Po potrebi se vgradi tamponski sloj minimalne debeline 20 cm oziroma v skladu z rezultati geomehanskega poročila. Vsa zemeljska dela je treba izvesti v suhem vremenu in pri temperaturi nad 0 °C.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(12) Tirna greda v kretnici mora biti iz tolčenca debeline d ali D in mora izpolnjevati iste pogoje, kot se zahtevajo za tirno gredo v progi.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
55. člen (hitrost preko kretnic)			
(1) Hitrost preko kretnic v glavni smeri je enaka največji dovoljeni progovni hitrosti odseka proge, na katerem je kretnica vgrajena, hitrost v odklonski smeri pa je odvisna od polmera odklonskega radija kretnice in bočnega pospeška 0,65 m/s ² .	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(5) Največje omejene hitrosti preko nenadvišane kretnice, se izračunajo po naslednji enačbi: $V_{\max} = 2,91\sqrt{R}$ R je polmer kretnice v m.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
VII. NEPREKINJENO ZAVARJENI TIR			
61. člen (pogoji za vgrajevanje NZT)			
(2) Najkrajši kos tirnice, ki se vari, mora biti daljši od razmika treh pragov oziroma mora biti dolg najmanj 2 m.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(3) Tir se lahko vari v NZT: - kadar sta zgornji in spodnji ustroj tira urejena in stabilna, - kadar je tirna greda iz tolčenca predpisane granulacije in profila, - kadar je tir reguliran in stabiliziran, - kadar je pritrdilni pribor standardne oblike čvrsto in zanesljivo pritrjen - kadar vsi elementi tira ustrezajo določilom tega pravilnika in so v takem tehničnem stanju in medsebojnem odnosu, da ima tir kot celota trajno stabilnost in bočni ter vzdolžni upor.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(4) Največji dovoljeni razmik pragov pri NZT na glavnih in regionalnih progah je lahko največ 650 mm, na industrijskih in drugih tirih pa 700 mm.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(6) Varjenje tirnic in kretnic v NZT se obvezno izvede pri vseh gradnjah, nadgradnjah in obnovah ali pri zamenjavi tirnic in kretnic z novimi, na odprti progi in glavnih prevoznih ter glavnih postajnih tirih. Priporoča se varjenje tudi na stranskih postajnih tirih, industrijskih tirih ter na vseh obstoječih progah in tirih, če so izpolnjeni pogoji, predpisani s tem pravilnikom.	8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	

PRAVILNIK O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
(11) Za izvedbo NZT mora biti izdelan načrt varjenja, v katerem so prikazani vmesni in končni zvari, vsa potrebna zavarovanja, vgradnja izoliranih stikov in vrstni red varjenja.		8511T Tirne naprave Risba 7	X	
67. člen (varjenje in vključevanje kretnic v NZT)				
(1) Kretnice, ki se nahajajo na območju NZT, morajo biti vanj zvarjene in vključene. Pri varjenju in vključevanju kretnic v NZT je treba najprej zavariti vse notranje stike kretnice. Pred varjenjem rabljenih regeneriranih kretnic je treba njihovo stanje podrobno pregledati. Varjenje nestandardnih rabljenih kretnic ni dovoljeno. Zamenjati je treba vse poškodovane in obrabljene dele in opraviti vsa potrebna navarjenja. Po potrebi se posamezni kretniški deli pregledajo z ultrazvočnim aparatom. Pred varjenjem morajo biti kretnice regulirane in stabilizirane, tako da so vsi geometrijski elementi v predpisani osni in višinski legi. Posebej je treba preveriti pravilnost namestitve mehanizma za prestavljanje in zapahovanje kretnice.		8511T Tirne naprave Risba 7	X	

PRAVILNIK O SPODNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list št. 93/13 in 30/18 – ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
III. ZEMELJSKO TELO				
12. člen (nevezana nosilna plast)				
(3) Za izdelavo nevezane nosilne plasti se uporablja kamnit material proizveden iz zdravih, trdnih, gostih, v vodi in zmrzali obstojnih kamnin ali prodov. Kakovost materiala mora biti skladna s SIST EN 13242.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(4) Nosilnost planuma nevezane nosilne plasti mora imeti naslednje lastnosti: – za gradnje in nadgradnje na interoperabilnih progah $E(v2) > 100 \text{ MN/m}^2$ – razmerje $E(v2)/E(v1)$ mora biti manjše od 2,0. Če je $E(v1) > 60 \text{ MN/m}^2$, razmerje $E(v2)/E(v1)$ ni odločilno.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
(7) Pri izvedbi novih in nadgradnji obstoječih prog je vgradnja nevezane nosilne plasti obvezna. Debelino nevezane nosilne plasti določi projektant. Najmanjša dovoljena debelina nevezane nosilne plasti je 30 cm.		8511T Tirne naprave Tehnični opis	X	
V. PREMOSTITVENI OBJEKTI				
40. člen (korito za tirno gredo)				
(1) Tirna greda se vgrajuje v masivno ali jekleno korito: Svetla polširina, to je razdalja od osi tira do sten korita, je $\geq 2,20 \text{ m}$. Če se osi tira in konstrukcije pokrivata, je pri enotirnem objektu celotna širina korita 4,40 m ne glede na to, ali je tir v premi ali krivini. Če se osi ne		8511T IK-77.2/21-KP	X	

PRAVILNIK O SPODNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list št. 93/13 in 30/18 – ZVZelP-1)	Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
pokrivata, je treba širino korita ustrezno povečati, tako da je v katerem koli prečnem prerezu na vsej dolžini objekta zagotovljena zahtevana polširina 2,20 m. Pri objektih z vzporednimi krili, na katerih poteka enak hodniški pas do konca kril, se kot dolžina objekta v smislu te alineje šteje razdalja od konca do konca kril. Pri večtirnih objektih se širina korita poveča za vsoto medosnih razmikov med tiri,			
(2) Dno korita za tirno gredo je praviloma zaščitni sloj nad hidroizolacijo prekladne konstrukcije. Zaščitni sloj je pri normalni izvedbi iz ustrezno armiranega betona debeline 5–7 cm.	8511T IK-77.2/21-KP	X	
(3) V prečnem prerezu je dno korita (predvsem glede zahtev odvodnjavanja) lahko horizontalno ali pa ima enostranske oziroma dvostranske padce. Pri objektih, ki nosijo nadvišan tir v krivini, se zaradi zmanjšanja debeline tirne grede pod zunanjo tirnico lahko izvede zgornja površina prekladne konstrukcije z enostranskim prečnim nagibom, ki pa ne sme presegati 5%.	8511T IK-77.2/21-KP	X	

NAVODILO za kakovost in nadzor kakovosti tolčenca za gramozno gredo železniških prog (Uradni list RS št. 39/1995 in 95/1996)	Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
III. KAKOVOST MATERIALOV			
IV. ZRNAVOST			
9. člen (zrnavost tolčenca)			
Zrnavost tolčenca je določena z nazivno zrnavostjo. Tolčenec 1 je določen z nazivno zrnavostjo 22 – 56 (22,4 do 56)	8511T IK-77.2/21-KP	X	



KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP

Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

št.: 71091/227/2021, Rev.00

VERIFIKACIJA PODSISTEMA INFRASTRUKTURA
V SKLADU Z NACIONALNIMI PREDPISI

Dostopnost do infrastrukture

OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU		☒ Projektiranje	☐ Izvedba
NAZIV PROJEKTA	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze		
ŠT. PROJEKTA	8511		
ŠT NAČRTA	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/227, katerega sestavni del je ta kontrolna lista		
KATEGORIJA PROGE	TEN-T jedrna, F2-P4-P5		
VRSTA GRADNJE	nadgradnja		
RED POSTAJE	IV		
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA	TIRING d.o.o		

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	15.2.2021	

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt:Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

Referenčni dokumenti

Nacionalni predpisi:

Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Uradni list RS št. 72/2009, 36/2010);

Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog (Uradni list RS št. 92/10, 38/16, 30/18);

Pravilnik o železniškem telekomunikacijskem omrežju (Uradni list št. 59/2010);

Nacionalni izvedbeni načrt TSI PRM, maj 2017

Standardi:

SIST EN 81-70: 2003+A1:2004, dvigala, otipne oznake

SIST EN 15273-3-2013 odmik perona

ISO 7000:2004 mednarodni znak za invalidski voziček

ISO 3864-1:2011, varnostne oznake

EN 60268-16:2011 indeks prenosa govora

EN 12464-2 in 1, razsvetljava

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

PRAVILNIK O OPREMLJENOSTI ŽELEZNIŠKIH POSTAJ IN POSTAJALIŠČ		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI TSI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI TSI
(Uradni list RS št. 72/2009, 36/2010)				
I. SPLOŠNE DOLOČBE				
6. člen (dostop v postajno poslopje)				
(1) Nad vstopom v poslopje železniške postaje mora biti pričvrščena tabla z napisom »ŽELEZNIŠKA POSTAJA«.	IZN 8511 IO 11/3	X		
7. člen (parkirna mesta za vozila potnikov)				
(2) Če ima postaja posebno parkirišče, so na njem rezervirana parkirna mesta za osebe z omejeno mobilnostjo, ki so upravičene do parkirnih mest za invalide, na tistem delu parkirišča, ki je najbližje vhodu, dostopnemu tem uporabnikom. Takih parkirnih mest mora biti najmanj 5%.	Načrt št. 8511P	X		
(3) Razdalja med parkirnimi mesti in čakalnimi mesti, rezerviranimi za funkcionalno ovirane osebe, ter vhodom v postajno poslopje ne sme presegati 150 m ali pet minut hoje.	Načrt št. 8511P	X		
(4) Parkirno mesto, rezervirano za funkcionalno ovirane osebe, mora biti jasno označeno z mednarodnim znakom dostopnosti in ne sme biti zasedeno z drugimi vozili.	Načrt št. 8511P	X		
(5) Parkirno mesto, rezervirano za funkcionalno ovirane osebe, mora biti 3500 mm do 3750 mm široko, da omogoča prehod invalidskega vozička med vozili. Pri projektiranju več parkirnih mest za osebe z omejeno mobilnostjo skupaj se lahko prihrani nekaj prostora s tem, da se ena širina prehoda, ki mora znašati najmanj 1600 mm, uporabi hkrati za dve parkirni mesti. Pri parkirnem mestu ob pločniku je potrebno predvideti dostop (s poglobitvijo pločnika) v dolžini 6600 mm ter parkirno mesto najmanjše širine 3500 mm.	Načrt št. 8511P	X		
(6) Nekaj parkirnih mest se mora predvideti za dovoz in odvoz potnikov ter za kratkotrajno zadrževanje vozil (največ 20 minut).	Načrt št. 8511P	X		
(7) Če v neposredni bližini postaje ni zagotovljeno posebno parkirišče za potnike, mora biti ob vhodu v postajno poslopje zagotovljena možnost za kratkotrajno ustavitev vozila osebe z omejeno mobilnostjo.	n.r.			
(8) V neposredni bližini železniških postaj mora biti, glede na prostorske možnosti in frekvenco potnikov, zagotovljeno zadostno število parkirnih mest za kolesa.	Načrt št. 8511P	X		

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt:Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

8. člen (dostopi brez ovir)			
(1) Na poti po zunanjem prostoru železniške postaje, ki vodi do postajnega poslopja, je potrebno poskrbeti, da ni višinskih razlik med nivoji pohodnih površin oziroma se višinsko razliko reši z umestitvijo klančine.	Načrt št. 8511P	X	
(4) V zunanjem prostoru železniške postaje se po nepotrebnem ne smejo predvideti količki in betonski stebri, ki za funkcionalno ovirane osebe predstavljajo grajene ovire.	Načrt št.8511P	O1	
(5) Vsi dostopi brez ovir, stopnice, nadhodi in podhodi imajo svetlo širino najmanj 1600 mm in svetlo višino najmanj 2300 mm po celotni širini 1600 mm. V zahtevani najmanjši širini ni upoštevana dodatna širina, potrebna za pretok potnikov. Ta zahteva ne velja za tekoče stopnice, tekoče klančine in dvigala.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(7) Potnikom se mora zagotoviti varno gibanje po postajnem področju tako, da se na poteh komunikacijskih tokov ne postavlja ovir. Ovire, ki lahko otežujejo varno gibanje potnikov, so npr. telefonske govornice, poštni nabiralniki, cvetlična korita, sedežni elementi, prostostoječe informacijske table in vozni redi, posode za odpadke, bančni avtomati in podobno. Na poteh komunikacijskih tokov se ne nameščajo stopnice. Če se izvedbi stopnic ni mogoče izogniti, se mora predvideti zavarovanje območja pod njimi in ob njih.	Tirne naprave 8511T	X	
12. člen (talne površine)			
(1) Vse talne površine morajo biti nedrseče.	Tirne naprave 8511T Tehnično poročilo	X	
(2) V postajnem posloplju ne sme biti nikjer na pohodnih površinah talnih neravnin nad 5 mm, razen usmerjevalnih pasov, odtočnih kanalov in talnih varnostnih oznak.	n.r.		
16. člen (stopnice in držaji)			
(1) Stopnice na glavnih poteh morajo imeti svetlo širino najmanj 1600 mm, merjeno med držaji. V zahtevani najmanjši širini ni upoštevana dodatna širina, potrebna za pretok potnikov.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(2) Vse pohodne površine stopnic morajo biti nedrseče.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(3) Pred prvo spodnjo stopnico in pred prvo zgornjo stopnico mora biti v celotni širini stopnice s pasovi izvedeno reliefno varnostno opozorilo stopnišča. Pas ima širino najmanj 400 mm in je v kontrastu s preostalo talno površino ter vgrajen vanjo. Ta pas se razlikuje od usmerjevalnih pasov na poteh.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A Risba 21	X	

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

(4) Odprti prostori pod stopnicami morajo biti zaščiteni tako, da varujejo potnike pred nehotenimi trki ob nosilne elemente in prostore zmanjšane višine.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(5) Stopnice in klančine morajo biti na obeh straneh opremljene z držaji na dveh višinah. Zgornji držaj je na višini od 850 mm do 1000 mm nad tlemi, spodnji držaj pa na višini od 500 mm do 750 mm nad tlemi. Če je ob eni strani stopnic vgrajena dvizna ploščad, so stopnice opremljene z držali samo na drugi strani stopnic.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A Risba 15	X	
(6) Stopnišča na prostem morajo biti zaščiteni pred vremenskimi vplivi.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(7) Na najmanj vsaj 11 do 13 stopnic mora biti predviden podest.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A Risba 15	X	
(8) Med držajem in drugimi deli konstrukcije, razen nosilci držaja, je najmanj 40 mm prostega prostora.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A Risba 15	X	
(9) Držaji morajo biti neprekinjeni. Držaji stopnišča segajo najmanj 300 mm čez spodnjo in zgornjo stopnico. Ta podaljška sta lahko ukrivljena k steni, da ne ovirata gibanja.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A Risba 15	X	
(10) Držaji so zaobljeni in imajo presek, ustrezen premeru 30 do 50 mm.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A Risba 15	X	
(11) Držaji se po barvi vidno razlikujejo od sten.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A Risba 15	X	
19. člen (pohišstvo in prostostoječe naprave)			
(1) Vsi kosi pohištva in vse prostostoječe naprave na postajah se vidno razlikujejo od ozadja in imajo zaobljene robove.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Na območju postaje so pohišstvo in prostostoječe naprave razporejeni tako, da ne ovirajo slepih in slabovidnih oseb in so razpoznavni za slepe osebe s paličico.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(3) Predmeti na konzolah, nameščeni pod višino 2100 mm, ki segajo v prostor dlje kot 150 mm, so opremljeni z oviro v višini največ 300 mm, ki jo lahko zazna slepa oseba s paličico.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	

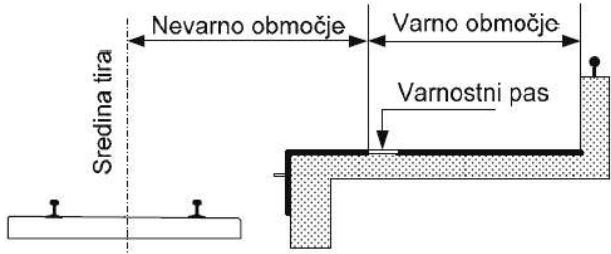
	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

(4) Pod višino 2,1 m nad tlemi ne sme biti nobenega visečega predmeta.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
20. člen (avtomati za vozovnice)			
(1) Za hitro oskrbo z vozovnicami je priporočljivo , da se na nadzorovanem in svetlem mestu železniške postaje namestijo avtomati za vozovnice.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(2) Reža, skozi katero se vloži denar ali kreditna kartica, sme biti od 700 mm do 1200 mm od tal.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(3) Avtomati za vozovnice morajo biti za slabovidne osebe prirejeni tako, da je tekst lahko berljiv (velikost pisave 18 pik, barvna kombinacija pa rumeno/črna ali belo/rumena) in da ima tipkovnica izhodiščno orientacijsko točko.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(4) Tipkovnica se mora lahko vdajati na pritisk (15 newtonov). Za slepe in slabovidne osebe, ki ne poznajo pisave za slepe, se lahko kot vodilo dodajo številke in navodila v reliefni pisavi. Če to ni mogoče, morajo slepe in slabovidne osebe skozi postopek voditi zvočna navodila.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(5) Za boljše razumevanje navodil za delovanje avtomata za vozovnice je potrebno njihovo razumljivost razširiti tudi s piktogrami in tako omogočiti dostopnost programa tudi tujcem (večjezični meni).	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(6) Avtomati za vozovnice na dostopu brez ovir, ki ga uporabljajo osebe na invalidskih vozičkih, imajo otipno območje (ki obsega tipkovnico in del za plačilo ter izdajo vozovnice) na višini od 700 mm do 1200 mm. Najmanj en zaslon in tipkovnica sta vidna hkrati osebi, ki sedi na invalidskem vozičku, in osebi, ki stoji pred avtomatom. Če se podatki vnašajo prek zaslona, mora izpolnjevati zahteve te določbe.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
22. člen (sistemi za obveščanje potnikov)			
(4) Na postajališčih in peronih so sporočila lahko prikazana tudi v obliki tekočega besedila.	Za prikazovalnike je predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(5) Čitljivost tekstov mora biti zagotovljena iz razdalje minimalno 30 m.	Za prikazovalnike je predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(6) Za glasovne najave voženj vlakov in morebitnih drugih obvestil se postavijo naprave za dajanje zvočnih informacij – ozvočenje.	IZN 8511 3/5 Št. načrta 53 37 579/3	X	

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

(7) Zvočne informacije se posredujejo z ročno aktivacijo predposnetih sporočil z operatorskih mest oziroma avtomatsko v povezavi s sistemi za vodenje prometa.	IZN 8511 3/5 Št. načrta 53 37 579/3	X	
(9) Zvočna sporočila morajo preseči hrup v postajnem posloplju in na peronih. Biti morajo razločna in kratka. Pomembna sporočila se ponovijo 3-krat. <i>Najmanjša vrednost zvočnih informacij po indeksu STI-PA znaša 0,45.</i>	IZN 8511 3/5 Št. načrta 53 37 579/3	X	
29. člen (potek tirov vzdolž perona)			
Pri peronih v železniškem omrežju za konvencionalne hitrosti je tir ob peronu po možnosti v premi, polmer krivine pa nikakor ne sme biti manjši od 300 m.	Tirne naprave 8511T	X	
30. člen (širina in rob perona)			
(1) Peron mora biti tako širok, da omogoča potnikom, zlasti tistim, ki so na invalidskem vozičku, da se lahko po njem neovirano gibajo in da se lahko ob prevozu vlakov od njegovega skrajnega roba dovolj odmaknejo na njegov varni del.	Tirne naprave 8511T	X	
(2) Širina perona sme biti vzdolž perona različna. Najmanjša širina perona brez ovir mora biti večja od ene od naslednjih vrednosti: – vsote širine nevarnega območja in širin dveh hodnikov po 800 mm v nasprotnih smereh (1600 mm) ali – pri enostranskem peronu 2500 mm, pri otočnem peronu 3300 mm (ta mera se lahko klinasto zoži na 2500 mm na zaključkih perona).	Tirne naprave 8511T	X	
(4) Na hodniku širine 1600 mm so dovoljene manjše ovire, katerih dolžine ne presegajo 1000 mm (na primer stebri, pulti, sedeži). Razdalja med robom perona in oviro znaša najmanj 1600 mm; širina hodnika od roba ovire do nevarnega območja znaša najmanj 800 mm.	Tirne naprave 8511T	X	
(5) Če je razdalja med dvema manjšima ovirama manjša od 2400 mm, se ti dve oviri štejeta za eno veliko oviro.	Tirne naprave 8511T	X	
(6) Najmanjša razdalja med robom ovir, kakršne so stene, sedeži, dvigala in stopnice, katerih dolžina presega 1000 mm, vendar je manjša od 10 m, in robom nevarnega območja je 1200 mm. Razdalja med robom perona in robovi takih ovir znaša najmanj 2 m.	Tirne naprave 8511T	X	
(7) Najmanjša razdalja med robom ovir, kakršne so stene, sedeži, dvigala in stopnice, katerih dolžina presega 10 m, in robom nevarnega območja je 1600 mm. Razdalja med robom perona in robovi takih ovir znaša najmanj 2400 mm.	Tirne naprave 8511T	X	

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt:Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

(8) Če so na vlaku ali na peronu vgrajeni pripomočki za vstop in izstop uporabnikov invalidskih vozičkov, je na mestih, kjer se te naprave lahko uporabljajo, razdalja med robom priprave na mestu, kjer se uporabnik invalidskega vozička spusti na peron ali dvigne z njega, in najbližjo oviro na peronu najmanj 1500 mm. Nove postaje morajo to zahtevo izpolnjevati za vse vlake, ki se bodo predvidoma ustavljali na njih.	n.r.		
(9) Nevarno območje je razdalja od osi tira do varnostne linije, ki je odvisna od hitrosti prevozečih vlakov. Opredeljeno je v prilogi 3, ki je sestavni del tega pravilnika. 	Tirne naprave 8511T	X	
(10) Meja nevarnega območja na strani, nasprotni robu perona ob progi, je označena z vidnimi in otipnimi opozorilnimi oznakami. Otipne oznake so skladne z določbami 39. člena tega pravilnika.	Tirne naprave 8511T	X	
(11) Vidna varnostna oznaka je pas širine najmanj 100 mm v kontrastni barvi in z neдрsečo površino.	Tirne naprave 8511T	X	
(12) Barva materiala roba perona ob progi mora izstopati od barve vrzeli med peronom in tirom. Material je neдрseč.	Tirne naprave 8511T	X	
31. člen (oprema perona)			
(1) Površina peronov mora biti takšna, da je v vseh vremenskih razmerah neдрseča in jo je možno enostavno vzdrževati oziroma čistiti. V primeru, da so peroni tlakovani, morajo biti fuge zapolnjene do višine talne obloge.	Tirne naprave 8511T	X	
(2) Na talni površini perona morajo biti varnostne oznake, ki opozarjajo potnike na nevarno območje. Varnostne oznake se ponazorijo z barvo in z drugačno teksturo, kot je ostala talna površina. Varnostna oznaka, ki se ponazori z drugačno teksturo, kot je ostala talna površina, reliefno ne sme biti tako groba, da bi ovirala gibanje potnikov na vozičkih, niti tako gladka, da bi obstajala nevarnost zdrsa. Varnostna oznaka, ki se ponazori z barvo, mora izstopati od ostale talne površine. Uporablja se rumena barva.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(3) Talne varnostne oznake so: – varnostni pas vzporedno s tiri, ki se izvede na razdalji iz tabele priloge 3 tega pravilnika od roba perona v obliki 100 mm širokega pasu;	IZN 8511 IO 11/3	X	

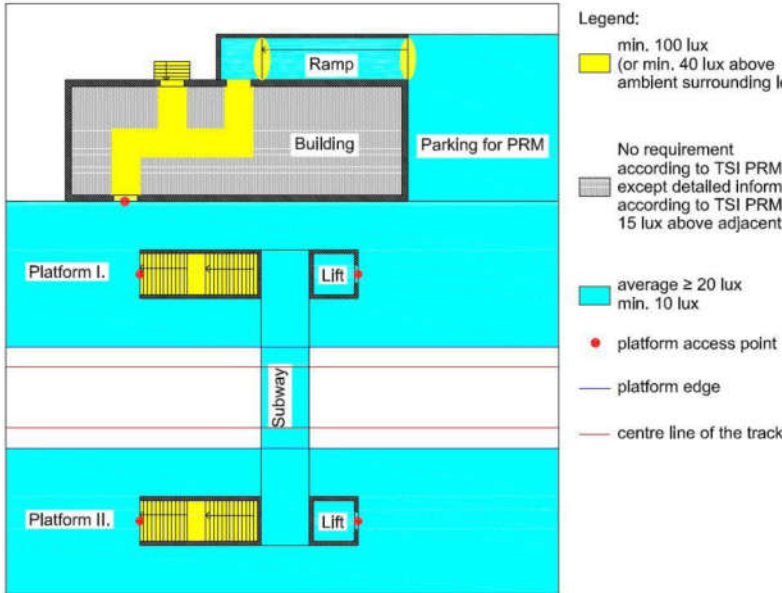
	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt:Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

– varnostno opozorilo stopnišča, ki se izvede na tleh pešpoti na stikih s stopnišči s pasovi širine 400 mm, v drugačni teksturi in v kontrastni barvi; – varnostna označba klančine, ki se izvede na tleh ob vznožju in na vrhu klančine s pasom širine 600 mm v drugačni teksturi in v rumeni barvi; – zaključek perona je označen z vidnimi in otipnimi oznakami.			
(4) Usmerjevalni pasovi se vgrajujejo v talne površine in so namenjeni slepim, slabovidnim in nepismenim osebam, da se na poti orientirajo. Potnike lahko vodijo od postajnega objekta do peronov in po peronih. Priporočljivi so predvsem na peronih. Usmerjevalni pasovi morajo biti iz neдрsečih reliefnih plošč, ki se razlikujejo od ostalih površin in jih lahko slepe in slabovidne osebe zaznajo ob hoji.	IZN 8511 IO 11/3 8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(5) Usmerjevalni pasovi so lahko: – usmerjevalni pasovi, ki nakazujejo pot in se izvedejo s ploščami rebričaste površine. Plošče se sestavljajo v pasove. Smer poteka reber je pravokotna na smer gibanja. Širina pasov mora biti najmanj 600 mm. Pozicijo pasov je potrebno prilagoditi posameznim peronom; – usmerjevalni pasovi na odcepih poti. Izvedejo se s ploščami s poglobljenimi krožnimi površinami. Plošče se sestavljajo v pasove. Širina pasov mora biti najmanj 600 mm. V vogalih lahko plošče sestavimo v večjo površino.	IZN 8511 IO 11/3 8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A (ob upoštevanju 50. člena)	X	
(6) V primeru izvedbe usmerjevalnih pasov ob stopnicah, izhodih iz dvigal, tekočih klančinah in tekočih stopnicah se vgrajujejo usmerjevalni pasovi, ki ponazarjajo odcepe poti.	IZN 8511 IO 11/3 8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(7) Peroni se lahko opremijo samo s takšno opremo, s katero se ne ovira gibanje potnikov po peronu. Na peronih postaje morajo biti: – stebri za klic v sili (stebrički SOS), ki se uredijo skladno s 23. členom te kontrolne liste, – sistemi za obveščanje potnikov, ki se uporabljajo skladno z 22. členom te kontrolne liste, – ozvočenje, ki se uredi v skladu z 22. členom tega pravilnika, – vozni redi prihodov in odhodov vlakov, – tabla o sestavi vlakov, ki omogoča potnikom, da lahko ugotovijo, v katerem delu vlaka imajo rezerviran sedež, – oznake sektorjev peronov, ki omogočajo potniku, da lahko pričaka vagon, v katerem ima rezerviran sedež, na točno določenem mestu postanka, – oznake tirov,	IZN 8511 IO 11/3	X	

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

– oznake izhodov in zasilnih izhodov, – napisne table postaj – ure, posode za odpadke, klop in /ali sedeži.			
(9) Na vsakem peronu, na katerem lahko potniki čakajo na vlak, in na vsakem prostoru za počitek je najmanj eno zavetišče pred vremenskimi vplivi s sedeži. Sedeži imajo hrbtne naslone in vsaj tretjina jih je opremljena z nasloni za roke. Predvidena sta držaj za stoječe potnike, dolg najmanj 1400 mm, in prostor za invalidski voziček.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
32. a člen (dvigala za dostop na perone)			
(2) Kabina osebnega javnega dvigala mora imeti minimalne svetle mere 1100 mm x 1400 mm in širino vrat 900 mm. Minimalna nosilnost dvigala mora znašati 630 kg.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(3) Prozorne stene dviznega jaška in vrata dvigala morajo biti iz varnostnega stekla. Steklene površine se označijo z logotipom ali slikovnim materialom. Vrata dvigala morajo biti drsna, z avtomatskim odpiranjem. Fotocelica mora biti v obliki letve do višine najmanj 1800 mm. Vsaj na eni stranski steni kabine mora biti držalo nameščeno tako, da omogoča zanesljiv prijem osebam z omejenimi gibalnimi sposobnostmi.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(4) Kabinsko tipkalo in klicni gumbi pred dvigalom morajo biti na višini od 800 mm do 1200 mm, tako da jih doseže tudi potnik na invalidskem vozičku. Za slepe in slabovidne osebe se kot vodilo dodajo številke oziroma črke v reliefni pisavi in pisavi za slepe ter zvočne najave.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(5) Za neoviran dostop v dvigalo se mora pred vrati v dvigalo predvideti minimalna prosta površina tal 1500 mm x 1500 mm.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
(6) Dvigala morajo biti projektirana in izvedena tako, da izpolnjujejo zahteve, ki so navedene v standardu SIST EN 81-70.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
35. člen (zasilni izhodi)			
(1) V postajnih poslopih in na peronih postaj morajo biti na najvidnejših mestih nameščene oznake zasilnih izhodov. Zasilni izhodi morajo biti označeni s piktogrami, ki so razumljivi.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Za lažjo orientacijo prizadetih potnikov se lahko posebej označi talna površina poti do zasilnih izhodov.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(4) Neposredno ob zasilnem izhodu se lahko namesti alarmna naprava za akustično orientacijo in priklic železniškega delavca.	IZN 8511 IO 11/3	X	
37. člen (razsvetljava)			

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt:Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

(1) Za zagotovitev varnega gibanja potnikov na postajnem področju je potrebno izvesti razsvetljavo.	IZN 8511ZR 3/2	X	
(2) Dostop brez ovir je v mejah postajnega poslopja od dostopnega vhoda do dostopa na peron razsvetljen z najmanj 100 luksi, merjeno na ravni tal. Osvetljenost glavnega vhoda, stopnic in zaključkov peronov znaša najmanj 100 luksov, merjeno na ravni tal. Če je za to potrebna umetna razsvetljava, osvetljenost za najmanj 40 luksov presega naravno osvetljenost okoliških površin, svetloba pa ima hladnejšo barvo. <i>Po RFU PRM 054 mora biti osvetljenost dostopa brez ovir skladna z naslednjo sliko:</i> 	IZN 8511ZR 3/2	X	
(3) Peroni in druge zunanje površine za potnike imajo povprečno raven osvetljenosti najmanj 20 luksov, merjeno na ravni tal, najmanjša dovoljena osvetljenost pa je 10 luksov.	IZN 8511ZR 3/2	X	
38. člen (vidne informacije)			
(1) Vidne informacije morajo biti nameščene na takšni višini, da so na bralni razdalji razločne in vselej tam, kjer jih potnik potrebuje.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Informacijske table, ki ne posredujejo informacij, vezanih na potovanje z vlaki, ne smejo segati v vidno polje elektronskih prikazovalnikov – zaslonov, namenjenih prikazovanju informacij o voznem redu vlakov, opredeljenih v 22. členu tega pravilnika, in se morajo od njih tudi oblikovno razlikovati.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(3) Informacijske in usmerjevalne table morajo biti nameščene tako, da se prepreči njihovo bleščanje.	IZN 8511 IO 11/3	X	

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

(4) Vidne informacije morajo biti prepoznavne in razumljive vsem, tudi osebam, ki imajo delno prizadet vid. Najboljšo vidljivost se doseže z ustrežno obliko in velikostjo napisov in piktogramov ter barvno kombinacijo. Uporabljajo se lahko svetle črke in piktogrami na temni podlagi ali temne na svetli podlagi. Pri izbiri komplementarnih barv je vidno zaznavanje zaradi kontrasta največje.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(6) Na železniškem območju se uporabljajo predpisane vidne informacije in barve, določene v PGP.	IZN 8511 IO 11/3	X	
48. člen (oprema peronov)			
(1) Peroni se lahko opremijo samo s takšno opremo, s katero se ne ovira gibanje potnikov po peronu. Na peronih morajo skladno s prostorskimi možnostmi biti: – sistemi za obveščanje potnikov, ki se uredijo ob smiselni uporabi določb 22. člena tega pravilnika, – sistemi za klic v sili (stebrički SOS), ki se uredijo ob smiselni uporabi določb 23. člena tega pravilnika, – video nadzorni sistemi, ki se uredijo ob smiselni uporabi določb 36. člena tega pravilnika, – vozni redi prihodov in odhodov vlakov, – oznake tirov, – oznake izhodov in zasilnih izhodov, – napisne table postaj, – posode za odpadke, – klopi in/ali sedeži.	IZN 8511 IO 11/3	X	
49. člen (pot na peron)			
(1) Pot, ki vodi od postajnega poslopja železniške postaje na perone in je namenjena potnikom, mora biti jasno označena.	IZN 8511 IO 11/3	X	
(2) Dostop na perone mora biti, ne glede na število potnikov in vlakov, izveden izvennivojsko, razen kadar je, glede na obstoječe prostorske razmere, dostop mogoč le z dostopom preko nivojskega prehoda za dostop na peron, tj. s prečkanjem tirov, vendar le tako, da je zagotovljena varnost potnikov, razen če gre za daljinsko vodeno postajo.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

(7) Če so na običajni poti za potnike na območju postaje uporabljeni nadhodi ali podhodi, morajo imeti svetlo širino najmanj 1600 mm in svetlo višino najmanj 2300 mm po celotni dolžini. V zahtevi glede najmanjše širine ni upoštevana dodatna širina, ki je potrebna za velike pretoke potnikov in se določi za vsak konkretni primer posebej.	8511 1/1 Načrt št. IK 77.1/21-A	X	
PRAVILNIK O ŽELEZNIŠKEM TELEKOMUNIKACIJSKEM OMREŽJU (Uradni list RS št. 59/2010)	Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI TSI	NESKADNO Z ZAHTEVAMI TSI
23. člen (sistemi za video nadzor)			
(1) Sistemi za videonadzor se lahko vgrajujejo zaradi zagotavljanja večje pasivne varnosti na peronih, v čakalnicah, tehničnih prostorih in na drugih mestih, kjer namestitev takega sistema prispeva k povečanju pasivne varnosti (npr. na nivojskih križanjih ceste in železnice, v usekih, požarno ogroženih območjih ob železniški progi).	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(2) Videokamere se namestijo na način, da je zagotovljeno pokrivanje celotnega prostora, ki je namenjen za nadzorovanje. Pri namestitvi zunanjih naprav je potrebno izpolnjevati zahteve glede temperaturnih pogojev in zahteve glede odpornosti na prah.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(3) Snemalna naprava mora zagotavljati kapaciteto za predpisan čas shranjevanja posnetkov in daljinski dostop do posnetkov ter zagotavljati daljinsko upravljanje z vsemi karakteristikami naprave.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(4) Čas shranjevanja posnetkov ne sme biti krajši od 48 ur. <i>Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (5 dni)</i>	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(5) Video nadzorni sistem, s katerim se izvaja videonadzor, mora biti zavarovan pred dostopom nepooblaščenih oseb.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(6) O izvajanju videonadzora se mora objaviti obvestilo, ki mora biti vidno in razločno, objavljeno na način, ki omogoči posamezniku, da se seznani z njegovim izvajanjem.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
(7) Pri nameščanju video nadzornih sistemov se mora upoštevati tudi druge predpise s področja železniškega prometa, ki določajo mesta nameščanja.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
24. člen (sistemi za vizualno obveščanje)			

	KONTROLNA LISTA ZA DOSTOPNOST PO NP	
	Projekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	št.: 71091/227/2021, Rev.00

Sistemi za vizualno obveščanje potnikov potnikom v dejanskem času zagotavljajo informacije o prihodih in odhodih vlakov ali o njihovih nerednostih. Sistemi se nameščajo na postajah in postajališčih. Krmiljenje teh sistemov se izvaja lokalno ali centralno. Pri lokalnem krmiljenju se podatki vnašajo na prometnem mestu, pri centralnem krmiljenju gre lahko za način ročnega ali samodejnega krmiljenja. Pri ročnem centralnem krmiljenju se podatki vnašajo v sistem sprotno ali iz vnaprej pripravljenih podatkovnih zapisov, pri samodejnem centralnem krmiljenju pa se v sistem za vizualno obveščanje potnikov prometni podatki o gibanju vlakov, ki so namenjeni za obveščanje potnikov, samodejno prenašajo iz sistema za upravljanje voženj vlakov.	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		
---	---	--	--

P R A V I L N I K O ZGORNJEM USTROJU ŽELEZNIŠKIH PROG (Uradni list RS št. 92/10, 38/16 in 30/18 –ZVZelP-1)		Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI
34. člen (nakladalne klančine in peroni)				
<i>Odmiki nakladalnih klančin in peronov od osi tira, se v odvisnosti od konkretnih parametrov trase izračunajo po standardu SIST EN 15273-3-2013.</i>		Tirne naprave 8511T	X	

Opozorilo O1:

Na risbi 2 situacije parkirišča so med parkiriščem in stranskim peronom predvideni stebrički, kar ni v skladu z (4) točko 8. člena Pravilnika o opremljenosti železniških postaj in postajališč. Projektant naj preveri ali razmik med stebrički lahko pomeni oviro pri gibanju oseb na invalidskem vozičku.

Dostopovna omrežja, Operativa
TKO osrednja Slovenija
Stegne 19, 1000 Ljubljana



09292021031500988

TIRING D.O.O.
MOTNICA 11

Številka: 92460 - LJ/184-BS

Vaš znak: vloga

Datum: 15.3.2021

1236 TRZIN

Vlagatelj: TIRING D.O.O., MOTNICA 11, 1236 TRZIN
Investitor: MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO - DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO,
TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA
Objekt: UMETITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE
Lokacija objekta: LAZE PRI DOLSKEM, Občina: DOL PRI LJUBLJANI
k.o.: PO TRASI Parc. št.: PO TRASI

Na podlagi 30., 31., 40., 41., 42., 43., 45., 49. in 52. člena Gradbenega zakona – GZ (Uradni list RS št. 61/2017); 9., 10., 12., 13. in 16. člena Zakona o elektronskih komunikacijah – ZEKom – 1 (Uradni list RS št. 109/2012 s spremembami) in Pravilnika o delu komisije za pregled projektne dokumentacije (Uradno glasilo Telekoma Slovenije d.d. št 3/04) vam izdajamo:

MNENJE K PROJEKTNIM REŠITVAM št.: 92460- LJ/184-BS

Projekt št.: 8511, izdelovalca TIRING D.O.O., za objekt: Umestitev podhoda na železniški postaji Laze je izdelan v skladu s predhodno izdanimi projektnimi pogoji št.: 88529 - LJ/2 -MP.

Izdajamo vam pozitivno mnenje

Mnenje k projektnim rešitvam velja eno leto od dneva izdaje mnenja.

Kontaktna oseba Telekoma Slovenije d.d.:

- Anton Dobravec, tel.: 01 500 6732, e-pošta: anton.dobravec@telekom.si

Postopek vodil:

Boris Stanovnik

Žig:

Vodja TKO osrednja
Slovenija:

Igor Kern



TelekomSlovenije
d.d.



V vednost: naslov, arhiv





ELEKTRO LJUBLJANA d.d. za distribucijskega operaterja na osnovi 465. člena Energetskega zakona (Ur.l. RS, št. 17/14, 81/15, 43/19 in 65/20) in 31. člena Gradbenega zakona (Ur.l. RS, št. 61/17, 72/17 – popr. in 65/20) ter na podlagi vloge z dne **26. 2. 2021** izdaja

TIRING INŽENIRING, D.O.O., TRZIN
MOTNICA 11

1236 TRZIN

K dokumentaciji: IZVEDBENI NAČRT, št. 8511

Izdovalec projekta: TIRING INŽENIRING, D.O.O., TRZIN, MOTNICA 11, 1236 TRZIN

Za objekt: UMETITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE

Investitor: MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA
INFRASTRUKTURO, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA

Katastrska občina	Parcelne številke
1769 – LAZE	130/1, 130/13

MNENJE K PROJEKTU št. 1248766

V postopku izdaje mnenja je bilo ugotovljeno, da so upoštevani vsi pogoji.

To mnenje k projektu velja eno leto od dneva izdaje!

Domžale, 1. 3. 2021

Pripravil/-a:
Matjaž Lesjak

Poslano:

- TIRING INŽENIRING, D.O.O., TRZIN, MOTNICA 11, 1236 TRZIN
- Arhiv

Direktor DE LJUBLJANA OKOLICA:
Iztok Bartol





Javno podjetje
VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p. 3233
1001 Ljubljana, Slovenija

T: 01/580 81 00, 01/580 84 02
E: vokasnaga@vokasnaga.si
www.vokasnaga.si



Ljubljana, 9.2.2021

Št. dokumenta: VOK-351-551/2021-002

Št. soglasja: S-237-21V



TIRING INŽENIRING d.o.o.
MOTNICA 11
1236 TRZIN

•

MNENJE - VODOVOD

•

Investitor: MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, Direkcija RS za infrastrukturo, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA

Objekt, vrsta gradnje: UMETITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE

Katastrska občina: LAZE

Parcelna št.: 130/1, 130/13, 130/7, 561/2

Naslov objekta: Laze pri Dolskem, Ljubljana

Projektna dokumentacija: Izvedbeni načrt št.: 8511, TIRING INŽENIRING d.o.o., januar 2021

Vodovodno omrežje: Obstoječe

Varstveni pas vodnih virov: ni v območju varstvenega pasu vodnega vira

Datum vloge: 4.2.2021

Mnenje izdajamo na osnovi vaše vloge, na osnovi 31. člena Gradbenega zakona (Ur. l. RS, št. 61/17, 72/17-popr.), na osnovi 12. člena Zakona o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93) in 20. člena Odloka o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 47/06, 90/07, 13/2021) kot sledi:

1. Z gradnjo se strinjamo.
2. Upoštevani morajo biti predpisani odmiki od obstoječih vodovodov, skladno z veljavno zakonodajo ter zahtevami upravljavca.
3. Najmanj 15 dni pred začetkom gradnje, oz. izvajanjem del, je potrebno pisno obvestiti JP VOKA SNAGA d.o.o. (Sektor Vodovod), Vodovodna cesta 90 (sklic na številko izdanega soglasja), zaradi nadzora gradnje. Pisnemu naročilu nadzora je potrebno predložiti naročilnico.
4. Zakoličbo obstoječih vodovodov, je potrebno pisno naročiti pri JP VOKA SNAGA d.o.o. (Tehnično investicijski sektor – Služba za soglasja in kataster - tel. 01 58 08 392 ali 041 656 894), Vodovodna cesta 90 (sklic na številko izdanega soglasja). Pisnemu naročilu je potrebno predložiti naročilnico.
5. Upoštevati je potrebno Zakon o urejanju prostora (Ur. l. RS, št. 61/17).
6. Upoštevati je potrebno Odlok o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 47/06, 90/07, 13/2021).



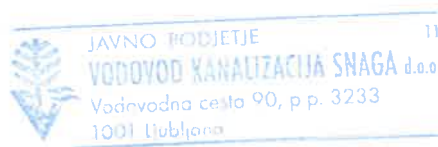


7. Zunanja ureditev mora biti izvedena tako, da se upošteva predpisane odmike od obstoječega vodovodnega omrežja in priključkov. V primeru poškodbe na javnem vodovodu zaradi neustreznih odnikov, nosi vse stroške sanacije vodovoda, v funkcionalni dolžini in materialu, ki jih določi JP VOKA SNAGA d.o.o., investitor gradnje.
8. Vsi morebitni stroški povzročeni JP VOKA SNAGA d.o.o., ki bi nastali v zvezi z navedeno gradnjo, bremene investitorja del.

Mnenje velja dve leti od izdaje.

Pripravila:
Nataša Omahen

Vodja službe soglasij in katastra po pooblastilu:
Urška Hodevar





Javno podjetje
VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p. 3233
1001 Ljubljana, Slovenija

T: 01/580 81 00, 01/580 84 02
E: vokasnaga@vokasnaga.si
www.vokasnaga.si

Ljubljana, 9.2.2021

Št. dokumenta: VOK-351-552/2021-002

Št. soglasja: S-237-21K



TIRING INŽENIRING d.o.o.
MOTNICA 11
1236 TRZIN

MNENJE - KANALIZACIJA

Investitor: MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, Direkcija RS za infrastrukturo, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA

Objekt, vrsta gradnje: UMETITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE

Katastrska občina: LAZE

Parcelna št.: 130/1, 130/13, 130/7, 561/2

Naslov objekta: Laze pri Dolskem, Ljubljana

Projektna dokumentacija: Izvedbeni načrt št.: 8511, TIRING INŽENIRING d.o.o., januar 2021

Kanalizacijsko omrežje: ni kanalizacije

Varstveni pas vodnih virov: ni v območju varstvenega pasu vodnega vira

Datum vloge: 4.2.2021

Mnenje izdajamo na osnovi vaše vloge, na osnovi 31. člena Gradbenega zakona (Ur. l. RS, št. 61/2017, 72/2017-popr.), na osnovi 12. člena Zakona o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93) in 23. člena Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS, št. 47/06 in 90/07), kot sledi:

1. Z gradnjo se strinjamo.
2. Na obravnavanem območju še ni zgrajena javna kanalizacija.
3. Potek javnega kanalizacijskega omrežja je razviden v zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture, ki ga vodi Geodetska uprava Republike Slovenije (<http://www.e-prostor.gov.si/>). Natančnejše katastrske podatke o potekih kanalizacijskega omrežja, si lahko pridobite v katastru JP VOKA SNAGA d.o.o. (tel. 01 58 08 374 ali 01 58 08 382), v času uradnih ur.
4. Upoštevati je potrebno Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur. l. RS, št. 98/15, 76/17, 81/19).
5. Upoštevati je potrebno Pravilnik o tehničnih zahtevah za gradnjo in obratovanje postaj za preskrbo motornih vozil z gorivi (Ur. l. RS, št. 111/09).





6. Upoštevati je potrebno Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz postaj za preskrbo motornih vozil z gorivi, objektov za vzdrževanje in popravila motornih vozil ter pralnic za motorna vozila (Ur.l. RS, št. 10/99, 40/04 in 41/04 – ZVO-1).
7. Upoštevati je potrebno Zakon o urejanju prostora (Ur.l. RS, št. 61/17)
8. Upoštevati je potrebno Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS št. 47/06 in 90/07).
9. Vsi morebitni stroški povzročeni JP VOKA SNAGA d.o.o., ki bi nastali v zvezi z navedeno gradnjo, bremene investitorja del.

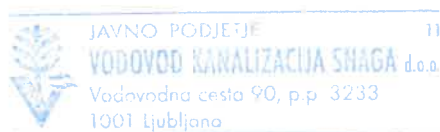
Mnenje velja dve leti od izdaje.

Pripravila:

Nataša Omahen

Vodja službe soglasij in katastra po pooblastilu:

Urška Hočvar





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE

Mariborska cesta 88, 3000 Celje

T: 01 478 31 00
E: gp.drsv@gov.si
www.dv.gov.si

Številka: 35508-817/2021 - 5

Datum: 2.7.2021

Direkcija Republike Slovenije za vode (v nadaljevanju: DRSV), izdaja na podlagi petega odstavka 112. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17, 72/17 – popr. in 65/20; v nadaljevanju: GZ) in 153. člena Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20; v nadaljevanju: ZV-1), na zahtevo investitorja Republike Slovenije, Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, ki ga po pooblastilu zastopa Tiring d.o.o., Podjetje za železniški inženiring, Motnica 11, 1236 Trzin (v nadaljevanju: pooblaščenec), naslednje

M N E N J E

o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze z ureditvijo parkirišča, investitorja Republike Slovenije, Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, na zemljiščih s parc. št. 130/1 in 130/13, oboje 1769 Laze v Občini Dol pri Ljubljani, na podlagi dokumentacije »Umestitev podhoda na železniški postaji Laze«, Izvedbeni načrt, št. projekta 8511 iz januarja 2021, TIRING d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, ki vsebuje Hidrološko – hidravlično analizo pod št. 142/20 iz januarja 2021 in dopolnitvijo iz maja 2021, Hidrosvet d.o.o., Kidričeva ulica 25, 3000 Celje, **je skladna** z določili ZV-1 in na njegovi podlagi sprejetimi podzakonskimi predpisi, ob upoštevanju naslednjih pogojev:

1. Gradnja se mora izvesti po navedeni dokumentaciji.
2. Investitor mora zavarovati gradbišče tako, da bo zagotovljena varnost pred morebitnim nastopom visokih voda in nemoten odtok vode. Morebitna škoda nastala zaradi visokih voda bremeni stranko, ki je dolžna sanirati tudi vse morebitne poškodbe na vplivnem območju.
3. Prepovedano je odlaganje materiala v pretočne profile vodotokov in na poplavna območja ali spreminjanje vodnega režima, ki odstopa od prikazanih rešitev.
4. V času gradnje je investitor dolžen zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbiščih, da bo preprečeno onesnaženje voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v okolje.

5. Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse ostanke gradbenih materialov in začasni deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno krajinsko ustrezno urediti tako, da bo preprečena erozija.

O b r a z l o ž i t e v :

Investitor Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, je po pooblaščenju TIRING d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, z vlogo 11/21-SŠ z dne 02.02.2021, ki je bila prejeta dne 4.2.2021, podala na DRSV, zahtevo za izdajo mnenja o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda za umestitev podhoda na železniški postaji Rače s spremljajočimi ureditvami.

V 15. točki 3. člena GZ je določeno, da je mnenjedajalec državni organ, občina ali nosilec javnega pooblastila, ki na področju varstva okolja, ohranjanja narave, varstva kulturne dediščine, varstva voda, prostora, jedrske in sevalne varnosti, kmetijstva in gozdov, obrambe, carinskega in mejnega nadzora, varovanja prometne, komunalne in energetske infrastrukture, rudarstva in drugih področij, če je to določeno v zakonu, da mnenje k dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja glede sprejemljivosti nameravane gradnje z vidika njegovih pristojnosti. V prvem odstavku 112. člena GZ je določeno, da se z dnem začetka uporabe tega zakona ne glede na posebne predpise soglasja, dovoljenja ali druge oblike odobritve nameravane gradnje (v nadaljnjem besedilu: odobritve), izdane za potrebe postopka izdaje gradbenega dovoljenja, štejejo za mnenja v skladu s tem zakonom, s čimer je izpolnjena obveznost pridobitve odobritve po posebnem predpisu. Med drugim, je glede na določila 3. točke drugega odstavka 112. člena GZ taka odobritev tudi vodno soglasje na podlagi 150. do 153.a člena ZV-1. V petem odstavku 112. člena GZ pa je določeno, da do uskladitve predpisov, ki urejajo vode, s tem zakonom izdaja mnenje iz 3. točke drugega odstavka tega člena DRSV.

Glede na navedeno se mnenja izdaja skladno z določili ZV-1 in 31. člena GZ.

V 150. členu ZV-1 je tako določeno, da se poseg v prostor, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, lahko izvede samo na podlagi vodnega soglasja. DRSV je k predmetni gradnji izdala projektne pogoje pod št. 35506-2433/2020-4, odpremljeno 3.11.2020.

Predmet podane vloge je gradnja novega izven nivojskega dostopa na otočni peron (podhod s stopnišči in dvigalom) z gradnjo novega otočnega perona med tiroma št. 2 in 3 in obnovo tirov ob novem peronu, prilagoditev vozne mreže in signalno varnostnih naprav ter gradnja parkirišča in dostopnih poti na železniški postaji Laze. Tiri bodo ostali na istem mestu kot obstoječi, nov peron bo 20 cm višji kot obstoječi in urejen skladno z veljavnimi TIS (tehnične specifikacije za interoperabilnost) za funkcionalno ovirane osebe.

V sklopu dokumentacije je bila izdelana, potrjena in vnesena v vodni kataster Hidrološko – hidravlična analiza pod št. 142/20 iz januarja 2021 in dopolnitvijo iz maja 2021, ki jo je izdelal Hidrosvet d.o.o., Kidričeva ulica 25, 3000 Celje. Obravnavana železniška postaja leži na območju vpliva dveh vodotokov ter na desnem bregu reke Save. Območje postaje prečka neimenovan vodotok, ki leži cca 60 m vzhodno od stavbe predmetne postaje in se dolvodno steka v reko Savo. Iz predložene strokovne podlage izhaja, da poplavne vode Save s povratno dobo Q100 železniške postaje ne ogrožajo, pri Q500 pa dosežejo železniški nasip, vendar tirov ne poplavi. Prav tako je hidravlični izračun neimenovanega potoka pokazal, da potok ne poplavlja območja urejanja. Iz analize izhaja, da železniška postaja s predvidenimi ureditvami ni v dosegu visokih vod, zato so karte obstoječega in načrtovanega stanja enake. Načrtovane ureditve na vplivajo na poplavno varnost.

Na podlagi v izreku navedene dokumentacije in vpogleda v Vodni kataster je ugotovljeno, da območje obdelave po dostopnih podatkih ATLASA VODA ne leži na območju varovanja vodnih virov, prav tako lokaciji posega ni poplavno in erozijsko ogrožena. V bližini je vodotok I. reda Sava.

Ob upoštevanju v izreku navedenih pogojev DRSV meni, da je gradnja skladna z ZV-1 in na njegovi podlagi izdanimi podzakonskimi predpisi.

Glede na navedeno, se DRSV strinja z gradnjo po predloženi dokumentaciji.

Mnenje preneha veljati, če v dveh letih od dneva, ko je bilo izdano, ni bila vložena zahteva za izdajo gradbenega dovoljenja.

Pripravila:

Petra Atelšek Cirman, univ.dipl.inž.arh.
podsekretarka



mag. Neža Kodre,
Vodja sektorja za presojo okoljske in prostorske dokumentacije
in vodne pravice p.p.,

Vročiti:

- TIRING d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, priporočeno s povratnico;
- DRSV, Sektor območja srednje Save, po e-pošti;

Vložiti:

- Vodna knjiga;



Vojkova 1b, 1000 Ljubljana

T: 01 478 40 00
F: 01 478 40 52
E: gp.arso@gov.si
www.arso.gov.si

Številka: 35620-1273/2020-2

Datum: 16. 10. 2020

Agencija Republike Slovenije za okolje izdaja na podlagi tretjega odstavka 14. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 35/15, 62/15, 84/16, 41/17 in 53/17) in 2. točke prvega odstavka 129. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) v zadevi izdaje naravovarstvenega soglasja po 105. členu Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – ZON-UPB2, 61/06 – ZDru-1, 32/08 – Odl. US, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg in 31/18), na zahtevo stranke Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, ki jo zastopa pooblaščenec Tiring inženiring d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, naslednji

SKLEP

1. Vloga stranke Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana za izdajo naravovarstvenih pogojev za vzdrževalna dela v javno korist - Umestitev podhoda na železniški postaji Laze, na zemljišču s parcelno števil. 130/1, 130/13, 130/7, k.o. 1769 Laze, po projektu IZP št. 8511, št. načrta 8511T/I, avgust 2020 (Tiring inženiring d.o.o.), **se zavrže**.
2. V tem postopku stroški niso nastali.

O b r a z l o ž i t e v

Agencija Republike Slovenije za okolje, ki kot organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju: naslovni organ), je dne 14.10.2020 v pristojno reševanje prejela vlogo za izdajo naravovarstvenih pogojev po prvem odstavku 105. člena Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04-ZON-UPB2, 61/06-ZDru-1, 32/08-Odl.US, 8/10-ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg in 31/18, v nadaljevanju: ZON). V vlogi stranka Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 LJUBLJANA (dost. Tiring inženiring d.o.o.), ki jo zastopa pooblaščenec Tiring inženiring d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin prosi za vzdrževalna dela v javno korist - Umestitev podhoda na železniški postaji Laze, na zemljišču s parcelno števil. 130/1, 130/13, 130/7, k.o. 1769 Laze, po projektu IZP št. 8511, št. načrta 8511T/I, avgust 2020 (Tiring inženiring d.o.o.), ki ga he poleg pooblastila priložila vlogi.

Naravovarstveno soglasje je akt, ki ga predvideva ZON v svojem 105. in 105a. členu. ZON v četrtem odstavku 105. člena določa, da naravovarstvene pogoje in naravovarstveno soglasje daje ministrstvo. Za uvedbo postopka za izdajo naravovarstvenih pogojev in naravovarstvenega soglasja po 105. ali 105a. členu ZON sta potrebna dva pogoja in sicer, da gre za poseg v naravo, za katerega je s predpisom določeno, da je za njegovo izvedbo treba pridobiti naravovarstveno soglasje ter izvajanje le-tega posega na zavarovanem območju, razglašenem s posameznim aktom o zavarovanju ali na posebnem varstvenem območju - območje Natura 2000, določenem z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 35/13, 39/13-Odl.US, 3/14, 21/16, 47/2018) ter na območju njenega

neposrednega ali daljinskega vpliva ali na naravni vrednoti, določeni s Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10 in 23/15).

Po pregledu dokumentacije je bilo ugotovljeno, da se predvideni poseg ne nahaja na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status.

Po Zakonu o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13; v nadaljevanju: ZUP) organ, ko prejme zahtevo stranke za izdajo določenega upravnega akta, takšno zahtevo preizkusi, ali so v konkretni zadevi podane procesne predpostavke za vodenje postopka skladno s prvim odstavkom 129. člena ZUP. V primeru, da organ ugotovi, da vložnik v vlogi ne uveljavlja kakšne svoje pravice ali pravne koristi oziroma, če po tem zakonu ne more biti stranka, takšno zahtevo s sklepom zavrže.

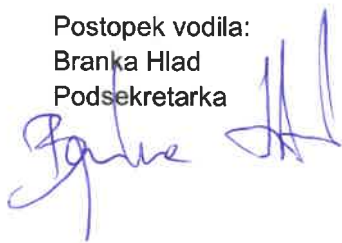
Glede na to, da je bilo po pregledu dokumentacije ugotovljeno, da pri predvidenemu posegu ne gre za poseg v naravo, za katerega je s predpisom določeno, da je za njegovo izvedbo treba pridobiti naravovarstveno soglasje, zanj ni potrebno pridobiti naravovarstvenega soglasja, zaradi česar je bilo skladno z zgoraj navedeno 2. točko prvega odstavka 129. člena ZUP odločeno, kot izhaja iz 1. točke izreka tega sklepa.

V skladu z določbami petega odstavka 213. člena v povezavi s 118. členom ZUP je bilo potrebno v izreku tega sklepa odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo odločeno, kot izhaja iz 2. točke izreka tega sklepa.

Upravna taksa se po 35. točki prvega odstavka 28. člena Zakona o upravnih taksah (Uradni list RS, št. 106/10 - ZUT-UPB5, 14/15 - ZUUJFO, 84/15 - ZZelP-J in 32/16) ne plača.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper ta sklep je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana, v roku 15 dni od dneva vročitve tega sklepa. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Agenciji Republike Slovenije za okolje, Vojkova cesta 1b, 1000 Ljubljana in je takse prosta.

Postopek vodila:
Branka Hlad
Podsekretarka



mag. Urška Mavri
sekretarka

Vročiti:

- Tiring inženiring d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin - osebno



**ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE**

OBMOČNA ENOTA LJUBLJANA

Cankarjeva cesta 10 | 1000 Ljubljana
T 01 24 45 350
E zrsvn.oelj@zrsvn.si
www.zrsvn.si

Številka: 3-II-1001/2-O-20/AŠL

Datum: 12.10.2020

TIRING d.o.o.

Motnica 11

1236 Trzin

e – pošta: tiring@tiring.si

ZADEVA: Strokovno mnenje k umestitvi podhoda na železniški postaji Laze

Z vlogo številka 70/20-SŠ z dne 30.09.2020, prejeto dne 02.10.2020, ste nas zaprosili za izdajo strokovnega mnenja v zvezi z umestitvijo podhoda na železniški postaji Laze, na zemljišču s parc. št. 130/1, 130/13 in 561/2 vse k.o. Laze (1769).

Vlogi ste priložili:

- projektno dokumentacijo IZP št. 8511, TIRING d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, avgust 2020,
- pooblastilo.

Iz predložene dokumentacije je razvidno, da namerava investitor Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana na železniški postaji Laze zgraditi nov izven nivojski dostop na otočni peron. Predviden je podhod s stopnišči in dvigalom. V okviru posodobitve železniškega omrežja je načrtovana tudi gradnja novega otočnega perona med tiroma št. 2 in 3, obnova tirov št. 2 in 3 ob novem peronu, prilagoditev vozne mreže in signalno varnostnih naprav ter gradnja parkirišča in dostopnih poti. Tiri bodo ostali na istem mestu, kot so obstoječi, nov peron bo 20 cm višji od obstoječega. Dela so predvidena pa postopku vzdrževalnih del v javno korist, na zemljiščih javne železniške infrastrukture. Urejena bo ustrezna razsvetljava in elementi za obveščanje in usmerjanje potnikov. Novi komunalni priključki in dostopi do proge niso predvideni.

Na podlagi določil 117. člena Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18 in 82/20; v nadaljevanju ZON) izdajmo sledeče mnenje:

Ugotavljamo, da so vsa dela načrtovana v oddaljenosti več kot 100 m od najbližjega posebnega varstvenega območja Sava - Medvode – Kresnice – ident. št. SI3000262 (Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US, 3/14, 21/16 in 47/18) torej izven območja neposrednega in daljinskega vpliva na varovano območje. Prav tako z načrtovanimi deli ne bo prišlo do poseganja v ostala območja z naravovarstvenim statusom – naravne vrednote in ekološko pomembna območja.

Glede na navedeno za načrtovano umestitev podhoda na železniški postaji Laze, kot je opredeljena v predloženi projektni dokumentaciji, z vidika ohranjanja narave ni potrebno predpisati projektnih pogojev

Pripravila:

Anja Šolar Levar, univ. dipl. geog.
naravovarstvena svetnica



Vodja OE Ljubljana:

mag. Alja Grošelj, u.d.i.k.a.
naravovarstvena svetnica



Številka: 35102-0923/2020-2

Datum: 6.10.2020

Tiring d.o.o.
Motnica 11

1236 Trzin

Zadeva: Kulturnovarstveni pogoji za izgradnjo podhoda na železniški postaji Laze, IZP 8511

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Ljubljana (v nadaljevanju ZVKDS, OE Ljubljana), ugotavlja, da se lokacija za izgradnjo podhoda na železniški postaji Laze, IZP 8511 ne nahaja na območju varovane kulturne dediščine, oziroma ni objekt varovane dediščine in ni kot enota vpisana v Register nepremične kulturne dediščine pri Ministrstvu za kulturo.

Na podlagi 28. in 29. člena Zakona o varstvu kulturne dediščine (Ur. List RS št. 16/2008) izdaja kulturnovarstvenih pogojev in kulturnovarstvenega soglasja ni potrebna ter veljajo določila izvedbenih aktov občine Dol pri Ljubljani.



Vodja Območne enote

Boris Vičič
univ.dipl.arheol.



Javno podjetje
VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p. 3233
1001 Ljubljana, Slovenija

T: 01/580 81 00, 01/580 84 02
E: vokasnaga@vokasnaga.si
www.vokasnaga.si



131020



Ljubljana, 6.10.2020

Št. dokumenta: VOK-351-4395/2020-002

Št. soglasja: S-1805-20K

•
TIRING INŽENIRING d.o.o.

MOTNICA 11

1000 LJUBLJANA



•
PROJEKTNI POGOJI - KANALIZACIJA
•

Investitor: **MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, Direkcija RS za infrastrukturo, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA**

Objekt, vrsta gradnje: **UMESTITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE**

Katastrska občina: **LAZE**

Parcelna št.: **130/1, 130/13, 130/7, 561/2**

Naslov objekta: **Laze pri Dolskem, Dol pri Ljubljani**

Projektna dokumentacija: **IZP št.: 8511, TIRING d.o.o., avgust 2020**

Kanalizacijsko omrežje: **ni kanalizacije**

Varstveni pas vodnih virov: **ni v območju varstvenega pasu vodnega vira**

Datum vloge: **5.10.2020**

Projektne pogoje izdajamo na osnovi vaše vloge, na osnovi 30. člena Gradbenega zakona (Ur. l. RS, št. 61/2017, 72/2017-popr.), na osnovi 12. člena Zakona o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93), in 23. člena Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS, št. 47/06 in 90/07), kot sledi:

A. Splošno o predmetni gradnji:

1. Na obravnavanem območju še ni zgrajena javna kanalizacija.
2. Potek javnega kanalizacijskega omrežja je razviden v zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture, ki ga vodi Geodetska uprava Republike Slovenije (<http://www.e-prostor.gov.si/>). Natančnejše katastrske podatke o potekih kanalizacijskega omrežja, si lahko pridobite v katastru JP VOKA SNAGA d.o.o. (tel. 01 58 08 374 ali 01 58 08 382), v času uradnih ur.
3. Za obravnavano območje je izdelana sledeča projektna dokumentacija:
 - programska rešitev izgradnje javne kanalizacije, št. 2604 K, izdelana pri JP VOKA SNAGA d.o.o..
4. Vsi morebitni stroški povzročeni JP VOKA SNAGA d.o.o., ki bi nastali v zvezi z navedeno gradnjo, bremene investitorja del.

B. Pri izdelavi projektne dokumentacije je potrebno upoštevati:





1. Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15).
2. Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur. l. RS, št. 47/05).
3. Pravilnik o tehničnih zahtevah za gradnjo in obratovanje postaj za preskrbo motornih vozil z gorivi (Ur.l. RS, št. 111/09 in 61/17-GZ).
4. Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz postaj za preskrbo motornih vozil z gorivi, objektov za vzdrževanje in popravila motornih vozil ter pralnic za motorna vozila (Uradni list RS, št. 10/99, 40/04 in 41/04 – ZVO-1).
5. Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur.l. RS, št. 36/18).
6. Zakon o urejanju prostora (Ur.l. RS, št. 61/17).
7. Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS št. 47/06 in 90/07).

C. Pred izvedbo si morate pridobiti soglasje h gradnji.

Vlogi za pridobitev soglasja, dostavite projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje (PZI), ki mora biti izdelana skladno s Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih povezanih z graditvijo objektov (Ur.l. RS, št. 36/18) in mora vsebovati zlasti:

- načrt predvidenih vzdrževalnih del z umestitvijo podhoda,
- komunalni zbirnik,
- zunanjo ureditev.

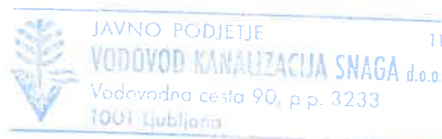
Projektne pogoji veljajo dve leti od izdaje.

Pripravila:

Nataša Omahen

Vodja službe soglasij in katastra po pooblastilu:

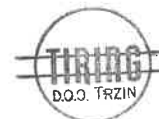
Urška Hočevnar





Javno podjetje
VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p. 3233
1001 Ljubljana, Slovenija

T: 01/580 81 00, 01/580 84 02
E: vokasnaga@vokasnaga.si
www.vokasnaga.si



131020



Ljubljana, 6.10.2020

Št. dokumenta: VOK-351-4394/2020-002

Št. soglasja: S-1805-20V

TIRING INŽENIRING d.o.o.
MOTNICA 11

1000 LJUBLJANA



PROJEKTNI POGOJI - VODOVOD

Investitor: **MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, Direkcija RS za infrastrukturo, TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA**

Objekt, vrsta gradnje: **UMESTITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE**

Katastrska občina: **LAZE**

Parcelna št.: **130/1, 130/13, 130/7, 561/2**

Naslov objekta: **Laze pri Dolskem, Dol pri Ljubljani**

Projektna dokumentacija: **IZP št.: 8511, TIRING d.o.o., avgust 2020**

Vodovodno omrežje: **Obstoječe**

Varstveni pas vodnih virov: **ni v območju varstvenega pasu vodnega vira**

Datum vloge: **5.10.2020**

Projektne pogoje izdajamo na osnovi vaše vloge, na osnovi 30. člena Gradbenega zakona (Ur. l. RS, št. 61/17, 72/17-popr.), na osnovi 12. člena Zakona o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93) in 20. člena Odloka o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 47/06 in 90/07) kot sledi:

A. Splošno o predmetni gradnji:

1. Predmetna gradnja ne tangira javnega vodovoda in hišnih vodovodnih priključkov.
2. Potek javnega vodovodnega omrežja je razviden v zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture, ki ga vodi Geodetska uprava Republike Slovenije (<http://www.e-prostor.gov.si>). Natančnejše katastrske podatke o poteku javnega vodovodnega omrežja, si lahko pridobite na JP VOKA SNAGA d.o.o. (tel. 01 58 08 374 ali 01 58 08 382), v času uradnih ur.
3. Zunanja ureditev mora biti izvedena tako, da se upošteva predpisane odmike od obstoječega vodovodnega omrežja in priključkov. V primeru poškodbe na javnem vodovodu zaradi neustreznih odnikov, nosi vse stroške sanacije vodovoda, v funkcionalni dolžini in materialu, ki jih določi JP VOKA SNAGA d.o.o., investitor gradnje.
4. Vsi morebitni stroški povzročeni JP VOKA SNAGA d.o.o., ki bi nastali v zvezi z navedeno gradnjo, bremene investitorja del.

B. Pri izdelavi projektne dokumentacije je potrebno upoštevati:





1. Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur. l. RS, št. 36/18).
2. Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09 in 74/15 in 51/17).
3. Uredbo o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 88/12).
4. Zakon o urejanju prostora (Ur. l. RS, št. 61/17).
5. Odlok o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 47/06 in 90/07).

D. Pred izvedbo si morate pridobiti soglasje h gradnji.

Vlogi za pridobitev soglasja, dostavite projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje (PZI), ki mora biti izdelana skladno s Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih povezanih z graditvijo objektov (Ur. l. RS, št. 36/18) in mora vsebovati zlasti:

- načrt predvidenih vzdrževalnih del z umestitvijo podhoda,
- komunalni zbirnik,
- zunanjo ureditev.

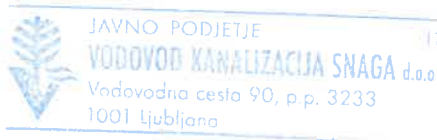
Projektni pogoji veljajo dve leti od izdaje.

Pripravila:

Nataša Omahen

Vodja službe soglasij in katastra po pooblastilu:

Urška Hočevar





09292020101500189

**TIRING D.O.O.
MOTNICA 11**

Številka: 17610201-00112202010020062

Vaš znak: 70/20-SŠ

Datum: 15.10.2020

1236 TRZIN

Vlagatelj: TIRING D.O.O., MOTNICA 11, 1236 TRZIN
Investitor: MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO,
TRŽAŠKA CESTA 19, 1000 LJUBLJANA
Objekt: UMESTITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE
Lokacija objekta: LAZE PRI DOLSKEM, Občina: DOL PRI LJUBLJANI
KO: LAZE Parc. št.: 130/13, 561/2, 130/1

Na podlagi 30., 31., 40., 41., 42., 43., 45., 49. in 52. člena Gradbenega zakona – GZ (Uradni list RS št. 61/2017); 9., 10., 12., 13. in 16. člena Zakona o elektronskih komunikacijah – ZEKom – 1 (Uradni list RS št. 109/2012 s spremembami) in Pravilnika o delu komisije za pregled projektne dokumentacije (Uradno glasilo Telekoma Slovenije d.d. št 3/04) vam izdajamo:

PROJEKTNE POGOJE ŠT.: 88529 - LJ/3284-MP

A. PROJEKTNI POGOJI

Na območju predvidene gradnje je obstoječe TK omrežje. Potrebno je izdelati projekt zaščite in prestativne TK omrežja.

Pri projektiranju in izvedbi upoštevati potrebne odmike od TK omrežja in neoviran dostop do omrežja. Pred pričetkom del potrebno zakoličiti obstoječe omrežje. Dela na območju varovalnega pasu izvajati ročno.

Stroški ogleda, morebitno potrebne zaščite in prestativne telekomunikacijskega omrežja ter nadzora, bremenijo investitorja gradbenih del. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški odprave napak, ki bi nastale zaradi del na predmetnem območju, kakor tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.

Podatke o obstoječem tk omrežju pridobite na e-pošto: matevz.perko@telekom.si

B. SPLOŠNI POGOJI

1. Najmanj 30 dni pred pričetkom del, je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe, zaščite in prestativne TK omrežja, terminske uskladitve in nadzora nad izvajanjem del, investitor oziroma izvajalec o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekoma Slovenije na telefonsko številko kontaktne osebe. Za prestativne TK naprav mora investitor pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.
2. Gradbena dela v bližini telefonskega podzemnega omrežja je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb Telekoma Slovenije, ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito TK omrežja. Nasip ali odvzem materiala nad traso TK kabla ni dovoljen. V telefonskih kabelskih jaških ne smejo potekati vodi drugih komunalnih napeljav. Investitor si mora pridobiti Mnenje k projektnim rešitvam.



3. Vsa dela v zvezi z zaščito in prestavitvami tangiranih TK kablov izvede Telekom Slovenije, d.d. (ogledi, izdelava tehničnih rešitev in projektov, zakoličbe, izvedba del in dokumentiranje izvedenih del) na osnovi pismenega naročila investitorja ali izvajalca del in po pogojih nadzornega Telekoma Slovenije.
4. Stroški ogleda, izdelave projekta zaščite in prestavitve TK omrežja, zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja, ter nadzora bremenijo investitorja gradbenih del. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški odprave napak, ki bi nastale zaradi del na omenjenem objektu, kakor tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.
5. Vsako poškodbo TK omrežja je potrebno takoj javiti na tel. št. 080 1000.
6. Investitor je po zaključku del, ter pred izvedbo tehničnega pregleda oz. pred izdajo uporabnega dovoljenja za navedeno gradnjo dolžan pri upravljalcu TK omrežja naročiti kvalitativni pregled izvedenih del prestavitve oz. zaščite tangiranega TK omrežja in si pridobiti pisno izjavo o izpolnjenih pogojih.
7. Projektni pogoji veljajo eno leto od dneva izdaje.

C. POGOJI ZA PRIDOBITEV MNENJA K PROJEKTNIM REŠITVAM

1. Del projekta, ki je izdelan v skladu s predhodno izdanimi projektnimi pogoji.
2. Izdane projektne pogoje k navedenemu objektu (fotokopija).
3. Situacijski načrt v merilu 1:1000 ali 1: 500 z vrisanimi obstoječimi TK napravami.

Kontaktna oseba Telekoma Slovenije d.d.:

- Anton Dobravec, tel.: 01 500 6732

Postopek vodil:

Matevž Perko


 **Telekom Slovenija**
157 d.d.

Žig:

Vodja TKO osrednja
Slovenija:
Igor Kern



V vrednost: naslov, arhiv





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE

Hajdrihova ulica 28c, 1000 Ljubljana

T: 01 478 31 00

F: 01 478 31 99

<http://www.dv.gov.si/>

gp.drsv@gov.si

Številka: 35506 - 2433/2020 - 4

Datum:

Direkcija Republike Slovenije za vode (v nadaljevanju: DRSV), izdaja na podlagi petega odstavka 112. člena Gradbenega zakona (Ur. l. RS, št. 61/17, 72/17 in 65/20 – popr.; v nadaljevanju: GZ) in 151.a člena Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04-ZZdl-A, 41/04-ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20; v nadaljevanju ZV-1), na zahtevo investitorja Republike Slovenije, Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, ki ga po pooblastilu zastopa Tiring inženiring d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin (v nadaljevanju: pooblaščenec), naslednje

PROJEKTNE POGOJE

Gradnja novega izven nivojskega dostopa na otočni peron (podhod s stopnišči in dvigalom) z gradnjo novega otočnega perona med tiroma št. 2 in 3 in obnovo tirov ob novem peronu, prilagoditev vozne mreže in signalno varnostnih naprav ter gradnja parkirišča in dostopnih poti na Železniški postaji Laze, investitorja Republike Slovenije, Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, na zemljiščih s parc. št. 130/1, 130/13, 130/7 in 561/2, vsa 1769 k.o. Laze v Občini Dol pri Ljubljani, je s stališča vpliva na vodni režim in stanje voda **možna ob upoštevanju naslednjih pogojev:**

I. Pogoji tehnične narave:

1. V projektni dokumentaciji mora biti tekstualno in grafično ustrezno obdelana in prikazana:
 - celotna ureditev, iz katere bo razvidna dispozicija ureditev z ureditvijo okolice in komunalno infrastrukturo,
 - predvidena rešitev odvajanja čistih in odpadnih padavinskih voda na območju urejanja, s priloženimi detajli in definiranimi tipi posameznih elementov odvodnjavanja.
2. Vsi posegi v prostor morajo biti načrtovani tako, **da ne pride do poslabšanja stanja voda** in da se ne onemogoči varstva pred škodljivim delovanjem voda, kar mora biti v projektni dokumentaciji ustrezno prikazano in dokazano (5. člen ZV-1).
3. Obravnavano območje leži na **poplavno ogroženem območju**. ZV-1 v 86. členu predpisuje, da so na poplavnem območju prepovedane vse dejavnosti in vsi posegi v prostor, ki imajo lahko ob poplavi škodljiv vpliv na vode, vodna in priobalna zemljišča ali povečujejo poplavno ogroženost območja, razen posegov, ki so namenjeni varstvu pred škodljivim delovanjem voda. V skladu s 3. odstavkom 86. člena ZV-1 podrobnejša merila in pogoje za posege v prostor določa Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08 in 49/20).

4. Območje Železniške postaje Laze je situirano v območju zelo redkih katastrofalnih poplav, kar je razvidno iz opozorilne karte poplav (vir: Atlas okolja), zato je prehodno potrebno izdelati karte razredov poplavne nevarnosti in ogroženosti (iKRPN), načrtovana ureditev pa mora biti v skladu z omejitvami in pogoji Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08 in 49/20) – v nadaljevanju Uredba.
5. Pri načrtovanju izven nivojskega dostopa na otočni peron Železniške postaje Laze je le-tega potrebno načrtovati izven poplavno ogroženih območij.
6. Načrtovanje novih prostorskih ureditev na območjih poplav in z njimi povezane erozije, kjer že obstajajo elementi ogroženosti, mora upoštevati pogoje in omejitve iz prilog 1 in 2 Uredbe, pri tem pa zagotoviti tudi, da se z načrtovanjem nove ureditve ne poveča obstoječa stopnja ogroženosti na območju in izven njega. V ta namen je potrebno skupaj z načrtovanjem gradnje novih objektov načrtovati celovite ukrepe za zmanjšanje poplavne ogroženosti, njihovo gradnjo pa končati pred začetkom gradnje novih objektov. Gradnja podhodov na območjih velikega in srednjega razreda poplavne nevarnosti in ogroženosti je prepovedana.
7. Sestavni del projektne dokumentacije mora biti tudi hidrološko hidravlična analiza poplavne in erozijske ogroženosti območja ureditve, ter opredelitev potrebe po dodatnih zaščitnih protipoplavnih in protierozijskih ukrepih, izdelana skladno s Pravilnikom o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (Uradni list RS, št. 60/07) in potrjena s strani naslovnega organa na podlagi posebne vloge, pred podajo vloge za pridobitev vodnega soglasja.
8. V primeru ugotovljene potrebe po dodatnih zaščitnih ukrepih, ki izhajajo iz potrjene hidrološko hidravlične analize poplavne in erozijske ogroženosti območja ureditve, morajo biti le ti računsko in grafično obdelani na nivoju DGD.
9. V projektni rešitvi za pridobitev vodnega soglasja, morajo biti prikazane vse predvidene ureditve, vključno z rušitvenimi deli ter začasnimi in trajnimi deponijami materiala.
10. Sestavni del projektne dokumentacije mora biti analiza vseh možnih virov onesnaženja podzemnih in površinskih voda, povzročenih s predvideno gradnjo ter predvideni zaščitni ukrepi s katerimi bodo negativni vplivi izničeni, oz. zmanjšani na predpisane dovoljene meje.
11. V primeru fazne gradnje morajo posamezne faze predstavljati funkcionalno zaključene celote, faznost pa opredeljena na način, ki ne bo imel negativnega vpliva na stanje voda.
12. Odvajanje padavinskih voda z utrjenih površin je potrebno urediti tudi v skladu z 92. členom Zakona o vodah, ZV-1 in sicer na tak način, da bo v čim večji možni meri zmanjšan odtok padavinskih voda z utrjenih površin, ki bodo z gradnjo predmetne ureditve še povečane. Pri tem je treba predvideti takšen način odvoda padavinskih voda, ki bo preprečeval nastanek erozijskih procesov, vodne količine pa morajo biti natančno določene in ovrednoten njihov vpliv, na vodni režim. Vpliva ne sme biti, zato je potrebno predvideti ukrepe za njegovo eliminacijo (zadrževanje).
13. Projektna rešitev odvajanja in čiščenja padavinskih odpadnih voda in komunalnih odpadnih voda mora biti usklajena z ZV-1 in s predpisi s področja varstva okolja ([Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo](#) (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15), [Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode](#) (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17 in 81/19), [Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest](#) (Uradni list RS, št. 47/05) in [Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda](#) (Uradni list RS, št. 94/14 in 98/15).

14. Med gradnjo je na območju gradbišča parkiranje, vzdrževanje naprav in opreme ter pretakanje goriva na neutrjenih površinah ali utrjenih površinah, ki nimajo zagotovljenega zbiranja in odvajanja odpadnih voda, prepovedano.
15. V projektni dokumentaciji morajo biti predvideni in zagotovljeni vsi potrebni varnostni ukrepi in taka organizacija na gradbiščih, da bo preprečeno onesnaženje voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod predvideti in zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v okolje.

II. Pogoji pravne narave:

1. Vloga za pridobitev vodnega soglasja mora obsegati vsebine iz Pravilnika o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Uradni list RS, št. 25/09).
2. Projektna dokumentacija za predvideno gradnjo mora biti usklajena z veljavnimi prostorskimi akti, kar mora biti razvidno iz projektne dokumentacije.

O b r a z l o ž i t e v :

Investitor Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, namerava izvesti gradnjo otočnega perona, podhoda z dvigalom in parkirišča z obnovo tirov št. 2 in 3 ob peronski infrastrukturi, na Železniški postaji Laze, na zemljiščih navedenih v izreku teh projektnih pogojev.

V ta namen je investitor, oziroma njegov pooblaščenec Tiring inženiring d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, z vlogo številka 60/20-SŠ z dne 11.9.2020, ki jo je naslovni organ prejel dne 14.9.2020, le-tega zaprosil za določitev projektnih pogojev in drugih pogojev.

Vlogi je bila priložena naslednja dokumentacija:

- IZP - Idejna zasnova za pridobitev projektnih in drugih pogojev pod št. 8511 iz avgusta 2020, Tiring d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin.

V prvem odstavku 152. člena ZV-1 je določeno, da se za vprašanja v zvezi s postopkom za določanje projektnih pogojev, ki niso urejeni s tem zakonom, uporabljajo predpisi, ki urejajo graditev objektov. V osmem odstavku 30. členu GZ je določeno, da projektni in drugi pogoji niso upravni akt.

Predmet podane vloge je gradnja novega izven nivojskega dostopa na otočni peron (podhod s stopnišči in dvigalom) z gradnjo novega otočnega perona med tiroma št. 2 in 3 in obnovo tirov ob novem peronu, prilagoditev vozne mreže in signalno varnostnih naprav ter gradnja parkirišča in dostopnih poti na Železniški postaji Laze. Tiri bodo ostali na istem mestu kot obstoječi, nov peron bo 20 cm višji kot obstoječi in urejen skladno z veljavnimi TIS (tehnične specifikacije za interoperabilnost) za funkcionalno ovirane osebe. Novi komunalni priključki in dostopi do proge niso predvideni. Potrebno bo povečanje priključne moči iz obstoječih 3x50 A na 3x100 A.

Predmetno zemljišče po dostopnih podatkih ATLASA VODA ne leži na erozijsko ogroženem območju in ne na vodovarstvenem območju. Območje je poplavno ogroženo, v bližini je vodotok I. reda Sava.

Obveščamo vas, do bo DRSV lahko izdal mnenje na podlagi četrtega odstavka 31. člena GZ, če bo dokumentacija izdelana skladno s temi projektnimi pogoji.

Pripravila:

Petra Atelšek Cirman, univ.dipl.inž.arch.
podsekretarka



Sonja Papazovski, univ.dipl.inž.grad.
vodja Oddelka za presojo prostorske in
okoljske dokumentacije



Vročiti:

- Tiring inženiring d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, po pošti s povratnico,
- UE Ljubljana, po e-pošti

Vložiti:

- Direkcija RS za vode, Vodna knjiga, po e-pošti

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item TELEKOM SLOVENIJE d.d. Cigalkova ulica 15 1000 Ljubljana			
Vrsta r ☒ AR	1236 TRZIN ***3,5700 EUR		
Štev 01.10.2020 13:42 0,054kg 12780	SLOVENIJA		
**Potrdilo* RA 5839 4932 4 SI			
Izpoln Ta p Datum Date and signature* 2.10.2020			
Name of recipient in capital letters pob			

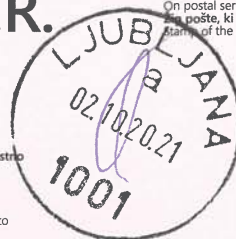
*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščenca oseba ali delavec naslovne pošte.
*This advice may be signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by another authorized person or by the official of the office of destination.

POVRATNICA – obvestilo o vročitvi/izplačilu/vpisu
ADVICE of receipt/of delivery/of payment/of entry

(P-20) CN 07

A.R.

Službeno
On postal service
Zig pošte, ki vrača povratnico
Stamp of the office returning the advice



Prednostno
Priority

Vrniti
Return to

Ime in Priimek Name	TIRING d.o.o. TRZIN
Ulica in številka Street and No	Motnica 11
Kraj in država Locality and country	1236 Trzin, Slovenija

Izpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item ELEKTRO LJUBLJANA d.d. Slovenska cesta 58 1516 Ljubljana			
Vrsta pošiljke/ ☒ Priporec Registe	1236 TRZIN ***3,5700 EUR		
Predno Priority	SLOVENIJA		
Številka poš 01.10.2020 13:46 0,054kg 12780	**Potrdilo* RA 5839 4948 8 SI		
Izpolni naslov Ta pošiljka ji Datum in pc Date and signature* 2.10.2020			
Name of recipient in capital letters pob			

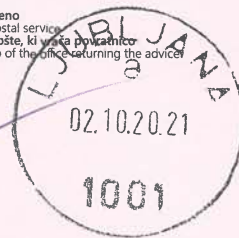
*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščenca oseba ali delavec naslovne pošte.
*This advice may be signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by another authorized person or by the official of the office of destination.

POVRATNICA – obvestilo o vročitvi/izplačilu/vpisu
ADVICE of receipt/of delivery/of payment/of entry

(P-20) CN 07

A.R.

Službeno
On postal service
Zig pošte, ki vrača povratnico
Stamp of the office returning the advice



Prednostno
Priority

Vrniti
Return to

Ime in Priimek Name	TIRING d.o.o. TRZIN
Ulica in številka Street and No	Motnica 11
Kraj in država Locality and country	1236 Trzin, Slovenija

Izpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item Občina Del pri Ljubljani Del pri Ljubljani 1 1262 Del pri Ljubljani			
Vrsta pošiljke/ ☒ Priporec Registe	1236 TRZIN ***3,5700 EUR		
Pred Prior	SLOVENIJA		
Številka p 01.10.2020 13:47 0,054kg 12780	**Potrdilo* RA 5839 4950 5 SI		
Izpolni naslov Ta pošiljka Datum in Date and signature* 2.10.2020			
Name of recipient in capital letters pob			

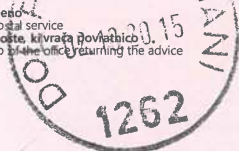
*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščenca oseba ali delavec naslovne pošte.
*This advice may be signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by another authorized person or by the official of the office of destination.

POVRATNICA – obvestilo o vročitvi/izplačilu/vpisu
ADVICE of receipt/of delivery/of payment/of entry

(P-20) CN 07

A.R.

Službeno
On postal service
Zig pošte, ki vrača povratnico
Stamp of the office returning the advice



Prednostno
Priority

Vrniti
Return to

Ime in Priimek Name	TIRING d.o.o. TRZIN
Ulica in številka Street and No	Motnica 11
Kraj in država Locality and country	1236 Trzin

Izpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

POšta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item DOL TRZIN LJUBLJANA 1 1262 DOL TRZIN LJUBLJANA			
Vrsta izpolnitelja Type of addressee		SLOVENIJA	
AR		1236 TRZIN	
33.02.2021 11:31		***3.5700 EUR	
0,063kg		11460	
Potrdilo		RA 6151 1151 7 SI	
Ta pošiljka This parcel		Za pošiljko For parcel	
Datum Date and signature 5.2.2021		Name of recipient in capital letters faufr	

POVRATNICA – obvestilo o vročitvi/izplačilu/vpisu
ADVICE OF receipt/of delivery/of payment/of entry

Službeno
Official service
Zig pošte, ki vrača povratnico
Stamp of the office returning the advice



Ime in Priimek Name	TRZIN d.o.o. TRZIN
Ulica in številka Street and No	NOVICA 11
Kraj in država Locality and country	1234 TRZIN, SLOVENIJA

*To obvestilo lahko podpisuje naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države pooblaščen oseba ali delavec naslovne pošte.
*This advice may be signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by another authorized person or by the official of the office of destination.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURO

Sektor za železnice

Kopitarjeva ulica 5, 2102 Maribor p.p. 551

T: 02 234 14 21

F: 02 234 14 95

E: gp.drsc@gov.si

www.dc.gov.si

ZAPISNIK UVEDBE IZVAJALCA V DELO

- Naročnik :** Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo
Tržaška cesta 19
1000 Ljubljana
- Inženir:** DRI upravljanje investicij, d.o.o.
Kotnikova ulica 40
1000 Ljubljana
- Izvajalec :** TIRING inženiring, d.o.o.
Motnica 11
1236 Trzin
- Predmet pogodbe :** Izdelava izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija
- Prisotni :** ga. Janja Švarc, ga. Sara Resnik, g. Damijan Krajnc
g. Stipe Šošo, g. Jure Raspor, g. Bogo Kepa, g. Janez Verdnik, g. Gorazd Dolšek, g. Luka Šošo
1. Prisotni ugotavljajo, da je bila dne 10.07.2020 podpisana **pogodba št. 2431-19-300205 za Izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.**
 2. Izvajalec je skladno z določili 8. člena pogodbe predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
 3. Izvajalec se obvezuje, da bo pričel z izvajanjem prevzetih del takoj po uvedbi v delo in dela izvedel v naslednjih rokih:
 - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je **6 mesecev od uvedbe v delo**, torej do **30.01.2021**. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je **8 mesecev od uvedbe v delo**, torej do **30.03.2021**.
 - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je **8 mesecev od uvedbe v delo**, torej do **30.03.2021**. Predaja

dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je **10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021.**

Izvajalec preda naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

4. Kontaktne osebe pri izvedbi del so:

Predstavnik naročnika : g. Danilo Vek
M: 031 350 401; E: danilo.vek@gov.si
Predstavnik inženirja: ga. Janja Švarc
M: 031 847 254; E: janja.svarc@dri.si
Predstavnik izvajalca: g. Stipe Šošo
M: 041 627 901; E: tiring@tiring.si

5. Izvajalec uporabi naslednje naslove izvedbenih načrtov:

- za postajo Laze: »Umestitev podhoda na železniški postaji Laze«,
- za postajo Kresnice: »Umestitev podhoda na železniški postaji Kresnice«,
- za postajo Šentjur: »Umestitev podhoda na železniški postaji Šentjur«,
- za postajo Ponikva: »Umestitev podhoda na železniški postaji Ponikva«,
- za postajo Rače: »Umestitev podhoda na železniški postaji Rače«,
- za postajo Litija: »Ureditev železniške postaje Litija«.

6. Koordinacijski sestanki bodo potekali najmanj dvakrat mesečno v prostorih Inženirja na naslovu DRI, Kotnikova ulica 40, 1000 Ljubljana.

Prvi koordinacijski sestanek bo dne 13.08.2020 ob 9h.

7. Izvajalec v roku 10 dni od uvedbe v delo pripravi seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu in ga po elektronski pošti posreduje v potrditev Naročniku in Inženirju.
8. Naročnik, Inženir in Izvajalec bodo opravili ogled stanja na terenu. Ogled bo organiziran s strani Inženirja in bo izveden **dne 06.08.2020 s pričetkom ob 9:00 uri na železniški postaji Litija ter dne 07.08.2020 s pričetkom ob 9:00 uri na železniški postaji Šentjur.** Inženir na ogled povabi tudi predstavnike upravljavca javne železniške infrastrukture.
9. Naročnik bo Izvajalcu v roku 5 delovnih dni predal pooblastilo, da lahko za potrebe priprave projektne dokumentacije za Izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija v imenu Naročnika opravlja:
- naročanje in prevzem podatkov iz uradnih evidenc pristojnih izpostav Geodetske uprave RS za zemljišča javne železniške infrastrukture in/ali druga zemljišča, ki bodo zajeta v sklopu tega projekta,
 - naročanje in pridobivanje zemljiškoknjižnih izpisov za zemljišča javne železniške infrastrukture in/ali druga zemljišča, ki bodo zajeta v sklopu tega projekta,
 - pridobitev vseh ostalih podatkov potrebnih za izdelavo projekta.
10. Prisotni ugotavljajo, da so bile v preteklosti izdelane strokovne podlage in sicer:
- Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569,

junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.

- IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje
- IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.

Projektant navaja, da potrebuje za izdelavo izvedbenih načrtov projektno dokumentacijo (PID) obstoječega stanja predmetnih železniških postaj.

Inženir omenjeno dokumentacijo zbere na DVD ter jo preda izvajalcu in naročniku v roku 5 delovnih dni.

11. Z vsebino zapisnika so seznanjeni vsi prisotni, kar potrjujejo s svojimi podpisi.
12. Zapisnik je podpisan v treh izvodih, en izvod prejme naročnik, en izvod prejme inženir in en izvod prejme izvajalec.

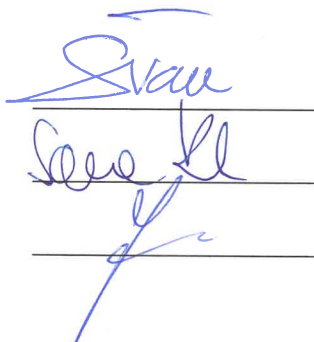
Ljubljana, dne 30.07.2020

za Inženirja:

Janja Švarc

Sara Resnik

Damijan Krajnc



Za Izvajalca:

Stipe Šošo

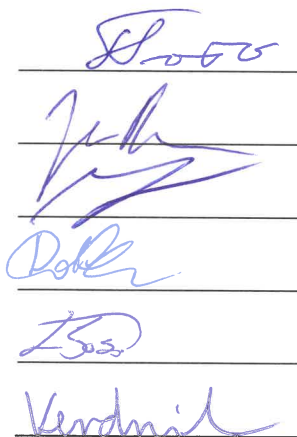
Jure Raspor

Bogo Kepa

Gorazd Dolšek

Luka Šošo

Janez Verdnik



Štev.: 402-46/2020-SR-473
Datum: 20.8.2020

ZABELEŽKA

terenskega ogleda v sklopu projekta »Izdelava izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva, Rače in ureditev postaje Litija«

Projekt: Izdelava izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva, Rače in ureditev postaje Litija

Izvajalec: TIRING d.o.o. TRZIN

Predmet pregleda: Terenski ogled železniških postaj Litija, Kresnice in Laze za potrebe izdelave izvedbenih načrtov

Datum pregleda:

Terenski ogled je bil opravljen dne 6.8.2020 s strani predstavnikov Naročnika, Inženirja, Upravljavca in Izvajalca.

Prisotni:

1. Danilo Vek	Direkcija RS za infrastrukturo – Sektor Železnice
2. Janja Švarc	DRI upravljanje investicij, d.o.o.
3. Sara Resnik	DRI upravljanje investicij, d.o.o.
4. Marko Lozar	SŽ-Infrastruktura, d.o.o.
5. Igor Trontelj	SŽ-Infrastruktura, d.o.o.
6. Bojan Zadavec	SŽ-Infrastruktura, d.o.o.
7. Janez Verdnik	TIRING d.o.o. TRZIN
8. Jure Raspor	TIRING d.o.o. TRZIN
9. Luka Šošo	TIRING d.o.o. TRZIN
10. Gorazd Dolšek	TIRING d.o.o. TRZIN

Ugotovitve:

1. Železniška postaja Litija:

1.1

Projektant podaja, da bi bilo morda potrebno za umestitev/prilagoditev obstoječega podhoda in zagotavljanja ustrezne medtirne razdalje rušiti postajno skladišče (slika 1).

Prisotni tako ugotavljajo, da mora Projektant v primeru odločitve, da je potrebno zaradi zagotovitve ustrezne medtirne razdalje potrebno rušiti skladišče na območju postaje, od Upravljavca pridobiti soglasje za rušitev le-tega.

Slika št. 1:



1.2

Naročnik je predlagal preučitev naslednjih variant na obstoječih podhodi:

- poleg klasičnih stopnic tudi uvedbo tekočih stopnic vzporedno/v isti liniji kot dvigala,
- izvedbo tekočih stopnic vzporedno s klasičnimi stopnicami ter
- izvedbo klasičnih stopnic, ki se razdvojijo zaradi umestitve dvigala.

Naročnik in Inženir podajata, da je potrebno pri projektiranju upoštevati umestitev **dvigala primernega tudi za kolesarje ter večje število oseb**. Projektant je dolžan preveriti variante izvedbe različnih velikosti dvigal.

1.3	Inženir je predlagal, da Projektant v variantah prikaže možnosti izvedbe perona ob tiru št. 4: BOČNI in OTOČNI peron ob tiru št. 4. Predloga naj vsebujeta zapis prednosti in slabosti ter finančno primerjavo.
------------	---

2. Železniška postaja Kresnice:

2.1	Projektant podaja dve varianti umestitve podhoda: - NA STRANI A postaje (posledica je zmanjšanje hitrosti vsaj za 5 km/h ter potrebna je pridobitev izjemnega soglasja Upravljavca) - NA STRANI B postaje (posledica je oddaljenost podhoda od postajnega poslopja, čakalnic in sanitarij, boljša povezava in lokacija parkirišča ter podhoda, potrebno je zagotoviti dostopno pod do podhoda, Projektant še preverja ali ostaja hitrost enaka obstoječi)
2.3	Projektant podaja, da je umestitev parkirišča bolj smiselna na območju strani B postaje zaradi centralizacije mesta. Projektant preveri poplavno ogroženost obeh variant podhoda.

3. Železniška postaja Laze:

3.1	TIR ŠTEVILKA 1, slepi tir št. 101 in kretniška zveza 10-11 Projektant podaja, da bi bilo potrebno za umestitev novega podhoda (vsaj za časa gradnje) izločiti iz uporabe tir št. 1, slepi tir št. 101 ter kretniške zveze 10-11 (slika 2). Projektant podaja tudi, da je potrebno podhod umestiti pod območje kretnice št. 11, saj na območju prvotno umeščenega podhoda poteka glavna SVTK trasa. Zato je potrebna začasna izgraditev kretnice št. 11 (vsaj za časa gradnje). Prisotni tako ugotavljajo, da je potrebno od Upravljavca pridobiti soglasje za začasno izločitev tira št. 1, 101 in kretniške zveze 10-11 ter kretnice št. 11.
------------	---

Slika št. 2



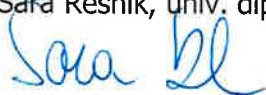
4. **Splošne ugotovitve:**

4.1	Upravljavec podaja, da je potrebno zagotoviti intervencijsko pot na vseh železniških postajah v skladu s Pravilnikom o urejenosti postaj in postajališč
4.2	Inženir podaja, da se preuči IZN za umestitve kolesarnic, vendar se zaradi optimizacije izvedbe podhodov na železniških postajah lahko delno spreminja lokacija kolesarnic.
4.3	Inženir opozarja, da je na vseh postajah potrebno zagotoviti dostopne poti invalidom in funkcionalno oviranim osebam.

4.4	Naročnik in Inženir podajata, da se preuči glede na obremenjenost postaj s potnik možnost umestitve večjih dimenzij dvigal – uporabnost tudi za kolesarje.
4.5	Projektant podaja, da je pridobil podloge za vodovarstveno območje. Naročnik in Inženir predlagata, da se pri vseh variantah železniških postaj podhode umesti v 3D predloge, saj se glede na dosedanje izkušnje poplavna ogroženost v 3D modelu izboljša.

Pripravila:

Sara Resnik, univ. dipl. inž. grad.



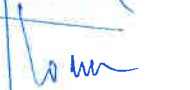
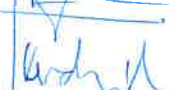
Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5



LISTA PRISOTNIH

ZADEVA: bdelna lani za LKL SPR. - ogled ZP Litija,
Krenice in Laze

IME IN PRIIMEK	POSLOVNIKA	POSLOVJE	e-mail	tel. št.	PODPIS
JANJA ŠVARC	INŽ.	DR1	janka.svarc@dr1.si	031 847 254	
SARA RESNIK	- II -	- II -	sara.resnik@dr1.si	040 556 688	
Daniilo Vek	rodja projekta	DRS1	daniilo.vek@gor.si	031-350401	
Marko LOZAR	SŽ Inf. SGD	SŽ Inf.	marko.lozar@sko-zelenice.si	051 608 945	
Igor TRONTEL	SŽ-Infra (SVTK)	SŽ Infra	igor.trontel@sko-zelenice.si	041 685 635	
Bojan VERDNIK	SŽ-INFRA (SVTK)	SŽ-INFRA	BOJAN.VERDNIK@sko-zelenice.si	031 615 066	
Janez Verdnik	Tiring el. proj.	Tiring	janez.verdnik@tiring.si	041-823 544	
JURE RASPOR	PROJEKTANT	TIRING	jure.raspor@tiring.si	040 523 586	
LUKA ŠOŠO	- II -	TIRING d.o.o.	luka.soso@tiring.si	051 621 944	
GORAN DOŠKOT	- II -	- II -	goran.dolsek@tiring.si	031 263 996	

Štev.: 402-46/2020-SR-475

Datum: 20.08.2020

ZABELEŽKA

1. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,

ki je potekal dne 13.08.2020 ob 9:00 uri v prostorih podjetja TIRING d.o.o. TRZIN, Motnica 11, 1236 Trzin.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Danilo Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Resnik, g. Krajnc

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Humar, g. Raspor, g. Kepa, g. Šošo, g. Dolšek

SŽ-Infrastruktura:

g. Zoran Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021.

	Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.
5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju.
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je v podpisovanju.
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 21.8.2020 v pregled. Na naslednjem koordinacijskem sestanku, ki bo 3.9.2020 ob 9:00 uri v prostorih Naročnika (DRSI, Kopitarjeva ulica 5, Maribor) bo s strani Izvajalca potekala tudi <u>predstavitev</u> . Na naslednjem koordinacijskem sestanku se določi datum predstavitve variant umestitev podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije, ki bo 3.9.2020.

2. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LAZE:

Ob določitvi izbrane variante bo Inženir poslal dopis Upravljavcu za začasno izločitev tira št. 1, 101 in kretniške zveze 10-11 ter kretnice št. 11.

3. ŽELEZNIŠKA POSTAJA KRESNICE:

Dodatnih sklepov ni.

4. ŽELEZNIŠKA POSTAJA ŠENTJUR:

Ob določitvi izbrane variante bo Inženir poslal dopis Upravljavcu za rušitev zavetišča in nakladalne rampe ter rušitev tira št. 1 na koristno dolžino cca. 50m.

5. ŽELEZNIŠKA POSTAJA PONIKVA:

Potrebna preveritev napredovanja projekta izvedbe nadvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr na ŽP Ponikva. Naročnik preveri na DRSI, Inženir preveri na občini o napredku projekta in potencialni dokumentaciji.

6. ŽELEZNIŠKA POSTAJA RAČE:

Naročnik bo poslal IDZ podvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr v km 581+500.

7. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LITIJA:

Ob določitvi izbrane variante bo Inženir poslal dopis Upravljavcu za rušitev skladišča na območju postaje.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 3.9.2020 ob 9:00 uri v prostorih Naročnika na naslovu DRSI, Kopitarjeva ulica 5, 2102 Maribor.

Pripravila:

Sara Resnik, univ. dipl. inž. grad.

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

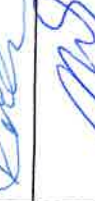
- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

LISTA PRISOTNIH

Zadeva:

1. KOORDINACIJSKI RESTORAN V PILETI Z JEDRNO 'ZN LKL ŠP

Datum:

Št.	Priimek in ime	Podjetje	GSM	E-mail	Podpis
1.	RENKA SARA	DRI	040-55-66-83	sara.renik@dri.si	
2.	KRAJEC DAMIJAN	- 11 -	031 535 182	damijan.krajec@dri.si	
3.	ZORAN JEZOVČAN	SZI d.o.o.	051 674 423	Sorah.jezovc@szid.o.o.	
4.	JURE RASPOR	TIRING d.o.o.	040 523 586	JURE.RASPOR@TIRING.SI	
5.	BOGO KEPA	- 11 -	041 365 952	BOGO.KEPA@TIRING.SI	
6.	ŠOŠO LUKA	- 11 -	051 621 944	luka.soso@tiring.si	
7.	GORAZD DOČEK	- 11 -	031 263 930	gorazd.docsek@tiring.si	
8.	DANILO VEH	DRSI	031-350 401	danilo.veh@por.v.si	
9.	STAŠKO HUMAR	TIRING d.o.o.	041 367 959	tiring@tiring.si	

DRI upravljanje investicij, Družba za razvoj infrastrukture, d.o.o.

Kotnikova ulica 40, 1000 Ljubljana / T: 01 30 68 100 / F: 01 30 68 101 / E: dri@dri.si / www.dri.si


Družba je vpisana v register pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, registracijska številka 1/01032/00
matična številka 5269652000 / davčna številka: SI47991119 / osnovni kapital: 2.189.473,00 EUR
NLB d.d.: SI56 0292 3001 4562 265 / Banka Intesa Sanpaolo d.d.: SI56 1010 0003 4710 872 / Sberbank d.d.: SI56 3000 0000 0680 103

Štev.: 402-46/2020 DK-527

Datum: 09.09.2020

ZABELEŽKA

2. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,

ki je potekal dne 9.9.2020 ob 13:00 uri v prostorih podjetja TIRING d.o.o. TRZIN, Motnica 11, 1236 Trzin.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Danilo Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, g. Krajnc

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Šošo, g. Dolšek

SŽ-Infrastruktura:

g. Zoran Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021.

	Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.
5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. Naročnik, Inženir in Upravljavec se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelijo do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te bodo Projektantu predstavljene na naslednjem koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja.
9/2	Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020 . Na naslednjem koordinacijskem sestanku, ki bo predvidoma dne 07.10.2020 ob 09:00 uri bo s strani Izvajalca potekala tudi predstavitev.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020.

2. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LAZE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji LAZE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- da se podhod umesti izven območja razreda velike poplavne nevarnosti,
- možnost dodatne 3. variante - brez prestavitve kolesarnic in podhod na A strani postajnega poslopja

3. ŽELEZNIŠKA POSTAJA KRESNICE:

Dodatnih sklepov ni.

4. ŽELEZNIŠKA POSTAJA ŠENTJUR:

Dodatnih sklepov ni.

5. ŽELEZNIŠKA POSTAJA PONIKVA:

Potrebna preveritev napredovanja projekta izvedbe nadvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr na ŽP Ponikva. Naročnik preveri na DRSI, Inženir preveri na občini o napredku projekta in potencialni dokumentaciji. S strani odgovornih na DRSI za cestni sektor je bila podana informacija, da so glede izven nivojskega križanje šele v dogovorih za pripravo prostorskega plana, kar pomeni najverjetneje 3 do 5+ let za morebitno izvedbo.

6. ŽELEZNIŠKA POSTAJA RAČE:

Naročnik bo poslal IDZ podvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr v km 581+500. Izdelan je bil IDZ za cestni podvoz in podhod regionalne ceste po železniško progo (na začetku peronov na A strani postaje). IDZ predvideva rušitev nekaj stanovanjskih objektov, kar najverjetneje pomeni sprejem prostorskega plana. Glede na to je sprejeta odločitev da se nadaljuje z izdelavo IZN za podhod Rače, kot je načrtovano.

7. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LITIJA:

Dodatnih sklepov ni.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 18.9.2020 ob 10:00 uri v prostorih podjetja TIRING d.o.o. TRZIN, Motnica 11, 1236 Trzin.

Pripravil:

Damijan Krajnc, univ. dipl. inž. grad.

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

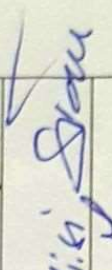
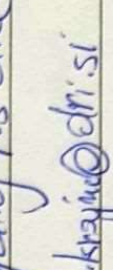
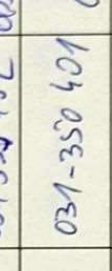
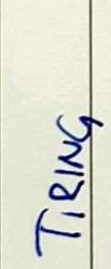
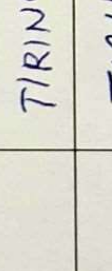
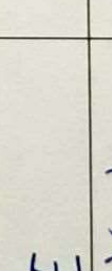
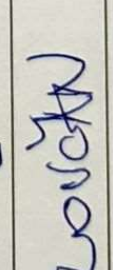
- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

LISTA PRISOTNIH

Zadeva:

2. KOORDINACIJSKI SEŠANJE - 12. LAZE, KRESNICE, LUTJA, SENTUR, PANIKVA, RAOE

Datum:

Št.	Preimek in ime	Podjetje	GSM	E-mail	Podpis
1.	ŠTARC JANA	DR1	0318472074	janja.s.tarc@dr1.si	
2.	KRAJEC DAMJAN	DR1	031535192	damjan.krajec@dr1.si	
3.	Daniło Vek	DRS1	031-350 404	daniło.vék@gorv.si	
4.	Gorezd Dolšek	TIRING	031203 996	gorezd.dolšek@tiring.si	
5.	LUKA ŠOŠO	TIRING	051 621 944	luka.sso@tiring.si	
6.	RASPOR JURE	TIRING	040 523 586	JURE.RASPOR@TIRING.SI	
7.	ZORAN JEZOVČAN	SZI d.o.o.	051 674423	zoranj.jezovcan@szidobruce.si	

DRI upravljanje investicij, Družba za razvoj infrastrukture, d.o.o.
Kotnikova ulica 40, 1000 Ljubljana / T: 01 30 68 100 / F: 01 30 68 101 / E: dri@dri.si / www.dri.si

Štev.: 402-46/2020-SR-564

Datum: 30.09.2020

ZABELEŽKA

3. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,

ki je potekal dne 18.9.2020 ob 10:00 uri v prostorih podjetja TIRING d.o.o. TRZIN, Motnica 11, 1236 Trzin.

Prisotni:

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Resnik

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek

SŽ-Infrastruktura:

g. Zoran Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je

	bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.
5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! - ŽP Ponikva in Rače: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače.
9/2	Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. Na naslednjem koordinacijskem sestanku, ki bo predvidoma dne 07.10.2020 ob 09:00 uri bo s strani Izvajalca potekala tudi predstavitev.

10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020.
------	---

2. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LAZE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji LAZE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- da se podhod umesti izven območja razreda velike poplavne nevarnosti,
- možnost dodatne 3. variante - brez prestavitve kolesarnic in podhod na A strani postajnega poslopja

3. ŽELEZNIŠKA POSTAJA KRESNICE:

Dodatnih sklepov ni.

4. ŽELEZNIŠKA POSTAJA ŠENTJUR:

Dodatnih sklepov ni.

5. ŽELEZNIŠKA POSTAJA PONIKVA:

Potrebna preveritev napredovanja projekta izvedbe nadvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr na ŽP Ponikva. Naročnik preveri na DRSI, Inženir preveri na občini o napredku projekta in potencialni dokumentaciji. S strani odgovornih na DRSI za cestni sektor je bila podana informacija, da so glede izven nivojskega križanje šele v dogovorih za pripravo prostorskega plana, kar pomeni najverjetneje 3 do 5+ let za morebitno izvedbo.

6. ŽELEZNIŠKA POSTAJA RAČE:

Naročnik bo poslal IDZ podvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr v km 581+500. Izdelan je bil IDZ za cestni podvoz in podhod regionalne ceste po železniško progo (na začetku peronov na A strani postaje). IDZ predvideva rušitev nekaj stanovanjskih objektov, kar najverjetneje pomeni sprejem prostorskega plana. Glede na to je sprejeta odločitev da se nadaljuje z izdelavo IZN za podhod Rače, kot je načrtovano.

7. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LITIJA:

Dodatnih sklepov ni.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 7.10.2020 ob 9:00 uri v prostorih podjetja TIRING d.o.o. TRZIN, Motnica 11, 1236 Trzin.

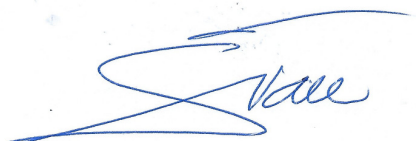
Pripravila:

Sara Resnik, univ. dipl. inž. grad.



Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5



V vednost (po elektronski pošti):

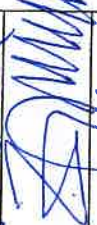
- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

LISTA PRISOTNIH

Zadeva:

3. KOORDINACIJSKI SEMINAR ZA IZN LKLSR

Datum: 18.9.2022

Št.	Priimek in ime	Podjetje	GSM	E-mail	Podpis
1.	REŠNIK SRA	DRI	04055688	sra.resnik@dri.si	
2.	ZORAN JEF-OVČAN	SŽI d.o.o.	051674423	zoran.jefovcan@szidoo.si	
3.	RASPOR JURE	TIRING d.o.o.	040523586	JURE.RASPOR@TIRING.SI	
4.	GORZD DOLSEK	TIRING d.o.o.	031263776	gorzd.dolsek@tiring.si	

DRI upravljanje investicij, Družba za razvoj infrastrukture, d.o.o.
Kotnikova ulica 40, 1000 Ljubljana / T: 01 30 68 100 / F: 01 30 68 101 / E: dri@dri.si / www.dri.si



Družba je vpisana v register pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, registracijska številka 1/01932/00
matična številka 5269652000 / davčna številka: SI47991119 / osnovni kapital: 2.189.473,00 EUR
NLB d.d.: SI56 0292 3001 4562 265 / Banka Intesa Sanpaolo d.d.: SI56 1010 0003 4710 872 / Sberbank d.d.: SI56 3000 0000 0680 103

Štev.: 402-46/2020-JŠ-587

Datum: 8.10.2020

ZABELEŽKA

4. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 07.10.2020 ob 10:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Danilo Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, ga. Resnik, g. Krajnc

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek, g. Šošo

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.
5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija:

	- Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravlavec so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! - ŽP Ponikva in Rače: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec pošlje elektronsko sporočilo Upravljavcu (g. Jelovčanu) za pridobitev potrebnih podatkov o TK povezavi dvigal. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeležke mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca za potrebe predaje izbrane variante verifikacijskemu organu do dne 16.10.2020.
9/2	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravlavec bodo dne 16.10.2020 ob 9:00 v prostorih Inženirja imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji.

	• Opredelitev do najustreznejših variant bodo predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki bo potek prek ZOOM konference.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu.

2. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LAZE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji LAZE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- da se podhod umesti izven območja razreda velike poplavne nevarnosti,
- možnost dodatne 3. variante - brez prestavitve kolesarnic in podhod na A strani postajnega poslopja

3. ŽELEZNIŠKA POSTAJA KRESNICE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji KRESNICE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se preveri umestitev podhoda obeh variant v 3D modelu poplavne ogroženosti,
- naj se preveri umestitev parkirišča pri varianti 2 ločeno od preverbe umestitve podhoda.

4. ŽELEZNIŠKA POSTAJA ŠENTJUR:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji ŠENTJUR so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se pripravi poročilo doprinosa variante 3, napram varianti 2.

5. ŽELEZNIŠKA POSTAJA PONIKVA:

Potrebna preveritev napredovanja projekta izvedbe nadvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr na ŽP Ponikva. Naročnik preveri na DRSI, Inženir preveri na občini o napredku projekta in potencialni dokumentaciji. S strani odgovornih na DRSI za cestni sektor je bila podana informacija, da so glede izven nivojskega križanje šele v dogovorih za pripravo prostorskega plana, kar pomeni najverjetneje 3 do 5+ let za morebitno izvedbo.

6. ŽELEZNIŠKA POSTAJA RAČE:

Naročnik bo poslal IDZ podvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr v km 581+500. Izdelan je bil IDZ za cestni podvoz in podhod regionalne ceste po železniško progo (na začetku peronov na A strani postaje). IDZ predvideva rušitev nekaj stanovanjskih

objektov, kar najverjetneje pomeni sprejem prostorskega plana. Glede na to je sprejeta odločitev da se nadaljuje z izdelavo IZN za podhod Rače, kot je načrtovano.

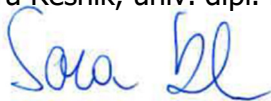
7. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LITIJA:

Dodatnih sklepov ni.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 20.10.2020 ob 10:30 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

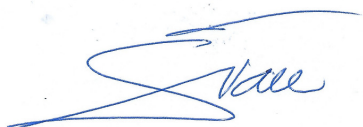
Pripravila:

Sara Resnik, univ. dipl. inž. grad.



Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5



V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2020-SR-

Datum: 21.10.2020

ZABELEŽKA

5. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 20.10.2020 ob 10:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Danilo Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, ga. Resnik, g. Krajnc, ga. Kastelic

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek, g. Šošo

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan, g. Hribar

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.
5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija:

	- Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. - ŽP Ponikva in Rače: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – še v izvedbi. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeležke mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante verifikacijskemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir poda projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument
9/2	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020.

	• Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavec so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - KRESNICE: Problematika izbire variante 2, saj se pričakuje negativno mnenje zaradi poplavnega območja. Projektant naj pogosto kontaktira DRSV, ki naj bi v 2 tednih podala stališče glede variante 2. Izbira variante naj počaka. - LITJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavec in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Potrebno sprojektirati ureditve sanitarij kot je predvideno s projektno nalogo. - ŠENTJUR: Upravljavec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija in Šentjur.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – stalna naloga
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu.

2. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LAZE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji LAZE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- da se podhod umesti izven območja razreda velike poplavne nevarnosti,
- možnost dodatne 3. variante - brez prestavitve kolesarnic in podhod na A strani postajnega poslopja

3. ŽELEZNIŠKA POSTAJA KRESNICE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji KRESNICE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se preveri umestitev podhoda obeh variant v 3D modelu poplavne ogroženosti,
- naj se preveri umestitev parkirišča pri varianti 2 ločeno od preverbe umestitve podhoda.

4. ŽELEZNIŠKA POSTAJA ŠENTJUR:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji ŠENTJUR so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se pripravi poročilo doprinosa variante 3, napram varianti 2.

5. ŽELEZNIŠKA POSTAJA PONIKVA:

Potrebna preveritev napredovanja projekta izvedbe nadvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr na ŽP Ponikva. Naročnik preveri na DRSI, Inženir preveri na občini o napredku projekta in potencialni dokumentaciji. S strani odgovornih na DRSI za cestni sektor je bila podana informacija, da so glede izven nivojskega križanje šele v dogovorih za pripravo prostorskega plana, kar pomeni najverjetneje 3 do 5+ let za morebitno izvedbo.

6. ŽELEZNIŠKA POSTAJA RAČE:

Naročnik bo poslal IDZ podvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr v km 581+500. Izdelan je bil IDZ za cestni podvoz in podhod regionalne ceste po železniško progo (na začetku peronov na A strani postaje). IDZ predvideva rušitev nekaj stanovanjskih objektov, kar najverjetneje pomeni sprejem prostorskega plana. Glede na to je sprejeta odločitev da se nadaljuje z izdelavo IZN za podhod Rače, kot je načrtovano.

- Peron in dostop na peron morata biti urejena tako, da je varno prehajati iz ceste (pločnika) na peron.
- Lastništvo Tekol-a še vedno ni opredeljeno. Pozanima naj se Upravljavec.

7. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LITIJA:

Dodatnih sklepov ni.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 4.11.2020 ob 11:30 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Sara Resnik, univ. dipl. inž. grad.

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2020-SR-647

Datum: 4.11.2020

ZABELEŽKA

6. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 4.11.2020 ob 11:30 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Danilo Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, ga. Resnik, g. Krajnc, ga. Kastelic

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek, g. Šošo

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan, g. Hribar

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.
5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija:

	- Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Čakamo na odgovor Upravljavca. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – še v izvedbi. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeležke mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante verifikacijskemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. • Inženir, Naročnik in Upravljavca potrjujejo poslano rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020.

9/2	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavec so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - KRESNICE: Problematika izbire variante 2, saj se pričakuje negativno mnenje zaradi poplavnega območja. Projektant naj pogosto kontaktira DRSV, ki naj bi v 2 tednih podala stališče glede variante 2. Izbira variante naj počaka. – Projektant navaja, da bodo podatke s strani DRSV dobili najkasneje v naslednjem tednu. - LITJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavec in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Potrebno sprojektirati ureditve sanitarij kot je predvideno s projektno nalogo. - ŠENTJUR: Upravljavec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavec podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija in Šentjur.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo bo 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alinee tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – stalna naloga
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše.

2. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LAZE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji LAZE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- da se podhod umesti izven območja razreda velike poplavne nevarnosti,
- možnost dodatne 3. variante - brez prestavitve kolesarnic in podhod na A strani postajnega poslopja

3. ŽELEZNIŠKA POSTAJA KRESNICE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji KRESNICE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se preveri umestitev podhoda obeh variant v 3D modelu poplavne ogroženosti,
- naj se preveri umestitev parkirišča pri varianti 2 ločeno od preverbe umestitve podhoda.

4. ŽELEZNIŠKA POSTAJA ŠENTJUR:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji ŠENTJUR so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se pripravi poročilo doprinosa variante 3, napram varianti 2.

5. ŽELEZNIŠKA POSTAJA PONIKVA:

Potrebna preveritev napredovanja projekta izvedbe nadvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr na ŽP Ponikva. Naročnik preveri na DRSI, Inženir preveri na občini o napredku projekta in potencialni dokumentaciji. S strani odgovornih na DRSI za cestni sektor je bila podana informacija, da so glede izven nivojskega križanje šele v dogovorih za pripravo prostorskega plana, kar pomeni najverjetneje 3 do 5+ let za morebitno izvedbo.

6. ŽELEZNIŠKA POSTAJA RAČE:

Naročnik bo poslal IDZ podvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr v km 581+500. Izdelan je bil IDZ za cestni podvoz in podhod regionalne ceste po železniško progo (na začetku peronov na A strani postaje). IDZ predvideva rušitev nekaj stanovanjskih objektov, kar najverjetneje pomeni sprejem prostorskega plana. Glede na to je sprejeta odločitev da se nadaljuje z izdelavo IZN za podhod Rače, kot je načrtovano.

- Peron in dostop na peron morata biti urejena tako, da je varno prehajati iz ceste (pločnika) na peron. [Projektant naj upošteva bližino nivojskega prehoda.](#)
- Lastništvo Tekol-a še vedno ni opredeljeno. Pozanima naj se Upravljavec. – [Upravljavec podaja, da lastniško tira Tekol ni v osnovnih sredstvih Upravljavca, kljub temu da je lociran na zemljišču JŽI. Projektant zagotavlja, da je možna umestitev širšega perona brez izgraditve industrijskega tira. Na delu industrijskega tira je namreč predvidena nova ograja in ureditev okolice perona.](#)
- [Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2.](#)

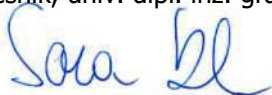
7. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LITIJA:

Dodatnih sklepov ni.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 17.11.2020 ob 09:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Sara Resnik, univ. dipl. inž. grad.

Handwritten signature of Sara Resnik in blue ink.

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

Handwritten signature of Janja Švarc in blue ink.

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2020-SR-674

Datum: 18.11.2020

ZABELEŽKA

7. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 17.11.2020 ob 11:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Danilo Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, ga. Resnik, g. Krajnc, ga. Kastelic

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek, g. Šošo

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan, g. Mesojedec

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.
5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija:

	- Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Zahteva Upravljavca po dopolnitvi vloge. Izvajalec bo pripravil dopolnjeno vlogo. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – še v izvedbi. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeležke mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante verifikacijskemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IDZ izbrane variante dne 13.11.2020. Pregled v teku.

	Inženir, Naročnik in Upravljavcec potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020.
9/2	- Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. - Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. - Naročnik, Inženir in Upravljavcec so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. - Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - KRESNICE: Problematika izbire variante 2, saj se pričakuje negativno mnenje zaradi poplavnega območja. Projektant naj pogosto kontaktira DRSV, ki naj bi v 2 tednih podala stališče glede variante 2. Izbira variante naj počaka. – Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da varianta 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant naj pripravi natančno obrazložitev vzroka znižanja hitrosti v varianti 1, prav tako je potrebno preučiti možnost variante 3, kjer se ne posega v območje visoke poplavne ogroženosti, hkrati pa se ohrani obstoječa hitrost. - LITJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavcec in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. - ŠENTJUR: Upravljavcec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavcec podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija in Šentjur.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo bo 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Preden se pošljejo le te verifikacijskemu organu, bodo pregledane s strani Upravljavca, Inženirja in Naročnika.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – stalna naloga
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše.

1/7	Projektant naj preveri za vse železniške postaje možnost podaljšanja perona na L=200 m dolžine, skladno s prometno kodo P4 glede na Državni izvedbeni načrt za TSI INF.
-----	---

2. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LAZE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji LAZE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- da se podhod umesti izven območja razreda velike poplavne nevarnosti,
- možnost dodatne 3. variante - brez prestavitve kolesarnic in podhod na A strani postajnega poslopja

3. ŽELEZNIŠKA POSTAJA KRESNICE:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji KRESNICE so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se preveri umestitev podhoda obeh variant v 3D modelu poplavne ogroženosti,
- naj se preveri umestitev parkirišča pri varianti 2 ločeno od preverbe umestitve podhoda.

4. ŽELEZNIŠKA POSTAJA ŠENTJUR:

V sklopu predstavitve variant na železniški postaji ŠENTJUR so bile s strani Naročnika, Inženirja in Upravljavca podane naslednje pripombe, ki jih mora Projektant preveriti/dopolniti:

- naj se pripravi poročilo doprinosa variante 3, napram varianti 2.

5. ŽELEZNIŠKA POSTAJA PONIKVA:

Potrebna preveritev napredovanja projekta izvedbe nadvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr na ŽP Ponikva. Naročnik preveri na DRSI, Inženir preveri na občini o napredku projekta in potencialni dokumentaciji. S strani odgovornih na DRSI za cestni sektor je bila podana informacija, da so glede izven nivojskega križanje šele v dogovorih za pripravo prostorskega plana, kar pomeni najverjetneje 3 do 5+ let za morebitno izvedbo.

6. ŽELEZNIŠKA POSTAJA RAČE:

Naročnik bo poslal IDZ podvoza, kateri naj bi nadomestil obstoječi NPr v km 581+500. Izdelan je bil IDZ za cestni podvoz in podhod regionalne ceste po železniško progo (na začetku peronov na A strani postaje). IDZ predvideva rušitev nekaj stanovanjskih objektov, kar najverjetneje pomeni sprejem prostorskega plana. Glede na to je sprejeta odločitev da se nadaljuje z izdelavo IZN za podhod Rače, kot je načrtovano.

- Peron in dostop na peron morata biti urejena tako, da je varno prehajati iz ceste (pločnika) na peron. Projektant naj upošteva bližino nivojskega prehoda.

- Lastništvo Tekol-a še vedno ni opredeljeno. Pozanima naj se Upravljavec. – Upravljavec podaja, da lastniško tira Tekol ni v osnovnih sredstvih Upravljavca, kljub temu da je lociran na zemljišču JŽI. Projektant zagotavlja, da je možna umestitev širšega perona brez izgraditve industrijskega tira. Na delu industrijskega tira je namreč predvidena nova ograja in ureditev okolice perona. [Upravljavec je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira.](#)
- Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. [Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020.](#)

7. ŽELEZNIŠKA POSTAJA LITIJA:

Dodatnih sklepov ni.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 2.12.2020 ob 11:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Sara Resnik, univ. dipl. inž. grad.



Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2020-JŠ-714

Datum: 02.12.2020

ZABELEŽKA

8. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 02.12.2020 ob 11:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Danilo Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, g. Krajnc, ga. Kastelic

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan, g. Mesojedec

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d.
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
9/1	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Zahteva Upravljavca po dopolnitvi vloge. Izvajalec bo pripravil dopolnjeno vlogo. - V teku. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – Še v izvedbi.

	- Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeleški mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeleške mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglašenemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. Priglašenemu organu so bile le te poslane v pregled dne 02.12.2020. • Inženir, Naročnik in Upravljavac potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020.
9/2	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavac so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. • Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: - KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Projektant pripravi še varianto z izjemnim bočnim pospeškom. - LITIJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavac in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljavac je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitve prostorov). Projektant preveri le te in čimprej pripravi načrte ureditve sanitarij na nivoju IZP. - ŠENTJUR: Upravljavac naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavac podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali.

	- Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. – v pregledu.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo bo 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglašeniemu organu dne 02.12.2020.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše.
1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir pripravi za sestanek kratek povzetek problematike.
3/8	Upravljavec je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant pripravi ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), da se Tekolu predstavi obseg dela. Ureditev tira ne bo predmet tega projekta.
4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – V TEKU.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavec poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda.

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 17.12.2020 ob 10:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.
Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2020-JŠ-746

Datum: 17.12.2020

ZABELEŽKA

9. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 17.12.2020 ob 09:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:	-
DRI upravljanje investicij, d.o.o.:	ga. Švarc, g. Krajnc
TIRING d.o.o. TRZIN:	g. Raspor, g. Dolšek
SŽ-Infrastruktura:	-

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. UREJENO
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. – UREJENO
9/1	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Vloga je bila Upravljavcu ponovno poslana dne 08.12.2020. Odgovor (soglasje) je v pripravi. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – Še v izvedbi. - Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače.

	• Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeležke mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglasi organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. Priglasi organu so bile le te poslane v pregled dne 02.12.2020. – Pregled le teh je v teku. • Inženir, Naročnik in Upravljaec potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020.
9/2	• Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. • Naročnik, Inženir in Upravljaec so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. • Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: - KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Do sestanka z DRSV se aktivnosti povezane s projektiranjem postaje Kresnice ne izvajajo. - LITIJ: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljaec in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljaec je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitve prostorov). Dne 10.12.2020 je bil s strani Projektanta, Upravljavca in Inženirja opravljen ogled prostorov. Projektant bo podal rešitve (varianete) v začetku meseca januarja 2021. - ŠENTJUR: Upravljaec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljaec podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali.

	- Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. S strani Inženirja so bile pripombe podane dne 17.12.2020. Čaka se še na morebitne pripombe s strani Upravljavca.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo bo 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglasičenemu organu dne 02.12.2020. Pregled le te je v teku.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020. UREJENO.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu. SE UPOŠTEVA.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše. – SE UPOŠTEVA.
1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta. Projektant navaja, da bo poslal najavo zahtevka za podaljšanje vmesnega in končnega roka za izdelavo IZN za postajo Kresnice.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir je pripravil kratek povzetek problematike za sestanek z DRSV. V teku aktivnosti za sklic sestanka.
3/8	Upravljavec je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant je dne 15.12.2020 pripravil ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), ki je enaka 400.000 EUR brez DDV. Po navodilu Naročnika je potrebno čim prej sklicati sestanek s Tekolom.
4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – V TEKU.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavec poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda. - V teku.

1/9	Inženir pošlje projektantu vzorec popisa, ki ga mora upoštevati pri pripravi projektantskega predračuna. ROK: 18.12.2020
2/9	Projektantu so bile dne 17.12.2020 podane s strani Inženirja usmeritve vezane na postavitev kartomarov. Le te se upoštevajo pri projektiranju.
3/9	Upravljavec pošlje Projektantu podatke o potniških garniturah, ki se ustavljajo na železniških postajah Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. Projektant mora preveriti položaj stopnic v skladu z zahtevo točke 4.2.2.11.1 TSI PRM.

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 07.01.2020 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.
Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2021-JŠ-29

Datum: 13.01.2021

ZABELEŽKA

10. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 07.01.2021 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, g. Krajnc, ga. Kastelic

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek, g.Šošo, g.Vaupotič

SŽ-Infrastruktura:

g. Hribar

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. UREJENO
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. – UREJENO
9/1	Projektiranje postaj Laze, Ponikva in Rače: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. – UREJENO. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. – UREJENO. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Vloga je bila Upravljavcu ponovno poslana dne 08.12.2020. Odgovor (soglasje) je v pripravi. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – Še v izvedbi.

	- Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeležki mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeležke mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglašenemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. Priglašenemu organu so bile le te poslane v pregled dne 02.12.2020. Izdana so bila predhodna poročila o pregledu projektiranja. Dne 11.01.2021 je predviden sestanek. • Inženir, Naročnik in Upravljavac potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020. – UREJENO.
9/2	Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. - UREJENO • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavac so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. – UREJENO. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. – UREJENO. • KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Do sestanka z DRSV se aktivnosti povezane s projektiranjem postaje Kresnice ne izvajajo. Sestanek z DRSV je predviden v prvi polovici meseca januarja 2021 (predlaga se datum 14.01.2021 oz. rezervni termin 21.01.2021). Projektant pripravi gradivo za sestanek. • LITIJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavac in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljavac je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitev prostorov). Dne 10.12.2020 je bil s strani Projektanta, Upravljavca in Inženirja opravljen ogled prostorov. Projektant bo podal rešitve (variante) v začetku meseca januarja 2021.

	• ŠENTJUR: Upravljavec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavec podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. – UREJENO. • Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. S strani Inženirja so bile pripombe podane dne 17.12.2020. Upravljavec je podal pripombe 18.12.2020. • Priglašenu organu sta bili IZP izbrane variante za postaji Litija in Šentjur poslani v pregled dne 24.12.2020. – pregled je v teku.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo je bila 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglašenu organu dne 02.12.2020. Priglašeni organ je za postaje Laze, Ponikva in Rače 5.1.2021 izdelal predhodna poročila o oceni projektiranja. Usklajevalni sestanek v zvezi s prejetimi poročili je predviden 11.01.2021 ob 10.00 uri.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020. UREJENO.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu. SE UPOŠTEVA.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše. – SE UPOŠTEVA.
1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta. Projektant je dne 18.12.2021 poslal dopis z najavo za podaljšanje vmesnega in končnega roka za izdelavo IZN za postajo Kresnice.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir je pripravil kratek povzetek problematike za sestanek z DRSV. V teku aktivnosti za sklic sestanka.
3/8	Upravljavec je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant je dne 15.12.2020 pripravil ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), ki je enaka 400.000 EUR brez DDV. Po navodilu Naročnika je potrebno čim prej sklicati sestanek s Tekolom.

4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – UREJENO.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavec poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda. Zaradi slabega stanja se po demontaži zaradi vgradnje provizorija predvidi zamenjava obstoječe kretnice št. 11 z novo na postaji Laze. Kretnica št. 1 na postaji Ponikva se bo po informaciji upravljavca zamenjala z novo v letu 2021, zato ni potrebe po zamenjavi v sklopu gradnje podhoda.
1/9	Inženir pošlje projektantu vzorec popisa, ki ga mora upoštevati pri pripravi projektantskega predračuna. - UREJENO
2/9	Projektantu so bile dne 17.12.2020 podane s strani Inženirja usmeritve vezane na postavitev kartomarov. Le te se upoštevajo pri projektiranju. - UREJENO
3/9	Upravljavec pošlje Projektantu podatke o potniških garniturah, ki se ustavljajo na železniških postajah Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. Projektant mora preveriti položaj stopnic v skladu z zahtevo točke 4.2.2.11.1 TSI PRM. Dogovorjen je terenski ogled garnitur, točen datum ogleda bo določen na usklajevalnem sestanku z priglašnim organom.
1/10	Zaradi epidemije in razglašanih ukrepov za zaježitev širjenja okužb s SARS-CoV-2 je Izvajalec dne 11.12.2020 poslal najavo zahtevka za podaljšanje roka za projektiranje IZN-jev. V primeru potrebe po podaljšanju roka, mora projektant v zahtevku natančno navesti vse razloge za zamude po posameznih načrtih (vključno z dokazili) in opredeliti dneve za podaljšanje do katerih je po njegovem mnenju opravičen.

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 25.01.2020 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.
Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek, g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2021-JŠ-52

Datum: 25.01.2021

ZABELEŽKA

11. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 25.01.2021 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, g. Krajnc, ga. Kastelic

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Dolšek, g.Šošo,

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. UREJENO
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. – UREJENO
9/1	Projektiranje postaj Laze, Ponikva in Rače: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. – UREJENO. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. – UREJENO. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Vloga je bila Upravljavcu ponovno poslana dne 08.12.2020. Odgovor (soglasje) je bilo poslano po elektronski pošti dne 25.01.2021. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – Še v izvedbi.

	- Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeleški mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeleške mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglašnemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. – UREJENO. • Inženir, Naročnik in Upravljavac potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020. – UREJENO. • Projektant bo predal IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače z uradnim dopisom v revizijo upravljavcu (ga. Gordana Tesić) najpozneje do 1.2.2021.
9/2	Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. - UREJENO • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavac so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. – UREJENO. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. – UREJENO. • KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Do sestanka z DRSV se aktivnosti povezane s projektiranjem postaje Kresnice ne izvajajo. Sestanek z DRSV je potekal dne 21.1.2021, ugotovitve na sestanku so navedene v ločenem zapisniku, ki je bil poslan udeležnim. • LITIJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavac in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljavac je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitev prostorov). Dne 10.12.2020 je

	bil s strani Projektanta, Upravljavca in Inženirja opravljen ogled prostorov. Projektant je dne 12.01.2021 v pregled poslal zasnovo sanitarij. Inženir in upravljavec sta poslala pripombe oz. vprašanja na predlagane rešitve. Projektant pripravi odgovore do naslednjega sestanka. • ŠENTJUR: Upravljavec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavec podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. – UREJENO. • Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. S strani Inženirja so bile pripombe podane dne 17.12.2020. Upravljavec je podal pripombe 18.12.2020.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo je bila 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglašnemu organu dne 02.12.2020. Priglašeni organ je za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 5.1.2021 izdelal predhodna poročila o oceni projektiranja. Dne 11.01.2021 so bile pripombe obravnavane na usklajevalnem sestanku. Za postaji Litija in Šentjur sta bili dne 14.01.2021 izdelani predhodni poročili o pregledu projektiranja. Dne 27.01.2021 je predviden usklajevalni sestanek.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020. UREJENO.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu. SE UPOŠTEVA.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše. – SE UPOŠTEVA.
1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta. Projektant je dne 18.12.2021 poslal dopis z najavo za podaljšanje vmesnega in končnega roka za izdelavo IZN za postajo Kresnice.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir je pripravil kratek povzetek problematike za sestanek z DRSV. V teku aktivnosti za sklic sestanka. – Aktivnosti vezane za postajo Kresnice se beležijo pod sklepom 9/2.

3/8	Upravljavce je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant je dne 15.12.2020 pripravil ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), ki je enaka 400.000 EUR brez DDV. Po navodilu Naročnika bo Inženir sklical sestanek s Tekolom. Na sestanku je obvezna prisotnost predstavnika SŽI, ki se ukvarja z vzdrževanjem tega objekta. Upravljavce predhodno pripravi okvirni strošek vzdrževanja industrijskega tira.
4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – UREJENO.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavce poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda. Zaradi slabega stanja se po demontaži zaradi vgradnje provizorija predvidi zamenjava obstoječe kretnice št. 11 z novo na postaji Laze. Kretnica št. 1 na postaji Ponikva se bo po informaciji upravljavca zamenjala z novo v letu 2021, zato ni potrebe po zamenjavi v sklopu gradnje podhoda. – UREJENO.
1/9	Inženir pošlje projektantu vzorec popisa, ki ga mora upoštevati pri pripravi projektantskega predračuna. - UREJENO
2/9	Projektantu so bile dne 17.12.2020 podane s strani Inženirja usmeritve vezane na postavitev kartomarov. Le te se upoštevajo pri projektiranju. - UREJENO
3/9	Upravljavce pošlje Projektantu podatke o potniških garniturah, ki se ustavljajo na železniških postajah Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. Projektant mora preveriti položaj stopnic v skladu z zahtevo točke 4.2.2.11.1 TSI PRM. Dogovorjen je terenski ogled garnitur, točen datum ogleda bo še določen.
1/10	Zaradi epidemije in razglašanih ukrepov za zaježitev širjenja okužb s SARS-CoV-2 je Izvajalec dne 11.12.2020 poslal najavo zahtevka za podaljšanje roka za projektiranje IZN-jev. V primeru potrebe po podaljšanju roka, mora projektant v zahtevku natančno navesti vse razloge za zamude po posameznih načrtih (vključno z dokazili) in opredeliti dneve za podaljšanje do katerih je po njegovem mnenju opravičen.

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 09.02.2020 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.
Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek,
- DRI: g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2021-JŠ-72

Datum: 09.02.2021

ZABELEŽKA

12. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 09.02.2021 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, g. Krajnc

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek, g. Šošo

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. UREJENO
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. – UREJENO
9/1	Projektiranje postaj Laze, Ponikva in Rače: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. – UREJENO. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. – UREJENO. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Vloga je bila Upravljavcu ponovno poslana dne 08.12.2020. Odgovor (soglasje) je bilo poslano. UREJENO. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – Še v izvedbi.

	- Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeleški mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeleške mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglašnemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. – UREJENO. • Inženir, Naročnik in Upravljavac potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020. – UREJENO. • Projektant je predal IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače v revizijo upravljavcu, ki bo pripravil pripombe predvidoma do 23.2.2021, v nadaljevanju bo projektant pripravil osnutke odgovorov na pripombe najkasneje do torka, 2.3.2021.
9/2	Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. – UREJENO • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavac so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. – UREJENO. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. – UREJENO. • KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Do sestanka z DRSV se aktivnosti povezane s projektiranjem postaje Kresnice ne izvajajo. Sestanek z DRSV je potekal dne 21.1.2021, ugotovitve na sestanku so navedene v ločenem zapisniku, ki je bil poslan udeležnim. Na podlagi podatkov iz HH študije bo projektant do 12.02.2021 pripravil natančnejše prikaze iz katerih bo razvidna višina poplavnih vod za obstoječe in projektirano stanje za varianto 1 in 2.

	- LITIJJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavac in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljavac je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitev prostorov). Dne 10.12.2020 je bil s strani Projektanta, Upravljavca in Inženirja opravljen ogled prostorov. Projektant je dne 12.01.2021 v pregled poslal zasnovo sanitarij. Inženir in upravljavac sta poslala pripombe oz. vprašanja na predlagane rešitve. Projektant pripravi odgovore najpozneje do 12.2.2021. - ŠENTJUR: Upravljavac naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavac podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. – UREJENO. - Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. S strani Inženirja so bile pripombe podane dne 17.12.2020. Upravljavac je podal pripombe 18.12.2020.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo je bila 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alinee tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglašnemu organu dne 02.12.2020. Priglašeni organ je za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 5.1.2021 izdelal predhodna poročila o oceni projektiranja. Dne 11.01.2021 so bile pripombe obravnavane na usklajevalnem na sestanku. Za postaji Litija in Šentjur sta bili dne 14.01.2021 izdelani predhodni poročili o pregledu projektiranja. Dne 27.01.2021 so bile pripombe za postaji Litija in Šentjur obravnavane na usklajevalnem na sestanku.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020. UREJENO.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu. SE UPOŠTEVA.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše. – SE UPOŠTEVA.
1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta. Projektant je dne 18.12.2021 poslal dopis z najavo za podaljšanje vmesnega in končnega roka za izdelavo IZN za postajo Kresnice. Projektant bo poslal

	zahtevkov z obrazložitvijo in predvidenim končnim rokom za izdelavo IZN za umestitev podhoda na ž.p. Kresnice, ko bodo jasna izhodišča za nadaljnje projektiranje.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir je pripravil kratek povzetek problematike za sestanek z DRSV. V teku aktivnosti za sklic sestanka. – Aktivnosti vezane za postajo Kresnice se beležijo pod sklepom 9/2.
3/8	Upravljavca je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant je dne 15.12.2020 pripravil ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), ki je enaka 400.000 EUR brez DDV. Po navodilu Naročnika bo Inženir sklical sestanek s Tekolom. Na sestanku je obvezna prisotnost predstavnika SŽI, ki se ukvarja z vzdrževanjem tega objekta. Upravljavca predhodno pripravi okvirni strošek vzdrževanja industrijskega tira. Sestanek s predstavniki Tekola, Naročnika, Inženirja in Upravljavca je predviden dne 18.02.2021.
4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – UREJENO.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavca poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda. Zaradi slabega stanja se po demontaži zaradi vgradnje provizorija predvidi zamenjava obstoječe kretnice št. 11 z novo na postaji Laze. Kretnica št. 1 na postaji Ponikva se bo po informaciji upravljavca zamenjala z novo v letu 2021, zato ni potrebe po zamenjavi v sklopu gradnje podhoda. – UREJENO.
1/9	Inženir pošlje projektantu vzorec popisa, ki ga mora upoštevati pri pripravi projektantskega predračuna. - UREJENO
2/9	Projektantu so bile dne 17.12.2020 podane s strani Inženirja usmeritve vezane na postavitev kartomata. Le te se upoštevajo pri projektiranju. - UREJENO
3/9	Upravljavca pošlje Projektantu podatke o potniških garniturah, ki se ustavljajo na železniških postajah Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. Projektant mora preveriti položaj stopnic v skladu z zahtevo točke 4.2.2.11.1 TSI PRM. Projektant je po elektronski pošti dne 9.2.2021 predstavniku SŽ-VIT poslal zahtevo za podatke.
1/10	Zaradi epidemije in razglašanih ukrepov za zavezitev širjenja okužb s SARS-CoV-2 je Izvajalec dne 11.12.2020 poslal najavo zahtevka za podaljšanje roka za projektiranje IZN-jev. V primeru potrebe po podaljšanju roka, mora projektant v zahtevku natančno navesti vse razloge za zamude po posameznih načrtih (vključno z dokazili) in opredeliti dneve za podaljšanje do katerih je po njegovem mnenju opravičen.
1/12	S strani Občine Šentjur je bila naročniku poslan dopis, v katerem Krajevni skupnosti Ponikva izražajo interes pri sodelovanju pri umeščanju podhoda na železniški postaji Ponikva. Sestanek z predstavniki občine oz. KS je predviden dne 18.02.2021.

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 23.02.2021 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravil:

Damijan Krajnc, univ. dipl. inž. grad.



Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek,
- DRI: g. Cerkovnik, g. Žličar

Štev.: 402-46/2021-JŠ-105

Datum: 23.02.2021

ZABELEŽKA

13. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 23.02.2021 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, g. Krajnc

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Raspor, g. Dolšek, g. Šošo

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. UREJENO
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. – UREJENO
9/1	Projektiranje postaj Laze, Ponikva in Rače: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. – UREJENO. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. – UREJENO. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Vloga je bila Upravljavcu ponovno poslana dne 08.12.2020. Odgovor (soglasje) je bilo poslano. UREJENO. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. – Še v izvedbi.

	- Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeleški mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeleške mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglašnemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. – UREJENO. • Inženir, Naročnik in Upravljavac potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020. – UREJENO. • Projektant je predal IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače v revizijo upravljavcu, ki bo pripravil pripombe predvidoma do 23.2.2021, v nadaljevanju bo projektant pripravil osnutke odgovorov na pripombe najkasneje do torka, 2.3.2021.
9/2	Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. – UREJENO • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavac so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. – UREJENO. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. – UREJENO. • KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Do sestanka z DRSV se aktivnosti povezane s projektiranjem postaje Kresnice ne izvajajo. Sestanek z DRSV je potekal dne 21.1.2021, ugotovitve na sestanku so navedene v ločenem zapisniku, ki je bil poslan udeležnim. Na podlagi podatkov iz HH študije bo projektant do 25.02.2021 pripravil natančnejše prikaze iz katerih bo razvidna višina poplavnih vod za obstoječe in projektirano stanje za varianto 1 in 2.

	- LITIJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavac in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljavac je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitev prostorov). Dne 10.12.2020 je bil s strani Projektanta, Upravljavca in Inženirja opravljen ogled prostorov. Projektant je dne 12.01.2021 v pregled poslal zasnovo sanitarij. Inženir in upravljavac sta poslala pripombe oz. vprašanja na predlagane rešitve. Naročnik, Inženir in Upravljavac potrjujejo varianto 3, ki je bila s strani projektanta poslana dne 11.2.2021. - ŠENTJUR: Upravljavac naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavac podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. – UREJENO. - Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. S strani Inženirja so bile pripombe podane dne 17.12.2020. Upravljavac je podal pripombe 18.12.2020.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo je bila 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglasiemu organu dne 02.12.2020. Priglasieni organ je za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 5.1.2021 izdelal predhodna poročila o oceni projektiranja. Dne 11.01.2021 so bile pripombe obravnavane na usklajevalnem na sestanku. Za postaji Litija in Šentjur sta bili dne 14.01.2021 izdelani predhodni poročili o pregledu projektiranja. Dne 27.01.2021 so bile pripombe za postaji Litija in Šentjur obravnavane na usklajevalnem na sestanku. Dne 3.2.2021 so bili verifikacijskemu organu poslani v pregled IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020. UREJENO.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu. SE UPOŠTEVA.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše. – SE UPOŠTEVA.

1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta. Projektant je dne 18.12.2021 poslal dopis z najavo za podaljšanje vmesnega in končnega roka za izdelavo IZN za postajo Kresnice. Projektant bo poslal zahtevek z obrazložitvijo in predvidenim končnim rokom za izdelavo IZN za umestitev podhoda na ž.p. Kresnice, ko bodo jasna izhodišča za nadaljnje projektiranje.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir je pripravil kratek povzetek problematike za sestanek z DRSV. V teku aktivnosti za sklic sestanka. – Aktivnosti vezane za postajo Kresnice se beležijo pod sklepom 9/2.
3/8	Upravljavca je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant je dne 15.12.2020 pripravil ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), ki je enaka 400.000 EUR brez DDV. Po navodilu Naročnika bo Inženir sklical sestanek s Tekolom. Na sestanku je obvezna prisotnost predstavnika SŽI, ki se ukvarja z vzdrževanjem tega objekta. Upravljavca predhodno pripravi okvirni strošek vzdrževanja industrijskega tira. Sestanek s predstavniki Tekola, Naročnika, Inženirja in Upravljavca je bil dne 18.02.2021. Naročnik bo poslal dopis udeležnim z ugotovljenimi dejstvi in sklepi sestanka.
4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – UREJENO.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavca poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda. Zaradi slabega stanja se po demontaži zaradi vgradnje provizorija predvidi zamenjava obstoječe kretnice št. 11 z novo na postaji Laze. Kretnica št. 1 na postaji Ponikva se bo po informaciji upravljavca zamenjala z novo v letu 2021, zato ni potrebe po zamenjavi v sklopu gradnje podhoda. – UREJENO.
1/9	Inženir pošlje projektantu vzorec popisa, ki ga mora upoštevati pri pripravi projektantskega predračuna. - UREJENO
2/9	Projektantu so bile dne 17.12.2020 podane s strani Inženirja usmeritve vezane na postavitev kartomarov. Le te se upoštevajo pri projektiranju. - UREJENO
3/9	Upravljavca pošlje Projektantu podatke o potniških garniturah, ki se ustavljajo na železniških postajah Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. Projektant mora preveriti položaj stopnic v skladu z zahtevo točke 4.2.2.11.1 TSI PRM. Projektant je pridobil podatke od SŽ-VIT, vendar ne gre za uradne meritve, prav tako podatki o tirnih vozilih izkazujejo določena odstopanja od zahtev TSI. Potrebno je preveriti certifikate in ES izjave za tirna vozila glede skladnosti s TSI.
1/10	Zaradi epidemije in razglašanih ukrepov za zavezitev širjenja okužb s SARS-CoV-2 je Izvajalec dne 11.12.2020 poslal najavo zahteve za podaljšanje roka za projektiranje IZN-jev. V primeru potrebe po podaljšanju roka, mora projektant v zahtevku natančno navesti vse razloge za zamude po posameznih načrtih (vključno z dokazili) in opredeliti dneve za podaljšanje do katerih je po njegovem mnenju opravičen.

1/12	S strani Občine Šentjur je bila naročniku poslan dopis, v katerem Krajevni skupnosti Ponikva izražajo interes pri sodelovanju pri umeščanju podhoda na železniški postaji Ponikva. Sestanek z predstavniki občine oz. KS je potekal dne 18.02.2021. Naročnik bo poslal dopis udeležnim z ugotovljenimi dejstvi in sklepi sestanka.
------	--

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo [dne 10.03.2021 ob 10:00 uri](#) prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravil:

Damijan Krajnc, univ. dipl. inž. grad.



Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek,
- DRI: g. Cerkovnik, g. Žličar, g. Movrin

Štev.: 402-46/2021-JŠ-156

Datum: 10.03.2021

ZABELEŽKA

14. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 10.03.2021 ob 10:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, ga. Kastelic

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Dolšek, g. Šošo

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. UREJENO
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. – UREJENO
9/1	Projektiranje postaj Laze, Ponikva in Rače: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. – UREJENO. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. – UREJENO. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Vloga je bila Upravljavcu ponovno poslana dne 08.12.2020. Odgovor (soglasje) je bilo poslano. UREJENO. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. UREJENO.

	- Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeleški mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeleške mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglašnemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. – UREJENO. • Inženir, Naročnik in Upravljavac potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020. – UREJENO. • Projektant je predal IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače v revizijo upravljavcu. Pripombe so bile dane dne 24.2.2021. Projektant je v nadaljevanju pripravil osnutke odgovorov. Projektant želi, da se čim preje skliče usklajevalni sestanek (potrebna prisotnost tudi naročnika in Inženirja), da lahko pravočasno popravijo načrte in predajo projektno dokumentacijo do 30.03.2021.
9/2	Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. - UREJENO • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavac so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. – UREJENO. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. – UREJENO. • KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Do sestanka z DRSV se aktivnosti povezane s projektiranjem postaje Kresnice ne izvajajo. Sestanek z DRSV je potekal dne 21.1.2021, ugotovitve na sestanku so navedene v ločenem zapisniku, ki je bil poslan udeleženiim. Na podlagi podatkov iz HH študije bo projektant pripravil natančnejše prikaze iz katerih bo razvidna višina poplavnih vod za obstoječe in projektirano stanje za varianto 1 in 2. HH študija je v zaključni fazi izdelave. Najprej se jo pošlje v pregled Inženirju in Naročniku, nato na DRSV. V nadaljevanju sledi sestanek.

	- LITIJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavec in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljavec je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitev prostorov). Dne 10.12.2020 je bil s strani Projektanta, Upravljavca in Inženirja opravljen ogled prostorov. Projektant je dne 12.01.2021 v pregled poslal zasnovo sanitarij. Inženir in upravljavec sta poslala pripombe oz. vprašanja na predlagane rešitve. Naročnik, Inženir in Upravljavec potrjujejo varianto 3, ki je bila s strani projektanta poslana dne 11.2.2021. - UREJENO. - ŠENTJUR: Upravljavec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavec podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. – UREJENO. - Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. S strani Inženirja so bile pripombe podane dne 17.12.2020. Upravljavec je podal pripombe 18.12.2020. Se upošteva pri nadaljnjem projektiranju.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo je bila 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglašeni organu dne 02.12.2020. Priglašeni organ je za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 5.1.2021 izdelal predhodna poročila o oceni projektiranja. Dne 11.01.2021 so bile pripombe obravnavane na usklajevalnem na sestanku. Za postaji Litija in Šentjur sta bili dne 14.01.2021 izdelani predhodni poročili o pregledu projektiranja. Dne 27.01.2021 so bile pripombe za postaji Litija in Šentjur obravnavane na usklajevalnem na sestanku. Dne 3.2.2021 so bili verifikacijskemu organu poslani v pregled IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače. Pozvati verifikacijski organ, da čimprej pošljejo pripombe.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020. UREJENO.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.
12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu. SE UPOŠTEVA.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18

	oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše. – SE UPOŠTEVA.
1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta. Projektant je dne 18.12.2021 poslal dopis z najavo za podaljšanje vmesnega in končnega roka za izdelavo IZN za postajo Kresnice. Projektant bo poslal zahtevek z obrazložitvijo in predvidenim končnim rokom za izdelavo IZN za umestitev podhoda na ž.p. Kresnice, ko bodo jasna izhodišča za nadaljnje projektiranje.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir je pripravil kratek povzetek problematike za sestanek z DRSV. V teku aktivnosti za sklic sestanka. – Aktivnosti vezane za postajo Kresnice se beležijo pod sklepom 9/2.
3/8	Upravljavec je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant je dne 15.12.2020 pripravil ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), ki je enaka 400.000 EUR brez DDV. Po navodilu Naročnika bo Inženir sklical sestanek s Tekolom. Na sestanku je obvezna prisotnost predstavnika SŽI, ki se ukvarja z vzdrževanjem tega objekta. Upravljavec predhodno pripravi okvirni strošek vzdrževanja industrijskega tira. Sestanek s predstavniki Tekola, Naročnika, Inženirja in Upravljavca je bil dne 18.02.2021. Naročnik bo poslal dopis udeleženiim z ugotovljenimi dejstvi in sklepi sestanka. – V TEKU .
4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – UREJENO.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavec poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda. Zaradi slabega stanja se po demontaži zaradi vgradnje provizorija predvidi zamenjava obstoječe kretnice št. 11 z novo na postaji Laze. Kretnica št. 1 na postaji Ponikva se bo po informaciji upravljavca zamenjala z novo v letu 2021, zato ni potrebe po zamenjavi v sklopu gradnje podhoda. – UREJENO.
1/9	Inženir pošlje projektantu vzorec popisa, ki ga mora upoštevati pri pripravi projektantskega predračuna. - UREJENO
2/9	Projektantu so bile dne 17.12.2020 podane s strani Inženirja usmeritve vezane na postavitev kartomarov. Le te se upoštevajo pri projektiranju. - UREJENO
3/9	Upravljavec pošlje Projektantu podatke o potniških garniturah, ki se ustavljajo na železniških postajah Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. Projektant mora preveriti položaj stopnic v skladu z zahtevo točke 4.2.2.11.1 TSI PRM. Projektant je pridobil podatke od SŽ-VIT, vendar ne gre za uradne meritve, prav tako podatki o tirnih vozilih izkazujejo določena odstopanja od zahtev TSI. Potrebno je preveriti certifikate in ES izjave za tirna vozila glede skladnosti s TSI.
1/10	Zaradi epidemije in razglašanih ukrepov za zaježitev širjenja okužb s SARS-CoV-2 je Izvajalec dne 11.12.2020 poslal najavo zahtevek za podaljšanje roka za projektiranje IZN-jev. V primeru potrebe po podaljšanju roka, mora projektant v zahtevku natančno navesti vse razloge za zamude po posameznih načrtih

	(vključno z dokazili) in opredeliti dneve za podaljšanje do katerih je po njegovem mnenju opravičen.
1/12	S strani Občine Šentjur je bila naročniku poslan dopis, v katerem Krajevni skupnosti Ponikva izražajo interes pri sodelovanju pri umeščanju podhoda na železniški postaji Ponikva. Sestanek z predstavniki občine oz. KS je potekal dne 18.02.2021. Naročnik bo poslal dopis udeležnim z ugotovljenimi dejstvi in sklepi sestanka. Projektant do 10.04.2021 preveri ali bi bilo možno na železniški postaji Ponikva umestiti klančino za dostop v podhod (z navezavo v smeri proti NPr). Preveritev ne vpliva na projektne rešitve, ki jih ima projektant trenutno predvidene na železniški postaji Ponikva in so trenutno v zaključni fazi izdelave.

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo dne 23.03.2021 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravila:

Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek,
- DRI: g. Cerkovnik, g. Žličar, g. Movrin

Štev.: 402-46/2021-JŠ-179

Datum: 23.03.2021

ZABELEŽKA

15. koordinacijskega sestanka v zvezi z izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija,
ki je potekal dne 23.03.2021 ob 12:00 uri prek spletne aplikacije ZOOM.

Prisotni:

Direkcija RS za infrastrukturo:

g. Vek

DRI upravljanje investicij, d.o.o.:

ga. Švarc, g. Krajnc

TIRING d.o.o. TRZIN:

g. Dolšek, g. Šošo, g. Raspor

SŽ-Infrastruktura:

g. Jelovčan, g. Mesojedec

Mind Inženiring:

g. Legen

Pregled aktivnosti in sklepov:

1. SPLOŠNO:

1/1	Dne 10.7.2020 je bila podpisana pogodba št. 2431-19-300205 za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija.
2/1	Dne 30.7.2020 je bil izvajalec uveden v delo.
3/1	Izvajalec je predal bančno garancijo za dobro izvedbo del št. MD2017601868 z dne 23.07.2020 z veljavnostjo do 30.09.2021.
4/1	Izvedbeni roki vseh obveznosti po pogodbi so: - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Ponikva in Rače je 6 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.01.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. - Rok za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev izven nivojskih dostopov na železniških postajah Kresnice in Šentjur ter za ureditev železniške postaje Litija je 8 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.03.2021. Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrdilom verifikacije je 10 mesecev od uvedbe v delo, torej do 30.05.2021. Izvajalec mora predati naročniku za vsako železniško postajo šest (6) tiskanih in en (1) digitalni izvod projektne dokumentacije, za katero je bil pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji in potrdilo o verifikaciji.

5/1	Inženir je dne 4.8.2020 Projektantu predal do sedaj izdelane strokovne podlage za izdelavo IZN za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače in ureditev postaje Litija: - Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS, št. Projekta 15-0569, junij 2018, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o. - IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projekta in svetovanje - IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. UREJENO
6/1	Izvajalec je dne 5.8.2020 posredoval Inženirju seznam strokovnjakov s kontaktnimi podatki, ki bodo sodelovali na projektu. Seznam bo Izvajalec dopolnjeval sproti ter pošiljal ažurno tabelo Naročniku in Inženirju. – STALNA NALOGA
7/1	Pooblastilo za pridobivanje podatkov v imenu Naročnika je poslano Izvajalcu. – ZAKLJUČENO
8/1	Inženir je na koordinacijskem sestanku dne 13.8.2020 predstavil osnutke zapisnikov terenskih ogledov, ki bodo osnova za dopis, ki ga bo Naročnik poslal Upravljavcu v vezi s predlaganimi objekti za rušitev za potrebe ureditve železniških postaj Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. – UREJENO
9/1	Projektiranje postaj Laze, Ponikva in Rače: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Laze, Ponikva, Rače) so bile predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu v pregled dne 20.08.2020. – UREJENO. • Projektant je na 2. koordinacijskem sestanku dne 09.09.2020 predstavil variante Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavca so se na usklajevalnem sestanku dne 16.09.2020 ob 12:00 opredelili do najustreznejše variante na posamezni postaji. Le te so bile Projektantu predstavljene na koordinacijskem sestanku dne 18.09.2020 ob 10:00. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. Zahteve glede umestitve podhodov: - ŽP Laze: možnost dodatne variante izvedbe nadstrešnice, zaradi izvedbe signala 22! – Projektant je poslal variante. Odločitev Inženirja, Upravljavca, Naročnika, da se nadstrešnico skrajša v skladu s predlogom g. Dolška v elektronskem sporočilu z dne 19.10.2020. – UREJENO. - ŽP Ponikva in Laze: Projektant naj čimprej posreduje Upravljavcu vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo – poslano Upravljavcu. Vloga je bila Upravljavcu ponovno poslana dne 08.12.2020. Odgovor (soglasje) je bilo poslano. UREJENO. - Na naslednji sestanek naj se povabi predstavnik SŽ iz TK področja v zvezi z vzpostavitvijo generalnega navodila o TK povezavi dvigal. Izvajalec sestavi dopis za pridobitev generalnega navodila o TK povezavi dvigal in ga pošlje Upravljavcu, da pridobi mnenje predstavnika TK področja. UREJENO.

	- Vse ostale zahteve so zapisane v Zabeleški mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na ŽP Laze, Ponikva in Rače. • Inženir pozove Izvajalca o predaji načrtov najustreznejše izbire variante za ŽP Laze, Ponikva in Rače v skladu z glavnimi pripombami iz Zabeleške mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljava za potrebe predaje izbrane variante priglasičenemu organu do dne 16.10.2020. – Inženir je podal projektantu navodila v kakšni obliki pripraviti dokument. Izvajalec je poslal IZP izbrane variante dne 13.11.2020. Inženir je podal pripombe, IZP-ji so bili dopolnjeni dne 02.12.2020. – UREJENO. • Inženir, Naročnik in Upravljavac potrjujejo poslane rešitve Projektanta nadstreškov v dolžini 50 m na ŽP Ponikva in 70 m na postaji Rače skladno s poslanim mailom z dne 3.11.2020. – UREJENO. • Projektant je predal IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače v revizijo upravljavcu. Pripombe so bile podane dne 24.2.2021. Usklajevalni sestanek s pregledovalci in projektantom je potekal dne 15.03.2021, ugotovitve in sklepi so podani v zapisniku sestanka. Rok za oddajo popravljenih IZN po pripombah je 30.3.2021.
9/2	Projektiranje postaj Kresnice, Litija, Šentjur: • Variante umestitve podhodov na posameznih postajah (ŽP Kresnice, Litija, Šentjur) bodo predane Inženirju, Naročniku in Upravljavcu najkasneje do dne 07.10.2020. – UREJENO • Projektant je na 4. koordinacijskem sestanku dne 07.10.2020 predstavil variante umestitve podhodov na ŽP Kresnice, Litija, Šentjur Naročniku, Upravljavcu in Inženirju. – UREJENO. • Naročnik, Inženir in Upravljavac so dne 16.10.2020 ob 9:00 v prek ZOOM-a imeli usklajevalni sestanek o izbiri najustreznejše variante na posamezni postaji. – UREJENO. • Opredelitev do najustreznejših variant so predstavili dne 20.10.2020 ob 10:30 uri na 5. koordinacijskem sestanku, ki je potekal prek ZOOM konference. Izbrana varianta bo Projektantu podlaga za nadaljnje projektiranje IZN-ja. – UREJENO. • KRESNICE: Projektant je pridobil projektne pogoje od DRSV, kjer je razvidno, da VARIANTA 2 sega v visoko poplavno območje. Projektant je pripravil varianto 3 z R=500m in radijem z maksimalnim bočnim pospeškom, pri čemer se hitrost ohrani. S situacije je razvidno, da so posegi zelo veliki (rušenje postajnega in drugih objektov, seganje v visoka poplavna območja, itd.). Do sestanka z DRSV se aktivnosti povezane s projektiranjem postaje Kresnice ne izvajajo. Sestanek z DRSV je potekal dne 21.1.2021, ugotovitve na sestanku so navedene v ločenem zapisniku, ki je bil poslan udeležnim. Na podlagi podatkov iz HH študije bo projektant pripravil natančnejše prikaze iz katerih bo razvidna višina poplavnih vod za obstoječe in projektirano stanje za varianto 1 in 2. HH študija je v zaključni fazi izdelave, potrebno jo je dopolniti s prečnimi prerezi in spremnim dopisom, ki pojasnjuje zakaj se predlaga

	izbrana varianta 2. Le ta se pošlje preko elektronskega sporočila na DRSV (v vednost tudi naročniku in Inženirju). V nadaljevanju sledi sestanek. - LITIJA: Za tir št. 3 je bilo dogovorjeno (Naročnik, Upravljavec in Inženir), da se rekonstruira in uporabi tirnice sistema 60E1 na lesenih pragovih. Odločitev Upravljavca, Naročnika in Inženirja, da je potrebno sprojektirati ureditev sanitarij skladno z zahtevami projektne naloge. Upravljavec je podal informacijo, da se lahko sanitarije sprojektirajo znotraj postajnega objekta (ukinitve enega delovnega mesta in sprostitev prostorov). Dne 10.12.2020 je bil s strani Projektanta, Upravljavca in Inženirja opravljen ogled prostorov. Projektant je dne 12.01.2021 v pregled poslal zasnovo sanitarij. Inženir in upravljavec sta poslala pripombe oz. vprašanja na predlagane rešitve. Naročnik, Inženir in Upravljavec potrjujejo varianto 3, ki je bila s strani projektanta poslana dne 11.2.2021. - UREJENO. - ŠENTJUR: Upravljavec naj se pozanima, ali so se pri projektu kolesarnice pridobivali projektni pogoji. – Upravljavec podal mnenje, da se projektni pogoji niso pridobivali. – UREJENO. - Projektant je dne 25.11.2020 poslal v pregled IZP izbrane variante za postajo Litija, Šentjur in Kresnice. S strani Inženirja so bile pripombe podane dne 17.12.2020. Upravljavec je podal pripombe 18.12.2020. Se upošteva pri nadaljnjem projektiranju.
9/3	Podpisana je pogodba z verifikacijskim organom. Uvedba v delo je bila 6.11.2020. Projektant naj pošlje vse izbrane variante v skladu s sklepom 9/1 zadnje alineje tega zapisnika, da jih Inženir posreduje verifikacijskemu organu v potrditev. Projektant je poslal IDZ izbrane variante za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 13.11.2020. Le te so bile dopolnjene po pripombah Inženirja in poslane v pregled priglašnemu organu dne 02.12.2020. Priglašeni organ je za postaje Laze, Ponikva in Rače dne 5.1.2021 izdelal predhodna poročila o oceni projektiranja. Dne 11.01.2021 so bile pripombe obravnavane na usklajevalnem na sestanku. Za postaji Litija in Šentjur sta bili dne 14.01.2021 izdelani predhodni poročili o pregledu projektiranja. Dne 27.01.2021 so bile pripombe za postaji Litija in Šentjur obravnavane na usklajevalnem na sestanku. Dne 3.2.2021 so bili verifikacijskemu organu poslani v pregled IZN za postaje Laze, Ponikva in Rače. Pozvati verifikacijski organ, da čimprej pošljejo pripombe. Pripombe so bile poslane dne 10.03.2021 in so s projektantom usklajene. Za IZN za postajo Laze je verifikacijski organ dne 15.03.2021 poslal VIV. Mape NOBO/DEBO bodo pripravljene za vsako postajo posebej.
10/1	Izvajalec je dolžan dostaviti okvirni finančni in terminski plan opravljanja svojih obveznosti do naslednje koordinacije. Izvajalec je poslal finančni in terminski plan dne 09.09.2020. UREJENO.
11/1	Izvajalec je dolžan ažurno obveščati Inženirja in Naročnika o vseh pridobljenih mnenjih in pogojih, ki so potrebni za izvedbo IZN LKLŠPR. – STALNA NALOGA.

12/1	Izvajalec naj posreduje še preostale nove umestitve kolesarnic ter umestitve kolesarnic v potrjenih IZN načrtih – z različnimi šrafurami na istem načrtu. SE UPOŠTEVA.
1/6	V skladu s projektno nalogo morajo biti vsa dvigala predvidena tudi za prevoz koles, kar pomeni dvigala za prevoz 13 oseb. Naročnik želi dvigalo na ŽP Litija za 18 oseb. Izvajalec navaja, da na postaji Litija ni možno vgraditi dvigala za 18 oseb, da ne bi na račun le-tega bilo potrebno zožiti stopnišče ob dvigalu. Dodatno se preveri možnost umestitve dvigala, ki je enako široko kot dvigalo za 13 oseb, samo da je daljše. – SE UPOŠTEVA.
1/8	Projektant opozarja Naročnika in Inženirja, da je zaradi problematike z DRSV na železniški postaji Kresnice ogrožen rok za izdelavo izvedbenega načrta. Projektant je dne 18.12.2021 poslal dopis z najavo za podaljšanje vmesnega in končnega roka za izdelavo IZN za postajo Kresnice. Projektant bo poslal zahtevek z obrazložitvijo in predvidenim končnim rokom za izdelavo IZN za umestitev podhoda na ž.p. Kresnice, ko bodo jasna izhodišča za nadaljnje projektiranje.
2/8	Zaradi problematike poplavnih območij in prejetih projektnih pogojev, Naročnik skliče z DRSV sestanek. Inženir je pripravil kratek povzetek problematike za sestanek z DRSV. V teku aktivnosti za sklic sestanka. – Aktivnosti vezane za postajo Kresnice se beležijo pod sklepom 9/2.
3/8	Upravljavcec je z dopisom dne 3.11.2020 pozval podjetje Tekol da se opredeli glede ukinitve industrijskega tira na železniški postaji Rače. Tekol je pripravil odgovor v katerem navaja, da tir potrebujejo in se ne strinjajo z ukinitvijo. Projektant je dne 15.12.2020 pripravil ocenjeno vrednost ureditve tega tira (vključno z SV ureditvami), ki je enaka 400.000 EUR brez DDV. Po navodilu Naročnika bo Inženir sklical sestanek s Tekolom. Na sestanku je obvezna prisotnost predstavnika SŽI, ki se ukvarja z vzdrževanjem tega objekta. Upravljavcec predhodno pripravi okvirni strošek vzdrževanja industrijskega tira. Sestanek s predstavniki Tekola, Naročnika, Inženirja in Upravljavca je bil dne 18.02.2021. Naročnik bo poslal dopis udeleženiim z ugotovljenimi dejstvi in sklepi sestanka. Dne 10.03.2021 je TEKOL na SŽ Infrastrukturo naslovil dopis, da industrijskega tira ne bodo več potrebovali in da se lahko na tem delu izvede prilagoditev železniške postaje Rače. S strani DRSI je bil v nadaljevanju dne 11.03.2021 poslan dopis na SŽ Infrastrukturo vezan na odstranitev materiala iz industrijskega tira na železniški postaji Rače. Glede opredelitve v zvezi z ukinitvijo je potrebno kontaktirati lastnika preostalega dela ind. tira, podjetje Euroval.
4/8	Projektant preveri možnost umika izvoznega signala iz območja perona ob tiru št. 2. Naročnik je pozval Izvajalca o preučitvi drugih možnosti postavitve signala od predlaganih dne 6.11.2020. – UREJENO.
5/8	ŽP Ponikva in Laze: Upravljavcec poda poročilo o stanju kretnic na območju, kjer sta predvidena podhoda. Zaradi slabega stanja se po demontaži zaradi vgradnje provizorija predvidi zamenjava obstoječe kretnice št. 11 z novo na postaji Laze. Kretnica št. 1 na postaji Ponikva se bo po informaciji upravljavca zamenjala z novo v letu 2021, zato ni potrebe po zamenjavi v sklopu gradnje podhoda. – UREJENO.
1/9	Inženir pošlje projektantu vzorec popisa, ki ga mora upoštevati pri pripravi projektantskega predračuna. - UREJENO
2/9	Projektantu so bile dne 17.12.2020 podane s strani Inženirja usmeritve vezane na postavitev kartomarov. Le te se upoštevajo pri projektiranju. - UREJENO

3/9	Upravljaivec pošlje Projektantu podatke o potniških garniturah, ki se ustavljajo na železniških postajah Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače. Projektant mora preveriti položaj stopnic v skladu z zahtevo točke 4.2.2.11.1 TSI PRM. Projektant je pridobil podatke od SŽ-VIT, vendar ne gre za uradne meritve, prav tako podatki o tirnih vozilih izkazujejo določena odstopanja od zahtev TSI. Potrebno je preveriti certifikate in ES izjave za tirna vozila glede skladnosti s TSI.
1/10	Zaradi epidemije in razglašanih ukrepov za zaježitev širjenja okužb s SARS-CoV-2 je Izvajalec dne 11.12.2020 poslal najavo zahtevka za podaljšanje roka za projektiranje IZN-jev. V primeru potrebe po podaljšanju roka, mora projektant v zahtevku natančno navesti vse razloge za zamude po posameznih načrtih (vključno z dokazili) in opredeliti dneve za podaljšanje do katerih je po njegovem mnenju opravičen.
1/12	S strani Občine Šentjur je bila naročniku poslan dopis, v katerem Krajevni skupnosti Ponikva izražajo interes pri sodelovanju pri umeščanju podhoda na železniški postaji Ponikva. Sestanek z predstavniki občine oz. KS je potekal dne 18.02.2021. Naročnik bo poslal dopis udeležnim z ugotovljenimi dejstvi in sklepi sestanka. Projektant do 10.04.2021 preveri ali bi bilo možno na železniški postaji Ponikva umestiti klančino za dostop v podhod (z navezavo v smeri proti NPr). Preveritev ne vpliva na projektne rešitve, ki jih ima projektant trenutno predvidene na železniški postaji Ponikva in so trenutno v zaključni fazi izdelave.

Zaradi večje preglednosti zapisnika so se točke od 2. do 7. brisale, ker so bile aktivnosti že zaključene. Odprti sklepi so se dodali v zgornjo tabelo.

Naslednji koordinacijski sestanek bo [dne 07.04.2021 ob 12:00 uri](#) prek spletne aplikacije ZOOM.

Pripravil:

Damijan Krajnc, univ. dipl. inž. grad.



Janja Švarc, univ. dipl. inž. grad.

Vodja projekta železnice 5

V vednost (po elektronski pošti):

- prisotnim
- DRSI: g. Jurkovič, g. Vek
- DRI: g. Žličar, g. Movrin

Štev.: 402-46/2020-SR-545
Datum: 18.09.2020

ZABELEŽKA

Mnenja Inženirja, Naročnika in Upravljavca v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na železniški postaji Laze, Ponikva in Rače

Projekt: Izdelava izvedbenih načrtov za umestitev izvennivojskih dostopov na železniških postajah Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva, Rače in ureditev postaje Litija

Izvajalec: TIRING d.o.o. TRZIN

Prisotni:

- | | |
|-------------------|------------------------------------|
| 1. Janja Švarc | DRI upravljanje investicij, d.o.o. |
| 2. Sara Resnik | DRI upravljanje investicij, d.o.o. |
| 3. Danilo Vek | DRSI |
| 4. Zoran Jelovčan | SŽ d.o.o. |

Ugotovitve:

1. Železniška postaja Laze:

IZBRANA VARIANTA 1, kjer je predvideno:

- Ureditev tirov št. 2 in 3 od km 550+790 do km 551+030, kjer se predvidijo nove tirnice tipa 60E1 z elastičnim pritrdilnim priborom na novih lesenih pragih ter vključitev v NZT. Na tem delu se predvidi tudi vgradnja tampona debeline 50 cm ter primerna odvodnja.
- Nov podhod s stopniščem in dvigali (min. št. oseb 13) v km 551+020 (na B strani postajnega poslopja) z 60 m dolgim nadstreškom ter pripadajočim zavetiščem (površina zavetišč naj bo skladna s predvidenim številom potnikov).
- Nov otočni peron dolžine 160 m od km 550+848 do km 551+008, višine 55 cm nad GRT, obstoječ peron in nivojski dostop se ruši.
- Službeni prehod za dostop na peron v km 551+055.
- Uredi se parkirišče za 11 parkirnih mest, s predvideno prestavitvijo kolesarnice ter uredi se dostopne poti prilagojene funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem. Preveri se VARIANTA 3, kjer se kolesarnice ne predstavljajo in zagotovi max. št. parkirnih mest.
- Vgradijo se novi temelji in drogovi vozne mreže ob tiru št. 3 na območju, kjer obstoječi segajo v svetli profil.

Problematika VARIANTE 1:

- Vozna mreža - ni zagotovljen GC profil, ampak je minimalni odmik 2,2 m, zato je potrebno čimprej vključiti verifikacijski organ, da poda mnenje!

- Umestitev izvoznega tirnega signala 22. S strani Upravljavca je nedopustna varianta, ki predvideva skrajšanje uporabne dolžine tira.
- TK naprave: dvigalo mora imeti omogočeno direktno povezavo do prometnika.
- Ograjo ob tiru št. 1 potrebno podaljšati (ob službenem prehodu).
- Upravljavec bo podal pozitivno mnenje za izvedbo kretnic na objektu. Projektant mora Upravljalcu posredovati vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo.
- Projektant naj preveri, da lokacija novega parkirišča ne sega v progovni pas!
- Potrebna bo takojšnja vključitev priglašene organa, ko bo sklenjena pogodba, v zvezi z odločitvijo dolžine perona. Do te odločitve ostaja predvidena dolžina perona 160 m.

2. Železniška postaja Ponikva:

IZBRANA VARIANTA 2, kjer je predvideno:

- Smerna in višinska regulacija tira na območju novih peronov.
- Nova bočna perona dolžine 160 m in višine 55 cm nad GRT, ki sta pozicionirana na obstoječi lokaciji, pri čemer se obstoječa rušita.
- Nadstreški v dolžini min. 60 m ter pripadajoče zavetišče (površina zavetišč naj bo skladna s predvidenim številom potnikov).
- Nov podhod z dvigalom (min. št. oseb 13) in nadstreški, prilagojen funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem na koncu perona v km 545+361 (posega se v obstoječo makadamsko dostopno pot do skladišča, zato je predvidena deviacija poti po zemljišču JŽI).
- V času gradnje ne bo možna vožnja preko kretniške zveze 1-2.
- Ureditev parkirišča za 29 parkirnih mest.
- Predlagana je prestavitev kolesarnice v bližino novega parkirišča. Predvidi se varianta pri kateri se kolesarnice ne prestavljajo.
- Vgradijo se novi temelji in drogovi vozne mreže, tako da niso pozicionirani v območju novega perona.
- Predvideno novo nadstrešnico na desni strani postaje naj Projektant podaljša vse do postajnega poslopja.

Problematika VARIANTE 2:

- VARIANTA 2 je dražja od VARIANTE 1 za 270.000 EUR, zaradi daljše nadstrešnice, tehnologije gradnje podhoda (izgradnja/vgradnja kretnice), stroški prometa povišani – za časa gradnje ne bo možno voziti po kr. zvezi 1-2, zaradi odstranitve kretnice...
- Upravljavec bo podal pozitivno mnenje za izvedbo kretnic na objektu. Projektant mora upravljalcu posredovati vlogo za izvedbo kretnice na objektu, z utemeljitvijo ter tehnično, tehnološko in finančno analizo.
- Upravljavec opozarja, da je stanje kovinskih delov kretnic št. 1 in 2 na ŽP Ponikva slabo – kretniška zveza naj bi se v času vgradnje odstranila in ponovno vgradila. Projektant naj preveri dejansko stanje!

3. Železniška postaja Rače:

IZBRANA VARIANTA 1, kjer je predvideno:

- Smerna in višinska regulacija tira na območju novih peronov.
- Nova bočna perona dolžine 160 m in višine 55 cm nad GRT ter širine 3,5 m (od km 581+546 do km 581+706). Obstoječa perona se rušita.
- Projektant preveri status zemljišč industrijskega tira »Tekol«.

- Ograja pri industrijskem tiru »Tekol« se prestavi proti meji JŽI in predvidi se rušitev oz. skrajšanje industrijskega tira št. 103.
- Nadstreški v dolžini 50 m ter pripadajoče zavetišče (površina zavetišč naj bo skladna s predvidenim številom potnikov) – na 2. koordinacijskem sestanku je bil podan predlog, da se preuči možnost podaljšanja/premaknitve nadstrešnice do konca postajne stavbe ter da je minimalna dolžina nadstrešnic 70 m.
- Ni potrebna prestavitev kolesarnic.
- Nov podhod z dvigalom (za potnike in kolesarje, min. št. oseb 13) in nadstreški, prilagojen funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem v km 581+617.
- Vgradnja ograje v medtirju.
- Parkirišče je že urejeno, potrebno predvideti urejen dostop za funkcionalno ovirane osebe (zemljišče v lasti občine Rače z ZK vpisom služnosti za ureditev zemljišča za uporabnike JŽ potniškega prometa).
- Vgradijo se novi temelji in drogovi vozne mreže, tako da niso pozicionirani na območju novega perona.
- Upravljavca mora stopiti v kontakt z osebo, ki je uzurpirala zemljišče JŽI v neposredni bližini industrijskega tira z namenom odstranitve vseh premočnin na obravnavanem območju.

Problematika VARIANTE 1:

- VARIANTA 1 je dražja od VARIANTE 2 za 250.000 EUR, zaradi daljše nadstrešnice in širine perona.
- Postaja Rače leži na vodovarstvenem območju II. reda zato mora projektant izdelati analizo tveganja.

4. **Splošno:**

- V okviru potrditve variant za IZN nadhode Zagorje, Trbovlje in Hrastnik je bilo sklenjeno s strani Upravljalca JŽI, Naročnika, Inženirja in Projektanta, da se na postaji Zagorje vgradijo trapezne tirne zveze na A in B strani postaje, kar v projektni nalogi, potrjeni s strani Upravljalca JŽI ni bilo zahtevano. Z vgradnjo trapeznih tirnih zvez na postaji Zagorje Upravljalca JŽI ne bo zahteval nobenih dodatnih trapeznih tirnih zvez na postajah, kjer je predvidena vgradnja podhodov ali nadhodov, to je na postajah Trbovlje, Hrastnik, Laze, Kresnice, Litija, Šentjur, Ponikva in Rače.
- Vse zahteve v povezavi s SV, TK in EE ostajajo enake kot je predpisano v projektni nalogi.
- S strani Upravljalca je bilo opozorjeno, da mora Projektant predvideti ustrezno odvodnjo na vseh obravnavanih območjih (odvodnja nadstrešnic itd.) in na vseh peronih zagotoviti dostop za mehanizacijo (sneg). Kjer je že omogočen drugačen dostop, ni potrebno zagotavljati službenega prehoda na peron za potrebe snežne freze.
- Na vseh železniških postajah naj Projektant umesti lokacije kolesarnic (z drugo barvo/šrafuro) v skladu z IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d..
- Pri vseh variantah predlaganih IZN ni razvidna HIDROLOŠKO – HIDRAVLIČNA REŠITEV, zato naj projektant obvezno umesti hidrološko – hidravlične študije tudi že v predloge IZN.

- Priporoča se, da SŽ poda generalno navodilo o TK povezavi dvigala (v primeru nesreče se vzpostavi povezava z npr. centrom, prometnikom itd.).

Janja Švarc



Sara Resnik



Danilo Vek



Zoran Jelovčan





Direktor

Kolodvorska ul. 11, 1000 Ljubljana
Tel.: 01 / 29 14 166
Faks: 01 / 29 14 822
E-pošta: matjaz.kranjc@slo-zeleznice.si

TIRING inženiring d.o.o.

*Motnica 11
1236 Trzin*

Številka: 30503-1/2019-25

Signatura: 278.5

Datum: 15. 12. 2020



INF20083010

ZADEVA: Dovoljenje upravljavca za umestitev podhodov na p. Laze in Ponikva v območji pod obstoječima kretnicama

V sklopu izdelave Izvedbenih načrtov projektov št. 8511 "Umestitev podhoda na postaji Laze" in št. 8515 "Umestitev podhoda na postaji Ponikva", ste na nas naslovili vlogo za izdajo soglasja za umestitev podhoda na območju kretnic na p. Laze in Ponikva (št. 71/20-SH z dne 01.10.202).

Vašo vlogo za izdajo soglasja-dovoljenja upravljavca za umestitev podhodov na območju obstoječih kretnic št. 11 na p. Laze in št. 1 na p. Ponikva, smo preučili in vas dne 05.11.2020, skladno z določilom 8. odst. 54. čl. Pravilnika ZU pozvali k dopolnitvi le-te, saj lahko vgradnjo kretnic v predore in na premostitvene objekte (oz. v tem primeru obratno, saj gre za naknadno umestitev podhodov pod že obstoječi kretnici), upravljavec odobri le v utemeljenih primerih.

Dopolnitev vloge, z dodatno obrazložitvijo, ste nam posredovali z dopisom v prilogi e-pošte dne 08.12.2020 (št. dop.: 95/20-JR, z dne 08.12.2020).

Po preučitvi vloge za zgoraj navedena projekta in njene dopolnitve, se strinjamo z utemeljitvijo izbora variant umestitve teh dveh podhodov.

Podhod Laze bo po izbrani varianti umeščen v km 551+020,20, kar pomeni, da bo potekal pod slepim tirom št. 101 in pod kretnico števil. 11 na p. Laze, katere ZKr (začetek kretnice) se nahaja v km 551+048,65. Objekt podhoda bo tako umeščen pod srčišče kretnice.

Podhod Ponikva bo po izbrani varianti umeščen v km 545+361,20, kar pomeni, da bo potekal pod levim glavnim prevoznim tirom št. 102 in kretnico števil. 1 na p. Ponikva, katere ZKr (začetek kretnice) se nahaja v km 545+341,82. Objekt podhoda bo tako umeščen pod vmesni del kretnice.

V skladu z 8. odst. 54. člena Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog (Ur. list RS, št. 92/2010), Slovenske železnice, Infrastruktura d.o.o., izdajajo dovoljenje upravljavca za umestitev podhodov na območju pod obstoječima kretnicama na postajah Laze in Ponikva.



Prehodna polja morajo biti projektirana (in izvedena) tako, da bodo po končani gradnji podhodov brez diferenčnega posedanja pred, na in za objektoma (v območju zasipnih klinov ter na togi AB konstrukciji podhoda).

Lepo pozdravljeni!

*Pripravil/a:
Tomaž Majhen*



Matjaž Kranjc
direktor

0/2.9 DOKUMENTACIJA O REVIZIJI PROJEKTA

ZG 1000	0199.00	007.2121	S.6	
------------	---------	----------	-----	--

Direktor

Kolodvorska ul. 11, 1000 Ljubljana
Tel.: 01 / 29 14 166
Faks: 01 / 29 14 822
E-pošta: matjaz.kranjc@slo-zeleznice.si

Številka: 30201-3/2017-203
Signatura: 278.5
Datum: 30. 03. 2021



INF21025361

Skladno z Zakonom o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP-1)(Uradni list RS, št. 30/18) izdaja SŽ - Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska ulica 11, 1000 Ljubljana, kot upravljavec javne železniške infrastrukture na podlagi osmega odstavka 27. člena Pravilnika 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. 82/06, v nadaljevanju Pravilnik) naslednji

SKLEP

v zadevi pregleda in potrditve Izvedbenega načrta (v nadaljevanju IZN) po opravljenem postopku revizije in pred začetkom vzdrževalnih del v javno korist:

- 1. Projektna dokumentacija IZN »Umestitev podhoda na železniški postaji Laze« je bila uspešno revidirana in je skladna s projektno nalogo (projektno zahtevo).*
- 2. Osnovni podatki za projektno dokumentacijo iz prejšnje točke so naslednji:*

Investitor: Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

Upravljavec JŽI: Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o.
Kolodvorska ulica 11, 1000 Ljubljana

Objekt: »Umestitev podhoda na železniški postaji Laze«

Projektant: Tiring, d.o.o.,
Motnica 11, 1236 Trzin

Odgovorni vodja projekta: Bogo Kepa, univ. dipl. inž. grad.

Št. projekta: 8511



*Vrsta projektne
dokumentacije:*

Izvedbeni načrt

Datum:

Januar 2021

Obrazložitev:

Komisija za revizijo, ki je bila imenovana z imenovanjem št. 30301-1/2017-132, z dne 04.02.2021 je opravila revizijo projektne dokumentacije IZN:

»Umestitev podhoda na železniški postaji Laze«

Revizijska komisija je pregledala projektno dokumentacijo IZN in v zapisniku št. 10109-3/2018-17, z dne 30.03.2021 potrdila ustreznost projektne dokumentacije IZN št. 8511 ter predlagala upravljavcu izdajo pisnega sklepa o uspešnosti revizije in skladnosti projektne dokumentacije IZN s projektno nalogo, kot to določa osmi odstavek 27. člena Pravilnika 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. 82/06).

Glede na navedeno je sklep utemeljen.

*Pripravil/a:
Gordana Tesič*

*Matjaž Kranjc
direktor*

Sklep vročiti priporočeno s povratnico:

- *Ministrstvo za infrastrukturo, Inšpektorat RS za infrastrukturo,
Vožarski pot 12, 1000 Ljubljana*
- *Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo,
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana*
- *Tiring, d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin*
- *SŽ – Infrastruktura, d.o.o. – g. Zoran Jelovčan (po BC)*
- *V zbirko dokumentarnega gradiva*

Izjava izdelovalca projektne dokumentacije

Odgovorni vodja projekta projektanta: **Bogo Kepa**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

Izvajalec: **TIRING d.o.o.**

Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**

Št. proj. dokumentacije: **8511**

Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka
z dne **15.3.2021**, za kar vam prilagamo izjave pregledovalcev
projektne dokumentacije, kot sledi:

področje/služba	ime in priimek pregledovalca:
1 Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring	Zoran Jelovčan
2 Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring	Rudi Karlič
3 Služba za gradbeno dejavnost	Matjaž Hribar
4 Služba za gradbeno dejavnost - Pisarna Ljubljana	Robert Pervinšek
5 Služba za EE in SVTK - Pisarna EE Ljubljana	Vinko Trojer
6 Služba za EE in SVTK - Pisarna EE Ljubljana	Borut Jerman
7 Služba za EE in SVTK - Pisarna SVTK Ljubljana	Janko Trobec
8 Služba za EE in SVTK - Pisarna SVTK Ljubljana	Bojan Zadavec

Trzin, dne 31.3.2021

Podpis vodje projekta projektanta:

**Priloga:**

- izjave pregledovalcev o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Zoran Jelovčan**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **TIRING d.o.o.**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **8511**
Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 29.03.2021


Podpis pregledovalca dokumentacije

Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Rudi Karlič**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

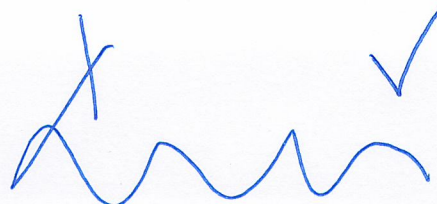
Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **TIRING d.o.o.**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **8511**
Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 29.03.2021

Podpis pregledovalca dokumentacije



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Matjaž Hribar**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za Gradbeno dejavnost**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **TIRING d.o.o.**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **8511**
Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 30.3.2021

Podpis pregledovalca dokumentacije



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Robert Pervinšek**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za Gradbeno dejavnost - Pisarna Ljubljana**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **TIRING d.o.o.**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **8511**
Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 23.3.2021

Podpis pregledovalca dokumentacije



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec	Vinko Trojer
projektne	SŽ Infrastruktura, d.o.o.
dokumentacije:	Služba za EE in SVTK - Pisarna EE Ljubljana

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

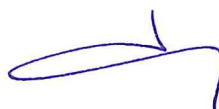
Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik:	RS Ministrstvo za infrastrukturo
	Direkcija RS za infrastrukturo
	Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec:	TIRING d.o.o.
Faza projektiranja:	Izvedbeni načrt
Št. proj. dokumentacije:	8511
Datum:	januar 2021

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 30. 3. 2021

Podpis pregledovalca dokumentacije



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Borut Jerman**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za EE in SVTK - Pisarna EE Ljubljana**

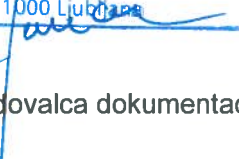
Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **TIRING d.o.o.**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **8511**
Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 30.3.2021

 **Slovenske železnice**
SŽ-Infrastruktura, d.o.o.
Kolodvorska ulica 11
1000 Ljubljana


Podpis pregledovalca dokumentacije

Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Janko Trobec**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za EE in SVTK - Pisarna SVTK Ljubljana**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

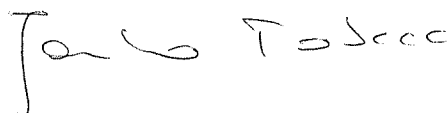
Umestitev podhoda na železniški postaji Laze
--

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
 Direkcija RS za infrastrukturo
 Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **TIRING d.o.o.**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **8511**
Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 30.3.2021

Podpis pregledovalca dokumentacije



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Bojan Zadravec**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za EE in SVTK - Pisarna SVTK Ljubljana**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

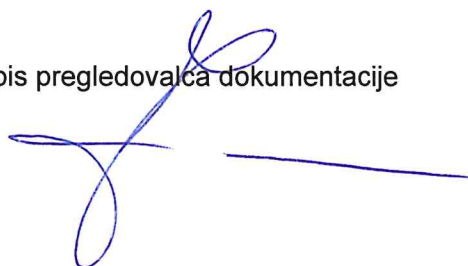
Umestitev podhoda na železniški postaji Laze

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **TIRING d.o.o.**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **8511**
Datum: **januar 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 15.3.2021

Ljubljana, dne 30.03.2021

Podpis pregledovalca dokumentacije



ZAPISNIK USKLAJEVALNEGA SESTANKA

z dne 15.03.2021, ob 10.00 uri, preko spletne aplikacije »ZOOM«, za projektno dokumentacijo IZN:

IZN št. 8511 »Umestitev podhoda na železniški postaji Laze«

IZN št. 8515 »Umestitev podhoda na železniški postaji Ponikva«

IZN št. 8516 »Umestitev podhoda na železniški postaji Rače«

ki jih je izdelalo podjetje Tiring, d.o.o., Motnica 11, 1236 Trzin, v februarju 2021

Prisotni:

Naročnik (DRSI): Vek

Inženir (DRI): Švarc, Krajnc, Kastelic

Projektant (Tiring): Šošo, Raspor, Dolšek, Vavpotič, Zevnik, Verdnik, Stanič, Potočan, Đuričić, Štern, Stavbar

Upravljavca (SZI): Jelovčan, Pervinšek, Trojer, Zadravec

UGOTOVITVE IN SKLEPI

(odgovori projektanta so pisani *rdeče*, ugotovitve in sklepi *modro*):

PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA IZN št. 8511 »UMESTITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI LAZE«

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Zoran Jelovčan:

- Manjkajo podpisi (če se že gremo elektronsko oddajo projektov, naj bodo podpisani)
Podpisi bodo dodani v končni verziji projekta.
Se doda.
- Izračun oddaljenosti perona od osi tira?
Izračun oddaljenosti perona od osi tira je opravljen glede na standard SIST EN 15273-3:2013.
Podan je v prilogi tehničnega opisa (priloga str. 10-11).
Pojasnjeno.
- Ni načrta arhitekture 1/1
Načrt je bil predan v revizijo.
Pojasnjeno.
- Za predstavitev provizorija bi kazalo uvesti posebno točko v elaboratu prometa?, zdaj je samo omenjena?
Bo dodamo.
Se doda.
- Različni tipi oz. konstrukcije nadstreškov (Laze, napram ostalima dvema, oz. obratno)
Prosimo za dodatno obrazložitev kateri elementi so različni.
Pojasnjeno.

- *Nič o dvigalih?*
Dvigala so obdelana v arhitekturnem delu projektne dokumentacije. V načrtu gradbeništva 2/1 Podhod in 1/1 Podhod in nadstreški so kot podloga upoštevane dimenzije dvigal in ti gabariti prikazani v grafičnih risbah teh dveh načrtov.
Projektant preveri ali obstajajo dvigala, ki lahko delujejo pri nižjih temperaturah brez ogrevanja.
- *Ni armaturnih, opažnih načrtov*
Bo dodano po reviziji kot običajno.
Pojasnjeno.
- *Manjkajo detajli dilatiranja objekta podhoda*
Pri podhodu so tri dilatacijske enote in sicer osnovni del podhoda z betonskim delom za dvigala in dilatirani obe stopnišči. Dilatacija je prikazana v načrtu 2/1 Podhod v risbi Spodnje konstrukcije slika 2., še bolj nazorno pa je prikazana v risbah vzdolžnega prereza stopnišč št. 7 in št. 8, kjer sta prikazani obe dilatacijski regi stopnišč, tako skozi stropno ploščo, kot tudi skozi temeljno ploščo.
Bomo pa detajl prikazali v večjem merilu.
Pojasnjeno. Se predstavi v večjem merilu.
- *Ni detajla Hi, na ploščo podhodov se je v zadnjih letih dajala antivibracijska guma?*
V risbi št. 4 Karakteristični prerez podhoda je prikazana tako sestava prereza skozi zgornjo-stropno ploščo, kakor tudi skozi spodnjo temeljno ploščo. Pod tirno gredo se vstavi podgredna blazina za zmanjšanje hrupa in blaženje vibracij (antivibracijske plošče). Prikazan in opisan je način izvedbe hidroizolacije HI in zaščite hidroizolacije.
Pojasnjeno.
- *Usmerjevalni pas širine 30 cm?*
Ob upoštevanju predstavnika slepih in slabovidnih uporabnikov, t.j. zavoda Dostop (), standardov SIST 1186 in SIST ISO 21542, omejenega prostora na peronih (oprema ipd.) in manjšem povprečnem letnem dnevnem prometu potnikov menimo, da bi bilo smiselno uporabiti taktilni vodilni sistem manjših dimenzij.
Pojasnjeno, uporabi se usmerjevalni pas širine 30 cm.
- *Taktilne oznake v podhodu?*
Taktilne oznake so prikazane v načrtu 1/1.
Vzporedno z revizijo poteka pregled projektne dokumentacije z zavodom Dostop, ki so mnenja da so taktilne oznake v podhodu nepotrebne, saj se slepi in slabovidni v podhodu lahko orientirajo s pomočjo robov (stik med steno in tlemi). Če se Naročnik, Inženir, Upravljalca in Priglašeni organ strinjajo, taktilnih oznak v podhodu ne bomo predvideli.
Pojasnjeno. Pred dvigali se taktilne oznake dodajo.

Pripombe Službe za gradbeno dejavnost:

Matjaž Hribar:

Načrt s področja arhitekture

1/1 Podhodi in nadstreški

Dvigalo:

- Zagotoviti temp. +5 do + 40 tudi v integrirani krmilni omarici,
- Vgrajen dnevno/tedenski timer – min. dva dnevno časovna intervala
- Timer za samodejni vklop dvigala

V projektni dokumentaciji IZN je predvideno ogrevanje olja za hidravlično dvigalo, ki ga zagotovi dobavitelj dvigala, da se doseže temperatura za normalno delovanje dvigala, ki je od +5 do +40 stopinj. Jašek dvigala ne bo ogrevan, ker je po celem obodu jaška, na vrhu jaška, predvidena prezračevalna rešetka jaška v višini 50 cm. Glede na pripombe bomo opis dvigala dopolnili s tekstom:

- Zagotoviti temp. +5 do + 40 v integrirani krmilni omarici, z vgradnjo primerne grelca, kot npr. Schrack grelec, ki se uporablja za ogrevanje elektro omaric, ki so na prostem

- Vgraditi dnevno/tedenski timer – min. dva dnevno časovna intervala
- Vgraditi timer za samodejni vklop dvigala

Pojasnjeno.

- Kanaleta za zajem površinske vode pred jaškovnimi vrati – peron

Bo dodano.

Se doda.

- Predpriprava za videonadzor vhodov v dvigala

V podhodu sta predvideni lokaciji za 2 kameri, ki sta usmerjena proti vhodu v dvigalo (načrt TK naprav št. 3/5, risbi št. 1/4, 1/8 do katerih je speljana podometna inštalacija). V kolikor bi želeli spremljati vhod v dvigalo tudi na peronih, se lahko naknadno doda lokacijo. V nadstrešku je predviden sekundarni strop s kabelskimi policami za razvod kablov in povezavo s kabelsko kanalizacijo, ločeno za energetske in napajalne kable.

Pojasnjeno. Preuči se možnost priključitve videonadzora v dvigalih in predvidi predpriprava v dvigalih in ustreznih vodih za vgradnjo kamer v dvigalih.

- Taktilne oznake – tlakovanje perona in podhoda:

Barvni kontrast v belo /črni barvi – osnova temnejša, taktilne oznake svetlejši kontrast

Predvidena osnovna barva tlakovcev je naravna (siva) barva, kot je bila že izvedena na predhodno obnovljenih postajah (Laško, Rimske Toplice ...). V kolikor se bosta Naročnik in Inženir strinjala, bomo predvideli temno sivo barvo tlakovanja, ter svetlo barvo taktilnega sistema, kot ga zagovarja tudi zavod Dostop.

Se upošteva (tlakovanje temno sivo, taktilni sistem v svetli sivi barvi).

- Kanali za kolesa na stopniščih:

Kanalog ni potrebno vgrajevati, velikost dvigala omogoča tudi prevoz koles

Neglede na to, da velikost dvigala omogoča prevoz koles smo mnenja, da je kanal potreben, saj ga bodo sploh mlajši / vitalni potniki zagotovo uporabljali. Glede na to da je na stopnišču prostor in da lahko kolesarji uporabljajo kanal tudi kadar dvigalo ne bo obratovalo, smo mnenja da kanal mora ostati.

Če pregledovalec vseeno zahteva stopnišča brez kanalov in se s tem strinjajo Naročnik in Inženir, bomo kanal za kolesa izločili iz načrtov.

Pojasnjeno - kanali za kolesa na stopniščih se vgradijo.

2/1 Podhod:

- Vse betonske površine (podhod, stopnišča..) zaščiti z antigrafitnimi premazi

Bomo prikazali tekstualnem in grafičnem delu načrta 2/2

Se upošteva.

11/3 Informacijske oznake in oprema:

- Kovinske klopi na odprtem, kjer je velik vremenski vpliv niso primerne – potrebno namestiti klopi z lesenimi sedali

Predvidene kovinske klopi so skladne s priročnikom CGP Slovenskih železnic, takšne kovinske klopi so vgrajene tudi na nedavno prenovljenih postajah na progi št. 30 (Rimske Toplice, Laško, Maribor). Potrebno se je zavedati, da klopi z lesenimi sedali zahtevajo več vzdrževanja, so slabša izbira s strani vandalizma in ker so brez naslona so tudi manj udobna za potnike. Projektanti zato priporočamo vgradnjo kovinskih klopi. V kolikor Upravljalec zahteva zamenjavo kovinskih klopi s klopi z lesenim sedalom in se s tem strinjata tako Naročnik kot Inženir, jih bomo zamenjali.

Upravljavec pošlje odločitev do torka, 16.3.2021.

Pripombe Službe za gradbeno dejavnost – Pisarna Ljubljana:

Robert Pervinšek:

- predlagamo, da se nova kretnica št. 11 sistema 60E1-300-1:9 (desna) vgradi na betonskih pragih. V tem primeru je potrebno upoštevati naslednje: prehodne tirnice morajo biti v odklon proti kretnici

št. 10 dolžine vsaj 12,0 m (60E1 dolžine 8,0 m in 49E1 dolžine 4,0 m). S tem zagotovimo, da del prehodne tirnice 60E1 zajame vse betonske prage do dolžine 2,6 m, kateri bodo dobavljeni zraven kretnice (7 kos dolgih pragov in 6 kos pragov dolžine od 2,40 m do 2,55 m). Prehodna tirnica pred kretnico je lahko tipske dolžine 7,20 m.

- v kolikor se bo nova kretnica št. 11 vgradila na lesenih pragih (kot je predvideno v projektantskem popisu) naj bo dolžina dela prehodne tirnice v odklon proti kretnici št. 10 vsaj 8,0 m (60E1 dolžine 5,0 m in 49E1 dolžine 3,0 m). S tem zagotovimo da del prehodne tirnice sistema 60E1 zajame vse dolge prage za kretnico (7 kos). Prehodna tirnica pred kretnico je lahko tipske dolžine 7,20 m.
V predhodni fazi izdelave projektne dokumentacije (faza IZP) smo bili opozorjeni, da zaradi obstoječega stanja na postaji Laze (obstoječi odsek z lesenimi pragi) oz. obstoječega stanja pred in za obnovo, ne smemo vgrajevati betonskih pragov. V kolikor se Naročnik, Inženir in Upravljalac strinjata, lahko novo kretnico št. 11 predvidimo na betonskih pragih, vendar morajo biti v tem primeru navodila res jasna in usklajena. Prehodno tirnico bomo predvideli skladno z vašim predlogom.

Se upošteva. Kretnica se izvede na betonskih pragih z eruptivnim tolčencem,

- Interventna pot na zahodni (B) strani se po prečkanju tirov (v km 551+056) pravokotno zalomi. Namesto pravokotnega loma se naj izvede radij (cca. 4-5 m), da se bo lažje zvozilo zavoj.

Bomo upoštevali.

Se upošteva.

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Rudi Karlič:

3/1 Električna vozna mreža:

- 3.1.12 zapisano da bo umeščenih 11 parkirnih mest - v načrtu 2/3 (ureditev parkirišč - točka 4.3 pa navaja 16 parkirnih mest) - urediti - poenotiti;

Bo dopolnjeno – poenoteno.

Se dopolni.

- 7, pri faznosti izvedbe je potrebno v vseh 6 fazah poleg že napisanega dodatno opisati pri posamezni fazi morebitne izključitve električne napetosti v voznih vodih posameznih tirov, predvidene vožnje vlakov s spuščanjem odjemnikom toka po določenih tirih in podobno. Skup takšnih voženj pa je potrebno natančno opisati v Elaboratu tehnologije železniškega prometa v času del.

Bo dopolnjeno s stikalno shemo posamezne faze.

Se dopolni.

3/2 Zunanja razsvetljava:

- 5.4 pri odstavku, ki navaja sistem »Scada«, je potrebno dodatno opisati in pojasniti o sistemu »Scada«, načinu krmiljenja, mestu krmiljenja - upravljanja s sistemom (postaja Laze) dodatno delovno opremo prometnika in jasno določiti oziroma pojasniti ali bo krajevno ali daljinsko vodenje sistema novo priključenih električnih odjemalcev.

Scada ni predmet projekta (ločen projekt). Se pa sedaj v fazi načrtovanja vse pripravi za njeno uvedbo oziroma možnost daljinskega krmiljenja zunanje razsvetljave perona in podhoda. Pojasnjeno.

3/3 Zaščita in predstavitev SV in TK kablov:

- stran 6 (prekinitev delovanja) potrebno je dopisati število in časovni termin prekinitve SV kablov in podrobno opisati kateri segmenti odvijanja prometa z vidika SV naprav ne bodo delovale oziroma bodo izključene (na postaji in med postajnem odseku proti Kresnicam in Ljubljani Zalogu);

Bomo dopisali in uskladili z vmesnim zavarovanjem v načrtu 3/4 SV naprave, ki obravnava prekinitve delovanja SV naprav.

Pojasnjeno. Se dopolni in uskladi.

- pri posameznih fazah dopolniti s podatkom o trajanju posamezne faze (torej o izključitvi določenih SV elementov) - dopolniti.

Na splošno je čas prekinitve za posamezen kabel naveden v poglavju T.1.3 (stran 6/28). Kjer se hkrati dela na več kablilih, je skupen čas odvisen od števila montažnih ekip, kar pa je odvisno od izvajalca in je v času projektiranja težko natančneje določiti. Bomo preverili in po potrebi dopisali. Pojasnjeno.

3/4 SV naprave:

- tehnični opis, stran 2, izraz »vlakovni odpravnik« spremeniti v pravnega – velja za celotni dokument;

Bomo popravili - se opravičujem, staro poimenovanje.

Se popravi.

- tehnični opis, stran 2, uradno oznaka NPr na postaji Laze ni »Laze izvoz« popraviti na pravilno;

32	10 G E 70	Litija- Zalog	SVP Ljubljana	2+601	551+233,00	LAZE - Izvoz	2	da
----	--------------------	------------------	------------------	-------	------------	--------------------	---	----

Prilagadam izpis iz uradnih evidenc. Kakšna je pravilna oznaka?

Pojasnjeno - uporabi se oznaka NPr 551.2. Se popravi.

- zunanje naprave, stran 3, pojem dvopomenski signalni znak spremeniti v pravilno izrazoslovje;
Bom izbrisal »dvopomenski« staro imenovanje po 3 točki signalnega pravilnika št 123/2007, ki ne velja več. Dvopomensko je tudi tehnična opredelitev delovanja signala.

Pojasnjeno.

- vmesna zavarovanja, stran 7, faza - potrebno dopisati čas trajanja faze 0;

Za testiranje signala potrebujemo pol ure. Testiranje ne vpliva na vožnje po pravem tiru. Nekaj več časa potrebujemo za vgradnjo novega izolirnega stila. Za povezavo sledilnih kablov ob dobri pripravi potrebujemo 5 minut. Bomo dodalo v tekst.

Pojasnjeno.

- točka 9.0, stran 13, pri končnih tehničnih pregledih sodelujejo strokovnjaki infrastrukture in ne samo področja SVTK - dopolniti.

Bomo dopolnili.

Se dopolni.

3/5 TK naprave:

- 2.1 stran 4, postaje ni povezana s prenosnim sistemom na postajo Pragersko - spremeniti v pravilno;

Bomo popravili.

Se popravi.

- 3.0, stran 6, predviden je en otočni peron - tako besedilo ki navaja vgradnjo »SOS« stebričkov na obeh peronih ni primerno - pravilno;

Bomo popravili.

Se popravi.

- 3.1, stran 6, besedilo navaja večje število peronov— zgrajen bo le eden - popraviti;

Bomo popravili.

Se popravi.

- 3.5, stran 12, »SOS« stebriček naj se priključi na »PTS« postaje Laze in ne postaje Ljubljana zalog - spremeniti besedilo v pravnega;

Postaja Laze nima lastnega PTS sistema. Obstoječi uporabniki so preko prenosnega sistema povezani na PTS Ljubljana Zalog I.

Pojasnjeno.

- 3.8, stran 14, dopolniti besedilo z informacijo o dvosmerni povezavi iz dvigal (prometnik Laze in bodoči »CVP« oziroma primerna služba);

Bo dopolnili.

Se dopolni.

9/1 Elaborat za izvedbo del:

- stran 10, faza 0, dodati morebitne izklope električne napetosti po posameznih tirih ali delu proge;
Podrobni potek izklopa stikal je opisan v faznosti del vozne mreže, bomo pa navedli tudi v elaboratu za izvedbo del katera stikala se v posamezni fazi poslužuje.

Pojasnjeno.

- stran 11, faza 2, dopolniti je potrebno besedilo, ki navaja začasni peron ob tiru št. 1 z podatki o dostopu na ta začasni peron – od kod bo urejena t. i. dohodna pot na začasni peron;

Bo dopolnjeno.

Se dopolni.

- stran 12, velja za vse faze - dopolniti z morebitnimi izključitvami električne vleke;

Bo dopolnjeno z navedbo stikal. Podrobnosti in potek vklopov in izklopov je opisan v projektu vozne mreže.

Se dopolni.

- stran 16, točka 6.3, v prvem odstavku Službo za vodenje prometa nadomestiti s pravilno (Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring).

Bo popravljeno.

Se popravi.

9/2 Tehnologija prometa v času gradnje:

- točka 2, stran 4, postaje je opremljena s premikalnimi signali - spremeniti besedilo v pravi;

Bo popravljeno.

Se popravi.

- točka 3.1, stran 5, tirov št. 4, 5, 6 in 1b na postaji Laze ne obstajajo - spremeniti celotno besedilo;

Bo popravljeno.

Se popravi.

- točka 4.2, stran 13, postaji »Zalog« poimenovati pravilno - velja za celotni dokument (Ljubljana Zalog);

Bo popravljeno.

Se popravi.

- točka 7.1.6, stran 22, za odredbo in brzojavko velja 4 urna postavka, za obvestilo pa 8 urna postavka - spremeniti - popraviti;

Bo popravljeno.

Se popravi.

- stran 23, zadnji odstavek, število 12 je premajhno - povečati predvsem število brzojavk - urediti ločeno za vsa tri posebej (odredbe, brzojavka in obvestilo) in posledično zapisanemu povečati strošek;

Se upošteva.

Se popravi.

- stran 23, v ostale stroške upoštevati tudi ure faznih tehničnih pregledov;

Se upošteva.

Se popravi.

- stran 23 in pri vseh posameznih fazah povečati število predvsem brzojavk (tam kjer so le 4).
Se upošteva.
Se popravi.

9/3 Postopno vključevanje v obratovanje:

- Točka 3, stran 4, postajo »Zalog« poimenovati pravilno - velja za celotni dokument.
Bo popravljeno.
Se popravi.

11/1 Varnostni načrt:

- stran 10, slika št. 2 tirna situacija nepravilna - neveljavna - spremeniti oziroma nadomestiti z veljavno;
Se upošteva.
Se popravi.
- stran 39, T2, zadnji odstavek, predlog »s nagibno« spremeniti v slovnično pravilno;
Se upošteva.
Se popravi.
- stran 39, T2, na stranskih tirih se vlakovne vožnje ne izvajajo oziroma niso dovoljene - spremeniti besedilo v pravilnega;
Se upošteva.
Se popravi.
- stran 40, T2, postaja je delno opremljena s premikalnimi signali - spremeniti napisano oziroma zapisati pravilno;
Se upošteva.
Se popravi.
- stran 61, izraz »progovni prometnik« neprimeren in ga je potrebno v celotnem besedilu celotnega dokumenta črtati saj postaja ni daljinsko vodena;
Se upošteva.
Se popravi.
- stran 79, ni vpisanih vseh telefonskih števil (prometnik postaje Laze) - dopolniti.
Se upošteva.
Se popravi.

11/3 Informacijske oznake in oprema:

- točka 3, stran 4, trak oziroma prevleka ni primerna na stopnicah - se odlepi oziroma izrabi - potrebna boljša rešitev za omenjene oznake.
Na čelni in nastopni strani stopnic je predvidena hrapava, epoksirana prevleka. V primeru da poznate boljšo in cenovno primerljivo rešitev, vas prosimo za predlog.
Se upošteva – v popisu se uporabi epoksidni premaz.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna EE Ljubljana:

Vinko Trojer:

3/1 Električna vozna mreža:

- Projektant ohranja vse drogove do minimalnega odmika 2,20 od osi tira. Ali je bila taka odločitev sprejeta med usklajevanjem z naročnikom in inženirjem med projektiranjem?
Da, vse rešitve so usklajene z naročnikom, inženirjem, upravljavcem in tudi priglasišenim organom.
Pojasnjeno.
Pojasnjeno.

- Obdelati je potrebno vse izpostavljene prevodne dele v vplivnem območju voznega omrežja, ki morajo biti povezane s tirnico povratnega voda. Določi se mesto priključitve objekta na tirnico povratnega voda.
Vsi izpostavljeni deli so povezani na način, da bo prehod na odprti sistem enostavnejši. Kovinski deli so povezani med seboj in nato na drog vozne mreže (preko tiristorja). Slednji je povezan na tirnico (prikazano v načrtih zunanje razsvetljave / glavni energetski razvod – bo dopolnjeno). Pripomba se upošteva – projektant in upravljavec se uskladita.
- Prikazane morajo biti varnostne razdalje kovinskih mas (predvsem nadstrešek) od delov voznega omrežja pod napetostjo.
Bo dopolnjeno.
Se upošteva.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna EE Ljubljana:

Borut Jerman:

2/2 Jeklene konstrukcije nadstreškov:

- V načrtih je potrebno prikazati oz. detajlno obdelati način priključitve ozemljila na kovinsko konstrukcijo. Izvedbo merilnih stikov ozemljil je potrebno uskladiti s projektantom NN el. inštalacij.
Bomo prikazali v načrtu 2/2.
Se upošteva.

3/2 Zunanja razsvetljava:

- Sprojektiran sistem ozemljevanja postajnega objekta in podhoda je neustrezen. Tirnica povratnega voda je galvanško povezana z distribucijskim PEN vodnikom, kar je tehnično neustrezno. Sistem električnih inštalacij in namestitve opreme mora biti izveden skladno s standardom SIST EN 50122-
Drogove zunanje razsvetljave, njihove ozemljitve, strelovodno napeljavo, ozemljitev podhoda in nadstreška se medsebojno poveže in ozemlji na tirnico preko tiristorja.
Pripomba se upošteva – projektant in upravljavec se uskladita.
- Potrebno je obnoviti oz. na novo izvesti ozemljilo strelovoda postajnega objekta, vključno z odvodi do merilnega stika. Obstoječe strelovodno ozemljilo je v slabem stanju.
Strelovodna napeljava ni predmet projekta. V kolikor se z obnovo strinja tudi naročnik DRSI (dodatni stroški in delo) nam posredujte načrt stavbe (fasada in streha) in bomo izdelali načrt ter ga vključili v stroškovnik.
Se upošteva – novo ozemljilo se uredi na mestih izkopov na tem projektu.
- El. razdelilnik RG:
 - v enopolni shemi je potrebno prikazati novo izvedeno galvanško povezavo, ozemljilo strelovoda s PEN zbiralko.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
 - za potrebe napajanja SVTK porabnikov je potrebno namestiti tipski odštevvalni števec el. energije in ga povezati s sistemom zajema podatkov SZ.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
 - v načrtu izgleda razdelilnika je potrebno z modro barvo prikazati predelavo oz. nadgradnjo razdelilnika (TYTAN, števec).
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
 - obstoječe tokokroge zunanje razsvetljave (svetilke ET 47, 471a, 58) je potrebo uvezati v SCADO. Predlagamo, da se obstoječi tokokrogi ZR napajajo iz novega el. razdelilnika RZR.

*Razsvetljava kretniškega področja ni bila predmet projektne naloge. Bo urejeno v dogovoru z revidentom.
Se upošteva.*

- El. razdelilnik RZR, RP:
 - El. razdelilnik je potrebno pred vandalizmom ustrezno mehansko zaščititi, npr. panelna ograja z vrati. Priložiti načrte in ovrednotiti v popisu opreme.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- El. razdelilnik RP:
 - Za krmiljenje razsvetljave nadstreška naj se uporabi svetlobni in časovni rele razdelilnika RZR. Ne vidimo potrebe po vgradnji dodatnega luxomata in časovnega releja.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
 - Močnostne tokokroge razsvetljave podhoda je potrebno opremiti z nadzornimi tokovnimi releji, stanje relejev uvezati v SCADO.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- El. razdelilnik RZR:
 - Močnostne tokokroge zunanje razsvetljave je potrebno opremiti z nadzornimi tokovnimi releji, stanje relejev uvezati v SCADO.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- Otočni peron:
 - Običajno je otočni peron osvetljen z dvema svetilkama, ki sta nameščena na enem kandelabru. Bo osvetljenost perona z eno svetilko ustrezna?
Osvetljenost je ustrezna, narejen je izračun, izvedba cenovno ugodnejša.
Pojasnjeno.
- Tč. 5.5.3 Merilni stiki:
 - Merilni stiki, ki so nameščeni na železni konstrukciji nadstreška in služijo za meritev upornosti ozemljitve posameznih vej, naj se izvedejo na višini min. 30 cm nad nivojem tal – meritev z dvokleščno metodo. Priložiti detajlne načrte izvedbe merilnega stika vključno z mehansko zaščito. Prosimo za predlog oziroma primer že izvedenega, sam merilni stik in njegova zaščita ne sme kvariti izgleda peronskih konstrukcij.
Pojasnjeno.
Predlog se ne upošteva.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna SVTK Ljubljana:
Janko Trobec:

3/5 TK naprave:

- Popraviti zapis na strani št. 4: Postaja je preko prenosnega sistema FMX povezana na postajo ~~Pragersko~~ **Ljubljana Zalog** izvoz, kjer je vgrajen PTS sistem cCS proizvajalca Iskratel, ki bazira na IP/TDM sistemu SI3000.
Bomo popravili.
Se popravi.

- Popraviti zapis na strani št. 5: Za osnovno komuniciranje v primeru izpada telekomunikacijskih sistemov in naprav je za potrebe komuniciranja na progovne telefonske vode v prometnem uradu postaje nameščen stenski induktorski pomožni LB telefon.
Bomo popravili.
Se popravi.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna SVTK Ljubljana:
Bojan Zadravec:

3/3 Zaščita in prestavitve SV in TK naprav:

- Točka T.1.3.11 Optični kabel (OK1) – samonosilni: Postopek prestavitve optičnega kabla
Pri navedbi obstoječih in novih drogov vozne mreže je potrebno navesti tudi številko posameznih drogov vozne mreže v katera se posega – trenutna je pri vseh navedena oznaka X.
Oznaka X se nanaša na posamezni drog, ki se ga trenutno menja. Menjamo drogov VM 58 in VM 60, ki sta navedena v predhodnem odstavku (X = VM 58 ali VM 60).
Pojasnjeno.
- V situaciji in kabelskem razpletu naj bodo vrisani tudi novi kabli in naprave – primer signal 32.
Na situacijski risbi 1-1 je prikazan razplet kablov obstoječega stanja. Na shematski risbi 3-1 pa je prikazan razplet kablov za začasno in končno stanje, kjer so vrisani tudi novi kabli in naprave.
Pojasnjeno.
- V merilnem listu za signalne kable naj se navede pravilna predpisana vrednost upornosti izolacije.
Bomo preverili in popravili. Prosim za pomoč. Ni mi poznana drugačna vrednost upornosti izolacije.
Se preveri in popravi.
- Smiselno bi bilo, da se predvidena parkirišča skupaj z ograjo umakne iz progovnega pasu in s tem zagotovi neoviran dostop do kabelskih jaškov novo predvidene kabelske kanalizacije.
Zaradi gradnje po postopku VDJK smo pri gradnji omejeni na zemljišče JŽI. Na predmetni postaji parkirišča izven progovnega pasu in na zemljišču JŽI ni mogoče graditi.
Na strani proti progi se doda panelna ograja višine 2m.
- Projektantski popis s predizmerami je zelo posplošen – tudi ni zaslediti prestavitve optičnega kabla in pripadajočega materiala.
Popis bomo dopolnili s posameznimi gradbenimi in kabelsko montažnimi deli.
Se dopolni.

3/4 SV naprave:

- Točka 6.0 Kabliranje – pri začasno demontiranih zunanjih SV napravah je potrebno predvideti tudi tesnjenje kablov in ne samo zaščito pred mehanskimi poškodbami.
Ali lahko predvidimo samoskrčljive kape?
Projektant in revident se uskladita.
- Točka št. 7.0 Avtostop naprave – Izvedbeni načrt ne more vsebovati predlogov in predvidevanj ampak rešitve in izvedbo – vgradnja tirnih magnetov 500 Hz.
Bomo izbrisali predlog. Pobuda omogoča zanesljivo ustavljanje pred signali.
Pojasnjeno.
- Točka št. 7.3 ETCS sistem – V katerem načrtu bo obdelana preureditev ETCS naprav?
Sistem ETCS je obravnavan v načrtu 3/3, poglavje T.1.3.12 (stran 16/28). Preureditev sistema ETCS na novo končno situacijo ni predmet tega izvedbenega načrta (skladno s Projektno nalogo bo naročnik za preureditev sistema ETCS naročil ločen projekt).
Pojasnjeno.
- V načrt je potrebno dodati situacijsko risbo s kabelskim razpletom v merilu 1:1000, kjer bo razviden potek in razplet obstoječih in novih kablov ter naprav..

Bomo dodali situacijsko risbo s kabelskim razpletom v merilu 1:500.

Se dopolni.

- Nov kabel za signal 32 je potrebno črkovno označiti in oznako upoštevati v celotnem načrtu – primer stran 0/P12 (zunanji kabel).

Bomo dopolnili

Se dopolni.

- V načrtu manjka risba postavitve signala 32.

Bomo dodali risbo postavitve signala.

Se dopolni.

- V merilnem listu za signalne kable naj se navede pravilna predpisana vrednost upornosti izolacije.

Bomo preverili in popravili. Prosim za pomoč. Ni mi poznana drugačna vrednost upornost izolacije.

Se dopolni.

3/5 TK naprave:

- V načrtu je potrebno navesti in pri izdelavi načrta upoštevati aktualne tehnične specifikacije »Tehnične specifikacije za lokalne optične kable, optične delilnike in priključne optične kable« in »Navodilo in tehnične specifikacije za projektiranje, gradnjo in oblikovanje sistemov PIS, urnih naprav in SOS stebričev«.

Pri izdelavi načrta je bila upošteva TS, ki smo jo prejeli v času projektiranja. V načrtu bomo navedli skladnost optičnih kablov, delilnikov in priključnih kablov z zahtevami TS za lokalne optične kable, optične delilnike in priključne optične kable.

Se dopolni.

- V katerem načrtu je obdelana dvosmerna govorna povezava za dvigala?

V načrtu TK naprav je v popisu upoštevana konfiguracija TK pultov. Dopolnili bomo kam se usmerjajo klici. Vgradnja GSM modula s SIM kartico se izvede v sklopu dvigala.

Se dopolni.

PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJO IZN št. 8515 »UMESTITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI PONIKVA«

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Zoran Jelovčan:

- Manjkajo podpisi (če se že gremo elektronsko oddajo projektov, naj bodo podpisani)

Podpisi bodo dodani v končni verziji projekta.

Se doda.

- Izračun oddaljenosti perona od osi tira?

Izračun oddaljenosti perona od osi tira je opravljen glede na standard SIST EN 15273-3:2013.

Podan je v prilogi tehničnega opisa (priloga str. 9-10).

Pojasnjeno.

- Za predstavitev provizorija bi kazalo uvesti posebno točko v elaboratu prometa?, zdaj je samo omenjena?

V Ponikvi ni predvidena predstavitev provizorija.

Pojasnjeno.

- Različni tipi oz konstrukcije nadstreškov (Laze, napram ostalima dvema, oz. obratno)

Prosimo za dodatno obrazložitev kateri elementi so različni.

Pojasnjeno.

- Nič o dvigalih?
Projektant preveri ali obstajajo dvigala, ki lahko delujejo pri nižjih temperaturah brez ogrevanja.
- Ni armaturnih, opažnih načrtov
Bo dodano po reviziji kot običajno.
Pojasnjeno.
- Manjkajo detajli dilatiranja objekta podhoda
Delno so detajli izdelani pri opažnih načrtih ostalo se bo dopolnilo.
Se dopolni.
- Ni detajla Hi, na ploščo podhodov se je v zadnjih letih dajala antivibracijska guma?
Antivibracijska pena je upoštevana.
Pojasnjeno.
- Usmerjevalni pas širine 30 cm?
Ob upoštevanju predstavnika slepih in slabovidnih uporabnikov, t.j. zavoda Dostop, standardov SIST 1186 in SIST ISO 21542, omejenega prostora na peronih (oprema ipd.) in manjšem povprečnem letnem dnevnem prometu potnikov menimo, da bi bilo smiselno uporabiti taktilni vodilni sistem manjših dimenzij.
Pojasnjeno, uporabi se usmerjevalni pas širine 30 cm.
- Taktilne oznake v podhodu?
Taktilne oznake so prikazane v načrtu 1/1.
Vzporedno z revizijo poteka pregled projektne dokumentacije z zavodom Dostop, ki so mnenja da so taktilne oznake v podhodu nepotrebne, saj se slepi in slabovidni v podhodu lahko orientirajo s pomočjo robov (stik med steno in tlemi). Če se Naročnik, Inženir, Upravljalca in Priglašeni organ strinjajo, taktilnih oznak v podhodu ne bomo predvideli.
Pojasnjeno. Pred dvigali se taktilne oznake dodajo.

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Peter Šket:

- v celotni projektni dokumentaciji se velikokrat navaja peron/podhod ob/pod tiru 1 in 2, oziroma 1 (101) in 2 (102). Perona bosta ob tiru 102 in 101 oziroma podhod bo pod tirom 101 in 102,
Bo popravljeno. Vprašanje - se oznaki 101 in 102 upoštevata tudi pri obveščanju potnikov in informacijski opremitvi?
Pojasnjeno.
- navajanje v elaboratu, da bo v času celotnih izklopov napetosti v VM možna samo dizel vleka je razumljiva, vendar je, na osnovi dosedanjih izkušenj zaradi pomanjkanja vozniških sredstev z D-vleko, neizvedljivo. V času takšnih del bo popolna prekinitev prometa, zato se morajo takšna dela planirati zelo optimalno,
Gre za ugotovitev in opozorilo.
- v Elaboratu 9/1, v točki 4.2:
 - pri 1.a fazi dopolniti navajanje, da bo za kretnico št. 2 ostalo napajanje preko stikala št. 3 na tiru št. 2 in 3 (potom stikala 43);
Bo dopolnjeno, da se tir št. 3 napaja preko stikala št. 43, ki je v normalnem stanju vključeno.
Se dopolni.
 - pri 1.b fazi je nepravilno navajanje, da bo izklop stikala 2 in prevezava ločilca pred kretnico 8 vplival le na breznapetostno stanje tira 101 in 201. V tem primeru bo prav tako brez napetosti tir 1. Ista nepravilnost se navaja v celotni projektni dokumentaciji, kjer se navajajo faze del;

Bo urejeno, dodamo tir 1.

Se dopolni.

- na osnovi obrazložitve v točki 2. tega dopisa, je pred rušenjem droga 16 v fazi 1.b, izdelati načrt provizoričnega vpetja za kr. zvezo 1-2 pravočasno, z namenom čim krajše prekinitve prometa;

Mišljeno je začasno vpetje s pomočjo dvigala, ki bo začasno nadomeščalo vpetje na drog.

Pojasnjeno – faznost se popravi.

- v 2. fazi oziroma v dokumentaciji ni opredeljena faznost del za nadstreška nad stopniščem podhoda in peronska nadstreška ter kako bodo dela vplivala na tehnologijo prometa, predvsem kako bo z izklopi VM oziroma ali se bodo navedena dela izvajala ob nemotenem odvijanju prometa vlakov z E – vleko. Potrebno je opredeliti faznost del na gradnji novih bočnih peronov z upoštevanjem minimalne uporabne dolžine 90 metrov ter pri tem ves čas zagotavljati urejene in jasno označene dostopne poti na perona za uporabnike železniških storitev.

Izklopi VM za gradnjo nadstreška niso predvideni.

Se upošteva – izklopi se prilagodijo voznemu redu.

Navedeno velja za celotno dokumentacijo kjer se navaja faznost del.

- V Tehničnem opisu k elaboratu, 1. uvod, je navajanje o št. kretnic na postaji Ponikva napačno. Na postaji Ponikva je vgrajenih 8 kretnic.

Bo popravljeno.

- Kot vam je znano, je dne 18.02.2021 na postaji Ponikva potekal sestanek na pobudo Občine Šentjur, na temo optimalna umestitev podhoda. Predstavnik DRSI bo pripravil zabeležko sestanka, vsekakor se bo preučil predlog umestitve podhoda na novo lokacijo. V kolikor se bo sedanja umestitev podhoda po varianti 2 spremenila, se bodo morale spremembe vnesti v obstoječo dokumentacijo.

Na usklajevalnem sestanku je bilo dogovorjeno, da se aktivnosti na obravnavanem projektu nadaljujejo in zaključijo kot da predstavitev ne bo. Morebitna predstavitev podhoda oz. če bo do nje prišlo, bo obravnavana naknadno.

Gre za ugotovitev.

- Glede na to, da se bodo dela izvajala na prometno zelo obremenjeni glavni elektrificirani progi 30: Zidani Most - Šentilj – d.m. ter v času, ko na navedeni progi že potekajo dela oziroma se bodo začela dela še na ostali projektih opozarjamo, da bodo vsa dela imela vplivala na prepustno in prevozno zmogljivost te proge. Z namenom povzročanja čim manjših ovir v prometu moramo dela po posameznih načrtih fazno medsebojno uskladiti s stališča tehnologije prometa ter navedene uskladitve upoštevati v dopolnitvah posameznih načrtih. Temu primerno pa je potrebno tudi opredeliti vse stroške upravljalca v času gradnje po posameznih načrtih.

Gre za ugotovitev.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna EE Ljubljana:

Vinko Trojer in Andraž Skuk:

Načrt 3/1 – Vozna mreža:

- V TP točka 3.1.1 je zapisano, da bo odmik perona od osi tira izračunan po v kasnejši fazi projekta. V kateri?

Bo urejeno.

- Projektna naloga zahteva (tč. 3.3.8), da je v primeru dotrajanosti temelja, droga ali sidra potrebno postaviti nov nadomestni drog in da je potrebno postaviti nove droge na območju perona. Te zahteve projekt ne izpolni.

Se upošteva.

Zamenjajo se TVM in drogovi z novo opremo v območju perona od TVM št.9 do 18, TVM ne bodo locirani na peronu,

- *Projektant predpisuje sanacijo temeljev. Na podlagi izkušenj so drogovi tik pod vrhom temelja močno korodirani. Če med sanacijo drog ostane obremenjen je potrebno obdelati postopek začasne razbremenitve.
*V tem primeru je potrebno drogeve začasno sidrati, na kar bomo opozorili v tehničnem poročilu.
Se dopolni.**
- *Na drogovih v območju obdelave (dotrajana izolacija iz porcelana) je potrebno zamenjati nosilce voznih vodov in nosilce obhodnih vodov.
*V območju perona se pripomba upošteva.
Se upošteva.**
- *Za drogeve na peronih naj se navede (kotira) oddaljenost drogov do »meje gibanja oseb na peronu«.
*Bo dopolnjeno.
Ni potrebno. TVM so za peronom.**
- *Obdelati je potrebno vse izpostavljene prevodne dele v vplivnem območju voznega omrežja, ki morajo biti povezane s tirnico povratnega voda. Določi se mesto priključitve objekta na tirnico povratnega voda.
*Vsi izpostavljeni deli so povezani na način, da bo prehod na odprti sistem enostavnejši. Kovinski deli so povezani med seboj in nato na drog vozne mreže (preko tiristorja). Slednji je povezan na tirnico (prikazano v načrtih zunanje razsvetljave / glavni energetske razvod – bo dopolnjeno).
Se dopolni.**
- *Prikazane morajo biti varnostne razdalje kovinskih mas (predvsem nadstrešek) od delov voznega omrežja pod napetostjo.
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
- *Stikalo 41 naj se prestavi izven območja zadrževanja potnikov oziroma prepreči dostop nepooblaščenim osebam. Zamenjavo kablov (napajalni, krmilni, signalni) naj se dopolni vsaj v obstoječem PID- u.
*Stikalo smo optimalno premaknili iz območja potnikov.
Se uredi v dogovoru z revidentom (doda se ograja in oznaka za prepovedan dostop).**
- *Projektant navaja, da je omogočena uporaba odjemnika toka širine 1600 mm. Prosimo, za pojasnilo te navedbe, saj obratovalno dovoljenje za ta tip odjemnika toka, na nosilcih voznih vodov starega tipa s porcelanastimi izolatorji ne obstaja.
*Bo urejeno
Se uredi.**
- *Za temelje na območju perona naj se obdelata detajl s polaganji tlakovcev okoli temelja (kot npr. na p. Maribor).
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
- *Za drogeve na območju perona naj se obdelata detajl priključitve na povratni vod (pod peronom).
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
- *Na drogovih v območju obdelave (dotrajana izolacija iz porcelana) je potrebno zamenjati nosilce voznih vodov in nosilce obhodnih vodov.
*Enako vprašanje kot št. 4.
V območju peronov se pripomba upošteva.**
- *Načrt opreme drogov je potrebno izdelati za vse drogeve na območju obdelave.*

*Priložili smo obstoječe načrte, iz katerih je razviden načrt opreme.
Pojasnjeno.*

- *V načrtu opreme drogov – drog 17, ročica dolžine 3450 mm ni sprejemljiva rešitev.
Ta rešitev je na postaji v uporabi že 50 let.
Pojasnjeno.*
- *Za posamezne faze preureditve napajanja (razen enodnevnih zapor) je potrebno izrisati ustrezne
začasne stikalne sheme (vgradnja ločilcev, izolatorjev, lega stikal...);
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.*
- *Kje so upoštevane zapore tirov za vgradnjo in izgradnjo odsekovnih izolatorjev.
Dela se izvedejo v času pripravljalnih del.
Se upošteva. Se dopolni.*
- *Kakšen tip odsekovnih izolatorjev je predviden? Z ločilnimi noži?
Da, z namenom čim enostavnejšega vklapljanja in izklapljanja ter s tem čim krajšimi zapori
prometa.
Pojasnjeno.*
- *Kako istočasno izvajati dela na vgradnji provizorija in postavitvi novih drogov ter premontaži
nosilne opreme voznega voda glavnega prevoznega tira in kretniške zveze?
Termin zapore je zelo kratek, zato se bo moral izvajalec dobro pripraviti in medsebojno uskladiti.
Dostop do delovišča je možen iz bočne strani. Faznost se spremeni.
Se dopolni.*
- *Kdaj se bo izvajala montaža nadstrešnic, ali bodo potrebni izklopi napetosti?
Za montažo nadstrešnic ni predviden izklop.
Predvidijo se izklopi napetosti v vlakovnih presledkih.*

Načrt 3/2 - Zunanja razsvetljava:

- *Sprojektiran sistem ozemljevanja postajnega objekta in podhoda je neustrezen. Tirnica povratnega
voda je galvansko povezana z distribucijskim PEN vodnikom, kar je tehnično neustrezno. Sistem
električnih inštalacij in namestitve opreme mora biti izveden skladno s standardom SIST EN 50122-
1.
Drogove zunanje razsvetljave, njihove ozemljitve, strelovodno napeljavo, ozemljitev podhoda in
nadstreška se medsebojno poveže in ozemlji na tirnico preko tiristorja.
Se upošteva.*
- *Prehodni omarici R1 in R2 nameščeni na fasadi postajnega objekta naj se ukineta. Obstoječi el.
razdelilnik RG naj se napaja iz razdelilnika RZR, dovod naj bo izveden iz PMO, ustreznega preseka.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.*
- *Napajanje EGK mora biti izvedeno preko tipskega SŽ odštevvalnega števca el. energije.
Napajanje EGK naj bi bilo ločeno in spada pod del, ki ga obravnava SVTK.
Pojasnjeno.*
- *Tehnični dokumentaciji je potrebno priložiti celoten floris postajnega oz. peronskega dela in ne samo
izsek. V situaciji ni razvidno kako bodo nameščene svetilke ZR v bližini postajnega dela.
Uredimo v dogovoru z revidentom (celotna postaja je prikazana pod načrti). Del načrta, ki se omenja
je bil izdelan za potrebe Elektra Celje.
Pojasnjeno.*
- *El. razdelilnik RG:*

- Za potrebe napajanja SVTK in SGD porabnikov je potrebno namestiti tipske odštevvalne števec el. energije in jih povezati s sistemom zajema podatkov SZ.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- Obstoječe tokokroge zunanje razsvetljave je potrebno uvezati v SCADO.
Predlagamo, da se obstoječi tokokrogi ZR napajajo iz novega el. razdelilnika RZR.
Razsvetljava kretniškega področja ni bila predmet projektne naloge. Bo urejeno v dogovoru z revidentom.
Pripomba se upošteva.
- El. razdelilnik RZR, RP:
 - El. razdelilnika je potrebno pred vandalizmom ustrezno mehansko zaščititi, npr. panelna ograja z vrati. Priložiti načrte in ovrednotiti v popisu opreme.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- El. razdelilnik RP:
 - Za krmiljenje razsvetljave nadstreška naj se uporabi svetlobni in časovni rele razdelilnika RZR. Ne vidimo potrebe po vgradnji dodatnega luxomata in časovnega releja.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
 - Močnostne tokokroge razsvetljave podhoda je potrebno opremiti z nadzornimi tokovnimi releji, stanje relejev uvezati v SCADO.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- El. razdelilnik RZR:
 - Močnostne tokokroge zunanje razsvetljave je potrebno opremiti z nadzornimi tokovnimi releji, stanje relejev uvezati v SCADO.
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- Tč. 5.6.3 Merilni stiki:
 - Merilni stiki, ki so nameščeni na železni konstrukciji nadstreška in služijo za meritev upornosti ozemljitve posameznih vej naj se izvedejo na višini min 30cm nad nivojem tal – meritev z dvokleščno metodo. Priložiti detajlne načrte izvedbe merilnega stika vključno z mehansko zaščito.
Prosimo za predlog oziroma primer že izvedenega, sam merilni stik in njegova zaščita ne sme kvariti izgleda peronskih konstrukcij.
Pojasnjeno. Se ne izvede.

Načrt 2/2 - Jeklene konstrukcije nadstrešnic:

- V načrtih je potrebno prikazati oz. detajlno obdelati način priključitve ozemljila na kovinsko konstrukcijo. Izvedbo merilnih stikov ozemljil je potrebno uskladiti s projektantom NN el. inštalacij.
Priključki za ozemljitev so risani na vseh stebrih. V situaciji se doda navezava.
Pojasnjeno.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna SVTK Celje:

Tadej Klemenčič:

3/4 SV naprave:

- 2.0 kretnice:

- Dopolniti opis potrebnih del pri izgradnji K1
*Dela zelo natančno opisana v poglavju »Vmesna zavarovanja« faza 1B« Vgradnja provizorija pod tirnim odsekom 101(desni tir), demontaža kretnice 1.
Se upošteva.*
- Ne uporabljati terminologije rdečega pogonskega vtikača – generalno
*Rdeč pogonski vtikač pomeni delovanje relejne skupine kretnice brez zunanje naprave. Termin uporabljen tudi v knjigi programov za delovanje SV naprav. Ker nepravilna uporaba rdečega pogonskega vtikača lahko povzroči ogrožanje varnosti, je po našem načrtu predvidena simulacija s povezavami na KKS. V kolikor želite drugačno imenovanje prosim za predlog.
Se upošteva.*
- Dopolniti opis izgradnje K1 v času grelne sezone.
*V poglavju kretnice je predvidena demontaža in ponovna montaža gretja kretnice 1.
Se upošteva.*

- Vmesna zavarovanja:

Faza 1B:

- Kako se bo vozilo na nepravi LT proti p. Grobelno
*Ker je že vgrajena progovna relejna skupina PrS3 (8/11), je že bil predviden izvoz na nepravi tir po standardni proceduri s posebno odobritvijo in zamenjavo programa na progovni relejni skupini. Poseg v standardni postopek za odobritev izvoza na nepravi tir ni predviden.
Pojasnjeno.*
- Dopolniti opis potrebnih del pri izgradnji K1
*Prosim za pomoč. Menimo, da je opis dovolj natančen.
Revident in projektant se uskladita.*
- Kretnica 2 se MORA zakleniti z Robel ključavnico v premo.
*Bomo upoštevali. Skladno s predlogom v poglavju faza 1B.
Se upošteva.*
- Za napajanje izolirke K1 se naj uporabi začasna TPO, ki se jo že prej pripravi in vgradi na najbolj primerno lokacijo. S tem se rešimo predelav obstoječe TPO K4 (napisi, uvodi, itd.)
*Bomo dopolnili načrt.
Se upošteva.*
- Kako je z izdelavo z dopolnitvami navodil za upravljanje z ERSVn- generalno
*Pripravi se navodila skladno točko 1.9 poglavje D: »Ostali stroški« v popisu del.
Se upošteva.*

Faza 2:

- Tehnologija vgradnje M1012 na nadstrešek naj bo podoben kot na p. MB.
*Bomo zamenjali sliko. Slika iz Maribora
Se upošteva.*



Faza 3A:

- Kako se bo vozilo na nepravi LT proti p. Grobelno
V odgovoru za postajo Ponikva.
Pojasnjeno.

3/5 TK naprave:

- Za zaključitev TD 59 1x4x1,2 se naj predvidijo drugi tipi ločilnih letvic npr. (Weidmuller) oz. se predvidi za zaključitev na letvice LSA PLUS kabel tipa TK 59 1x4x0,8.
Bomo preučili in spremenili tehnično rešitev.
Se upošteva.

Pripombe Službe za gradbeno dejavnost:

Matjaž Hribar:

1/1 Nadstrešek nad stopniščem podhoda in peronski nadstrešek

Dvigalo:

- Zagotoviti temp. +5 do + 40 tudi v integrirani krmilni omarici,
- Vgrajen dnevno/tedenski timer – min. dva dnevno časovna intervala
- Timer za samodejni vklop dvigala
V projektni dokumentaciji IZN je predvideno ogrevanje olja za hidravlično dvigalo, ki ga zagotovi dobavitelj dvigala, da se doseže temperatura za normalno delovanje dvigala, ki je od +5 do +40 stopinj. Jašek dvigala ne bo ogrevan, ker je po celem obodu jaška, na vrhu jaška, predvidena prezračevalna rešetka jaška v višini 50 cm. Glede na pripombe bomo opis dvigala dopolnili s tekstom:
 - Zagotoviti temp. +5 do + 40 v integrirani krmilni omarici, z vgradnjo primerne grelca, kot npr. Schrack grelec, ki se uporablja za ogrevanje elektro omaric, ki so na prostem
 - Vgraditi dnevno/tedenski timer – min. dva dnevno časovna intervala
 - Vgraditi timer za samodejni vklop dvigala*Pojasnjeno.*
- Kanaleta za zajem površinske vode pred jaškovnimi vrati – peron
Bomo dodali kanaletu na peronu pred dvigalnimi vrati.
Se doda.
- Predpriprava za videonadzor vhodov v dvigala
V podhodu sta predvideni lokaciji za 2 kameri, ki sta usmerjena proti vhodu v dvigalo (načrt TK naprav št. 3/5, risbi št. 1/5, 1/9 do katerih je speljana podometna inštalacija). V kolikor bi želeli

spremljati vhod v dvigalo tudi na peronih, se lahko naknadno doda lokacija. V nadstrešku je predviden sekundarni strop s kabelskimi policami za razvod kablov in povezavo s kabelsko kanalizacijo, ločeno za energetske in napajalne kable.

Pojasnjeno. Preuči se možnost priključitve videonadzora v dvigalih in predvidi predpriprava v dvigalih in ustreznih vodih za vgradnjo kamer v dvigalih.

- Krmilna omarica v spodnji postaji dvigala

Kanali za kolesa na stopniščih:

- *Kanalov ni potrebno vgrajevati, velikost dvigala omogoča tudi prevoz koles*
Neglede na to, da velikost dvigala omogoča prevoz koles smo mnenja, da je kanal potreben, saj ga bodo sploh mlajši / vitalni potniki zagotovo uporabljali. Glede na to da je na stopnišču prostor in da lahko kolesarji uporabljajo kanal tudi kadar dvigalo ne bo obratovalo, smo mnenja da kanal mora ostati.
Če pregledovalec vseeno zahteva stopnišča brez kanalov in se s tem strinjajo Naročnik in Inženir, bomo kanal za kolesa izločili iz načrtov.
Pojasnjeno - kanali za kolesa na stopniščih se vgradijo.

Taktilne oznake – tlakovanje perona in podhoda:

- *Barvni kontrast v belo /črni barvi – osnova temnejša , taktilne oznake svetlejši kontrast*
Predvidena osnovna barva tlakovcev je naravna (siva) barva, kot je bila že izvedena na predhodno obnovljenih postajah (Laško, Rimske Toplice ...). V kolikor se bosta Naročnik in Inženir strinjala, bomo predvideli temno sivo barvo tlakovanja, ter svetlo barvo taktilnega sistema, kot ga zagovarja tudi zavod Dostop.
Se upošteva (tlakovanje temno sivo, taktilni sistem v svetli sivi barvi).

11/3 Informacijske oznake in oprema (popraviti naslov načrta):

- *Kovinske klopi na odprtem, kjer je velik vremenski vpliv, niso primerne – potrebno namestiti klopi z lesenimi sedali*
Predvidene kovinske klopi so skladne s priročnikom CGP Slovenskih železnic, takšne kovinske klopi so vgrajene tudi na nedavno prenovljenih postajah na progi št. 30 (Rimske Toplice, Laško, Maribor). Potrebno se je zavedati, da klopi z lesenimi sedali zahtevajo več vzdrževanja, so slabša izbira s strani vandalizma in ker so brez naslona so tudi manj udobna za potnike. Projektanti zato priporočamo vgradnjo kovinskih klopi. V kolikor Upravljalec zahteva zamenjavo kovinskih klopi s klopni z lesenim sedalom in se s tem strinjata tako Naročnik kot Inženir, jih bomo zamenjali.
Upravljaavec pošlje odločitev do torka, 16.3.2021

Splošno:

- *Obe stavbi (železniška postaja in poslovna stavba), ki sta na ureditvenem območju nimata urejenega odvajanja fekalnih vod, po navodilih upravljavca javne kanalizacije na tem območju priklop na JK ni možen, je pa potrebno vgraditi MČN, smiselno bi bilo to urediti na projektu.*
Vgradnja MČN ni del te projektne dokumentacije.
MČN se v okviru projekta ne izvede.
- *Namestiti ločevalne posode za odpadke na mesta kjer je predviden pretok potnikov največji – na lokacijah kjer se bo verjetno zadrževalo največ potnikov ni nobenih košev za odpadke (nadstrešek-zavetišče pri dvigalih)*
Bomo predvideli ločevalne posode za odpadke – bo dopolnjeno.
V zavetišču košev ni s tem namenom, da v primeru polnih/neizpraznjenih košev potnikov ne bi motile neprijetne vonjave, poleg tega se v bližini košev zadržujejo kadileci, ki s cigaretnim dimom prav tako motijo nekadilce, zato smo mnenja da je primernejše mesto za koš nekoliko oddaljeno od zavetišča. Če Pregledovalec vseeno zahteva koše za odpadke v zavetišču, jih bomo predvideli.
Se upošteva.

- Samopostrežni kartomati za nakup vozovnice – potrebno določiti mikrolokacijo in predpriprava za kabelske povezave (cevi, korita)
Prostor rezerviran za kartomat oz. predpriprava za kartomat je predvidena v načrtu 3/5, prostor rezerviran za kartomat bo vrisan tudi v elaborat 11/3 Informacijske oznake in oprema perona.
Se upošteva.

Pripombe Službe za gradbeno dejavnost – Pisarna Celje:

Luka Suzič:

- V delu »Tirne Naprave« je opisano »Na mestu provizorija bo v tir vgrajen nov material. V grajena bo nova tirna greda, betonski pragi in nove tirnice. V tir bodo vgrajeni novi leseni pragi dolžine 2.60 m, na medosni razdalji 60 cm. Pri dobavi lesenih pragov je potrebno upoštevati standard SIST EN 13145. – Smiselno bi bilo nekako poenotiti prage.
V levem tiru so v obstoječi tir vgrajeni betonski pragi do km 545+321 v desnem pa do km 545+282, naprej so vgrajeni leseni pragovi. Glede na obstoječe stanje bodo na mestu provizorija vgrajeni leseni pragovi. Tekst bo ustrezno popravljen.
Se upošteva.
- Kovinske klopi na peronih niso primerne, ker je pozimi nemogoče sedeti na njih. Predlagam klopi z lesenim sedalom!
Predvidene kovinske klopi so skladne s priročnikom CGP Slovenskih železnic, takšne kovinske klopi so vgrajene tudi na nedavno prenovljenih postajah na progi št. 30 (Rimske Toplice, Laško, Maribor). Potrebno se je zavedati, da klopi z lesenimi sedali zahtevajo več vzdrževanja, so slabša izbira s strani vandalizma in ker so brez naslona so tudi manj udobna za potnike. Projektanti zato priporočamo vgradnjo kovinskih klopi. V kolikor Upravljelec zahteva zamenjavo kovinskih klopi s klopi z lesenim sedalom in se s tem strinjata tako Naročnik kot Inženir, jih bomo zamenjali.
Upravljavca pošlje odločitev do torka, 16.3.2021.
- Predlagamo, da se vsaj del kolesarnic prestavi k parkirišču, kjer je bližji dostop na drug bočni peron....
Skladno z zabeležko »Mnenja Inženirja, Upravljavca in Naročnika v zvezi z izbiro variante umestitve podhodov na železniških postaji Kresnice, Litija in Šentjur«, je stališče Naročnika, da predstavitev kolesarnic ni del te projektne dokumentacije.
Pojasnjeno.
- Tlaki v podhodu je žgan pohorski tonalit, poznajo vsi madeži in ga je težko očistiti (tak primeri imamo v Celju). Mogoče se predlaga nekaj temnejšega in svetlejše taktilne oznake
Glede kamna v podhodu, pohorski tonalit se lahko zamenja s temnejšim granitom ali pa s keramiko.
Odločitev naj poda naročnik.
Pojasnjeno – upošteva se pohorski tonalit.
- Predlagamo kanaleta pred vrati dvigala na peronih za zajem morebitne površinske meteorne vode
Bomo dodali kanaleta na peronu pred dvigalnimi vrati.
Se doda.
- Smiselno bi bilo urediti predpripravo za umestitev kartomatov za vozovnice nekje na peronu (pod nadstreškom)
Prostor rezerviran za kartomat oz. predpriprava za kartomat je predvidena v načrtu 3/5, prostor rezerviran za kartomat bo vrisan tudi v elaborat 11/3 Informacijske oznake in oprema perona.
Se upošteva.

PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA IZN št. 8516 »UMESTITEV PODHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI RAČE«

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Zoran Jelovčan:

- Manjkajo podpisi (če se že gremo elektronsko oddajo projektov, naj bodo podpisani)
Podpisi bodo dodani v končni verziji projekta.
Se doda.
- Izračun oddaljenosti perona od osi tira?
Izračun oddaljenosti perona od osi tira je opravljen glede na standard SIST EN 15273-3:2013. Podan je v prilogi tehničnega opisa (priloga str. 6-7).
Pojasnjeno.
- Za predstavitev provizorija bi kazalo uvesti posebno točko v elaboratu prometa?, zdaj je samo omenjena?
V Račah ni predvidena predstavitev provizorija.
- Različni tipi oz. konstrukcije nadstreškov (Laze, napram ostalima dvema, oz. obratno)
Prosimo za dodatno obrazložitev kateri elementi so različni.
Pojasnjeno.
- Nič o dvigalih?
Dvigala so obdelana v arhitekturnem delu projektne dokumentacije. V načrtu gradbeništva 2/1 Podhod in 1/1 Podhod in nadstreški so kot podloga upoštevane dimenzije dvigal in ti gabariti prikazani v grafičnih risbah teh dveh načrtov.
Projektant preveri ali obstajajo dvigala, ki lahko delujejo pri nižjih temperaturah brez ogrevanja.
- Ni armaturnih, opažnih načrtov
Bo dodano po reviziji kot običajno.
Pojasnjeno.
- Manjkajo detajli dilatiranja objekta podhoda
Delno so detajli izdelani pri opažnih načrtih ostalo se bo dopolnilo.
Se dopolni v primernem merilu.
- Ni detajla Hi, na ploščo podhodov se je v zadnjih letih dajala antivibracijska guma?
Antivibracijska pena je upoštevana.
Pojasnjeno.
- Usmerjevalni pas širine 30 cm?
Ob upoštevanju predstavnika slepih in slabovidnih uporabnikov, t.j. zavoda Dostop, standardov SIST 1186 in SIST ISO 21542, omejenega prostora na peronih (oprema ipd.) in manjšem povprečnem letnem dnevnem prometu potnikov menimo, da bi bilo smiselno uporabiti taktilni vodilni sistem manjših dimenzij.
Pojasnjeno, uporabi se usmerjevalni pas širine 30 cm.
- Taktilne oznake v podhodu?
Taktilne oznake so prikazane v načrtu 1/1.
Vzporedno z revizijo poteka pregled projektne dokumentacije z zavodom Dostop, ki so mnenja da so taktilne oznake v podhodu nepotrebne, saj se slepi in slabovidni v podhodu lahko orientirajo s pomočjo robov (stik med steno in tlemi). Če se Naročnik, Inženir, Upravitelj in Priglašeni organ strinjajo, taktilnih oznak v podhodu ne bomo predvideli.
Pojasnjeno. Pred dvigali se taktilne oznake dodajo.

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Žiga Godec:

- v načrtu 3/3 Zaščita in prestavitev SV in TK kablov je navedeno, da je zaradi gradnje predvidena začasna in končna prestavitev, zašita oziroma nadomestitev obstoječih SV in TK naprav (optični kabel, kabli NPr 581.5 in 582.9, lokalne SV in TK naprave/kabli postaje Rače, ETCS...), kar pa ni upoštevano v Elaboratu tehnologije prometa. Omenjena dela imajo vpliv na tehnologijo prometa, kot tudi na stroške.
Bomo upoštevali.
Se upošteva.
- v načrtih 9/1, 9/2 in 9/3 ni navedeno ali bo ob postavitvi nadstreška na peronih potrebna zapora posameznega tira oziroma izklop električne napetosti v voznem vođu. Omenjena dela vplivajo na tehnologijo prometa.
Za postavitev nadstreškov niso predvideni izklopi.
Se upošteva – izklopi so predvideni.
- v načrtih 9/1, 9/2 in 9/3 ni navedeno kako bo potekala postavitve varovalne ograje med tiroma 1 in 2 oziroma ali bo za omenjena dela potrebna zapora tira. Omenjena dela vplivajo na tehnologijo prometa.
Za postavitev ograje med tiroma ni predvidena zapora tira. Predvidena je postavitve ograje pod prometom oz. ob zmanjšanem prometu.
Pojasnjeno. Postavitve ograje je stvar tehnologije izvajalca, možna je izvedba v operativnih pavzah med vlaki.
- v načrtih 9/1, 9/2 in 9/3 je v 2. fazi predvidena gradnja perona, ki bo potekala na način, da se najprej zgradi polovica perona na A strani, nato polovica perona na B strani. Potrebno je tudi navesti kako bo v času gradnje peronov z dostopi potnikov na peron.
Za potnike bo urejen nivojski dostop na peron, ki mora biti ustrezno zavarovan in označen z usmerjevalnimi tablam. Lokacija dostopa se lahko določi operativno.
Pojasnjeno.
- v načrtih 9/1, 9/2 in 9/3 je v 1. A fazi predvidena 24 urna zapora tira 2 oziroma levega tira Pragersko – Rače – Hoče. Predvidena zapora je s stališča vodenja prometa predolga. Ponovno se naj preuči možnost krajše zapore tira 2 oziroma levega tira Pragersko – Rače – Hoče.
V 1.A fazi je predvidena vgradnja provizorija in zabijanja zagatnic zaradi varovanja gradbene jame. Omenjena dela so nujno potrebna za gradnjo podhoda.
Pojasnjeno.
- v načrtu 9/1 je v 3. točki navedeno, da se v dvigalih omogoči govorna povezava v primeru okvare in da se izdelava povezava na ŽAT centralo Ljubljana Zalog. Navedeno je potrebno urediti.
Bo popravljeno.
Se popravi.
- v načrtu 9/2 je potrebno upoštevati oziroma dodati tudi zaporo tira 1 (desni tir) ter tira 2 (levi tir) po demontaži provizorija za dvig hitrosti iz 30 km/h na 50 km/h in nato iz 50km/h na voznoredno hitrost, saj je pri vsaki spremembi hitrosti potrebna strojna regulacija tira.
Omenjena dela vplivajo na tehnologijo prometa.
Se upošteva.
Se upošteva.

Vsled navedenega opozarjamo, da se bodo dela izvajala na prometno zelo obremenjeni glavni elektrificirani progi 30: Zidani Most- Šentilj – d.m. in da bodo dela bistveno vplivala na prepustno in prevozno zmogljivost te proge zato je potrebno dela po posameznih načrtih fazno medsebojno uskladiti s stališča tehnologije prometa in čim manjših ovir v prometu ter navedene uskladitve tudi upoštevati v dopolnitvah posameznih načrtih.

Temu primerno pa je potrebno tudi opredeliti vse stroške upravljavca v času gradnje po posameznih načrtih.

Gre za usmeritev in opozorilo projektantu.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna EE Ljubljana:

Vinko Trojer in Andraž Skuk:

Načrt 3/1 – Vozna mreža:

- *V tehničnem poročilu točka 3.1.1 je zapisano, da bo odmik perona od osi tira izračunan po v kasnejši fazi projekta. V kateri?*
Bo urejeno.
Se dopolni.
- *Projektna naloga zahteva (tč. 3.3.8), da je v primeru dotrajanosti temelja, droga ali sidra potrebno postaviti nov nadomestni drog in da je potrebno postaviti nove droge na območju perona. Te zahteve projekt ne izpolni.*
Se upošteva – zamenjajo se TVM in drogi z opremo v območju perona od št. 11 do št. 18.
Se upošteva.
- *Na drogovih v območju obdelave (dotrajana izolacija iz porcelana) je potrebno zamenjati nosilce voznih vodov in nosilce obhodnih vodov.*
Osnovni cilj naloge je zagotoviti pogoje za vzpostavitev daljinskega vodenja, kar pa navedeno ni. Navedeno se verjetno ureja s tekočim vzdrževanjem? Hkrati pa je tu problem tudi čas zapore.
Pojasnjeno.
- *Na območje zadrževanja potnikov je potrebna dvojna (ojačana) izolacija pri nošenju obhodnih vodov.*
Bo urejeno na drogu št. 13, ki ga menjamo. V ostale droge ne posegamo.
Se upošteva.
- *Za droge na peronih naj se navede (kotira) oddaljenost drogov do »meje gibanja oseb na peronu«.*
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- *Obdelati je potrebno vse izpostavljene prevodne dele v vplivnem območju voznega omrežja, ki morajo biti povezane s tirnico povratnega voda. Določi se mesto priključitve objekta na tirnico povratnega voda.*
Vsi izpostavljeni deli so povezani na način, da bo prehod na odprti sistem enostavnejši. Kovinski deli so povezani med seboj in nato na drog vozne mreže (preko tiristorja). Slednji je povezan na tirnico (prikazano v načrtih zunanje razsvetljave / glavni energetski razvod – bo dopolnjeno).
Se upošteva.
- *Prikazane morajo biti varnostne razdalje kovinskih mas (predvsem nadstrešek) od delov voznega omrežja pod napetostjo.*
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- *Za predviden nov drog (št. 13) naj se priloži statično preverbo po SIST EN 50 119, s čimer se dokaže pravilno dimenzioniranje droga.*
Spremenjen bo tip droga v močnejšega LS16LAvp.
Se spremeni.
- *Za temelje na območju perona naj se obdelata detajl s polaganji tlakovcev okoli temelja (kot npr. na p. Maribor).*
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.
- *Za droge na območju perona naj se obdelata detajl priključitve na povratni vod (pod peronom).*
Bo dopolnjeno.
Se dopolni.

Načrt 3/2 - Zunanja razsvetljava:

- *Sprojektiran sistem ozemljevanja postajnega objekta in podhoda je neustrezen. Tirnica povratnega voda je galvansko povezana z distribucijskim PEN vodnikom, kar je tehnično neustrezno. Sistem električnih inštalacij in namestitve opreme mora biti izveden skladno s standardom SIST EN 50122-1.
*Drogeve zunanje razsvetljave, njihove ozemljitve, strelvodno napeljavo, ozemljitev podhoda in nadstreška se medsebojno poveže in ozemlji na tirnico preko tiristorja.
Se upošteva.**
- *Potrebno je obnoviti oz. na novo izvesti ozemljilo strelvodna postajnega objekta, vključno z odvodi do merilnega stika. Obstoječe strelvodno ozemljilo je v slabem stanju.
*Strelvodna napeljava ni predmet projekta. V kolikor se z obnovo strinja tudi naročnik DRSI (dodatni stroški in delo) nam posreduje načrt stavbe (fasada in streha) in bomo izdelali načrt ter ga vključili v stroškovnik.
Se uredi na območju posega (območje izkopov).**
- *El. razdelilnik RG:*
 - *Za krmiljenje tirne zunanje razsvetljave naj se uporabi svetlobni in časovni rele razdelilnika RZR. Ne vidimo potrebe po vgradnji dodatnega luxomata in časovnega releja.
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
 - *Močnostne tokokroge tirne zunanje je potrebno opremiti z nadzornimi tokovnimi releji, stanje relejev uvezati v SCADO.
*Razdelilnik RG je »vgradnje« izvedbe in nima razpoložljivega prostora za vgradnjo zelenih elementov. Menimo, da ni potrebno vgrajevati tokovne releje za indikacijo v tokokroge tovrnega dela postaje.
Pojasnjeno.**
- *El. razdelilnik PMO, RZR, RP:*
 - *El. razdelilnika je potrebno pred vandalizmom ustrezno mehansko zaščititi, npr. panelna ograja z vrati. Priložiti načrte in ovrednotiti v popisu opreme.
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
- *El. razdelilnik RP:*
 - *Za krmiljenje razsvetljave nadstreška naj se uporabi svetlobni in časovni rele razdelilnika RZR. Ne vidimo potrebe po vgradnji dodatnega luxomata in časovnega releja.
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
 - *Močnostne tokokroge razsvetljave podhoda je potrebno opremiti z nadzornimi tokovnimi releji, stanje relejev uvezati v SCADO.
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
- *El. razdelilnik RZR:*
 - *Močnostne tokokroge zunanje razsvetljave je potrebno opremiti z nadzornimi tokovnimi releji, stanje relejev uvezati v SCADO.
*Bo dopolnjeno.
Se dopolni.**
- *Tč. 5.5.3 Merilni stiki:*
 - *Merilni stiki, ki so nameščeni na železni konstrukciji nadstreška in služijo za meritev upornosti ozemljitve posameznih vej naj se izvedejo na višini min 30cm nad nivojem*

tal – meritev z dvokleščno metodo. Priložiti detaljne načrte izvedbe merilnega stika vključno z mehansko zaščito.

Prosimo za predlog oziroma primer že izvedenega, sam merilni stik in njegova zaščita ne sme kvariti izgleda peronskih konstrukcij.

Pojasnjeno (se ne izvede).

Načrt 2/2 - Jeklene konstrukcije nadstreškov:

- *V načrtih je potrebno prikazati oz. detaljno obdelati način priključitve ozemljila na kovinsko konstrukcijo. Izvedbo merilnih stikov ozemljil je potrebno uskladiti s projektantom NN el. inštalacij. Priključki za ozemljitev so risani na vseh stebrih. V situaciji se doda navezava.*
Pojasnjeno.

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna SVTK Celje:

Tadej Klemenčič:

3/3 Zaščita in prestavitev SV in TK naprav:

- *Iz pregledne risbe 1-1 se ne vidi kateri kabli se odstranijo, podaljšajo, zamenjajo, začasno položijo itd., Narediti izsek iz kabelske trase – nova risba*
Na situacijski risbi 1-1 je prikazan razplet kablov obstoječega stanja. Na shematski risbi 3-1 pa je prikazan razplet kablov za začasno in končno stanje, kjer se vidi katere kable (delno) odstranimo, podaljšamo, zamenjamo. Predlagam, da se s pregledovalcem točno dogovorimo kako in kaj naj bo prikazano.
Se upošteva.

3/4 SV naprave:

- *Vmesna zavarovanja:*
Faza 0:
 - *Opis dopolniti z potrebnim časom, opisom del in predvidenimi ovirami v prometu za posamezne prevezave SV elementov – VELJA GENERALNO*
V »0« fazi so predvidene krajše zapore tirov za potrebe priprave gradbišča. Bomo dodali koliko časa je potrebno za prevezavo signalov in preizkus. Priporočili smo uporabo krajših zapor posameznega tira. Predvidevam, da lahko signale ob dobri pripravi prevežemo v manj kot eni uri. Ker prestavitev signalov poteka pred prometnim uradom, kot je predlagano v »0« fazi lahko prometnik ali OVKN z ročnimi signalnimi znaki dovoli vožnjo od izvoznega signala v smeri postaje Pragersko. Ne potrebujemo posebnih zapor.
V ostalih fazah je naveden čas zapore posameznega tira.
Se upošteva.
 - *PS 2V mora imeti možnost zasuka za 90 stop. zaradi vzdrževanja.*
Bomo dodali v tehnični opis in v popis. Hvala za opozorilo.
Se upošteva.

3/5 TK naprave:

- *Za zaključitev TD 59 1x4x1,2 se naj predvidijo drugi tipi ločilnih letvic npr. (Weidmuller) oz. se predvidi za zaključitev na letvice LSA PLUS kabel tipa TK 59 1x4x0,8.*
Bomo preučili in spremenili tehnično rešitev.
Se upošteva.

Pripombe Službe za gradbeno dejavnost

Matjaž Hribar:

1/1 Nadstrešek nad stopniščem podhoda in peronski nadstrešek

Dvigalo:

- Zagotoviti temp. +5 do + 40 tudi v integrirani krmilni omarici,
- Vgrajen dnevno/tedenski timer – min. dva dnevno časovna intervala
- Kanaleta za zajem površinske vode pred jaškovnimi vrati – peron
- Krmilna omarica v spodnji postaji dvigala

V projektni dokumentaciji IZN je predvideno ogrevanje olja za hidravlično dvigalo, ki ga zagotovi dobavitelj dvigala, da se doseže temperatura za normalno delovanje dvigala, ki je od +5 do +40 stopinj. Jašek dvigala ne bo ogrevan, ker je po celem obodu jaška, na vrhu jaška, predvidena prezračevalna rešetka jaška v višini 50 cm. Glede na pripombe bomo opis dvigala dopolnili s tekstom:

- Zagotoviti temp. +5 do + 40 v integrirani krmilni omarici, z vgradnjo primerne grelnice, kot npr. Schrack grelec, ki se uporablja za ogrevanje elektro omaric, ki so na prostem
- Vgraditi dnevno/tedenski timer – min. dva dnevno časovna intervala
- Vgraditi timer za samodejni vklop dvigala

Pojasnjeno.

- Predpriprava za videonadzor vhodov v dvigalo

V podhodu sta predvideni lokaciji za 2 kameri, ki sta usmerjena proti vhodu v dvigalo (načrt TK naprav št. 3/5, risbi št. 1/5, 1/8 do katerih je speljana podometna inštalacija). V kolikor bi želeli spremljati vhod v dvigalo tudi na peronih, se lahko naknadno doda lokacija. V nadstrešku je predviden sekundarni strop s kabelskimi policami za razvod kablov in povezavo s kabelsko kanalizacijo, ločeno za energetske in napajalne kable.

Pojasnjeno. Preuči se možnost priključitve videonadzora v dvigalih in predvidi predpriprava v dvigalih in ustreznih vodih za vgradnjo kamer v dvigalih.

Kanali za kolesa na stopniščih:

- Kanalov ni potrebno vgrajevati, velikost dvigala omogoča tudi prevoz koles

Neglede na to, da velikost dvigala omogoča prevoz koles smo mnenja, da je kanal potreben, saj ga bodo sploh mlajši / vitalni potniki zagotovo uporabljali. Glede na to da je na stopnišču prostor in da lahko kolesarji uporabljajo kanal tudi kadar dvigalo ne bo obratovalo, smo mnenja da kanal mora ostati.

Če pregledovalec vseeno zahteva stopnišča brez kanalov in se s tem strinjajo Naročnik in Inženir, bomo kanal za kolesa izločili iz načrtov.

Pojasnjeno - kanali za kolesa na stopniščih se vgradijo

Taktilne oznake – tlakovanje perona in podhoda:

- Barvni kontrast v belo /črni barvi – osnova temnejša, taktilne oznake svetlejši kontrast

Predvidena osnovna barva tlakovcev je naravna (siva) barva, kot je bila že izvedena na predhodno obnovljenih postajah (Laško, Rimske Toplice ...). V kolikor se bosta Naročnik in Inženir strinjala, bomo predvideli temno sivo barvo tlakovanja, ter svetlo barvo taktilnega sistema, kot ga zagovarja tudi zavod Dostop.

Se upošteva (tlakovanje temno sivo, taktilni sistem v svetli sivi barvi).

2/1 Podhod:

- Vse betonske površine (podhod, stopnišča..) zaščiti z antigrafitnimi premazi

Popise bomo dopolnili z antigrafitnimi premazi betonskih površin.

Se upošteva.

11/3 Informacijske oznake in oprema:

- Kovinske klopi na odprtem, kjer je velik vremenski vpliv niso primerne – potrebno namestiti klopi z lesenimi sedali

Predvidene kovinske klopi so skladne s priročnikom CGP Slovenskih železnic, takšne kovinske klopi so vgrajene tudi na nedavno prenovljenih postajah na progi št. 30 (Rimske Toplice, Laško, Maribor). Potrebno se je zavedati, da klopi z lesenimi sedali zahtevajo več vzdrževanja, so slabša izbira s strani

vandalizma in ker so brez naslona so tudi manj udobna za potnike. Projektanti zato priporočamo vgradnjo kovinskih klopi. V kolikor Upravljalec zahteva zamenjavo kovinskih klopi s klopi z lesenim sedalom in se s tem strinjata tako Naročnik kot Inženir, jih bomo zamenjali.
Upravljaec pošlje odločitev do torka, 16.3.2021.

Splošno:

- Namestiti ločevalne posode za odpadke na mesta, kjer je predviden pretok potnikov največji – na lokacijah, kjer se bo verjetno zadrževalo največ potnikov ni nobenih košev za odpadke (nadstrešek-zavetišče pri dvigalih)
Bomo predvideli ločevalne posode za odpadke – bo dopolnjeno.
V zavetišču košev ni s tem namenom, da v primeru polnih/neizpraznjenih košev potnikov ne bi motile neprijetne vonjave, poleg tega se v bližini košev zadržujejo kadilci, ki s cigaretim dimom prav tako motijo nekadilce, zato smo mnenja da je primernejše mesto za koš nekoliko oddaljeno od zavetišča. Če Pregledovalec vseeno zahteva koše za odpadke v zavetišču, jih bomo predvideli.
Se upošteva.
- Samopostrežni kartomati za nakup vozovnice – potrebno določiti mikrolokacijo in predpriprava za kabelske povezave (cevi, korita)
Prostor rezerviran za kartomat oz. predpriprava za kartomat je predvidena v načrtu 3/5, prostor rezerviran za kartomat bo vrisan tudi v elaborat 11/3 Informacijske oznake in oprema perona.
Se upošteva.

SKLEP O USTREZNOSTI PROJEKTNE DOKUMENTACIJE SE PROJEKTANTU IZDA PO PREJEMU KONČNEGA IZVODA IZN, PO PRIPOMBAH USTREZNO POPRAVLJENE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE, TUDI V ELEKTRONSKI OBLIKI.

Projektant pošlje popravke vsem pregledovalcem v pregled.

V kolikor je v tem roku za odpravo pomanjkljivosti pregledovalec nedosegljiv, mora pooblastiti namestnika.

Projektant mora pred oddajo popravljenega projekta vse upoštevane pripombe preveriti s posameznim pregledovalcem in s strani pregledovalca podpisano izjavo vložiti v projektno dokumentacijo izvedbeni načrt.

Po pregledu popravkov, pregledovalci podpišejo izjave o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije.

Popravljen izvod projekta se označi z oznako, da je popravljen po pregledu.

Rok za predajo končne verzije projekta z vsemi izjavami pregledovalcev je podan z določili pogodbe za izdelavo IZN, ki ga ima projektant z naročnikom.

Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:
Zoran Jelovčan

Ljubljana, 15.03.2021

0/2.10 ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO

Vsebina:

1.	UVOD	3
2.	OSNOVE ZA IZDELAVO NAČRTA	4
3.	OBSTOJEČE STANJE	5
4.	PROJEKTNE REŠITVE	9
4.1	SPLOŠNO	9
4.2	ZASNOVA TIRNE SITUACIJE	9
4.3	RAČUNSKA HITROST IN UPORABLJENI GEOMETRIJSKI ELEMENTI PROGE	10
4.4	VIŠINSKI POTEK TRASE	11
4.5	ZGORNJI USTROJ	11
4.5.1	SPLOŠNO	11
4.5.2	PLANUM	11
4.5.3	TIRNA GREDA	11
4.5.4	PRAGI	12
4.5.5	TIRNICE IN VEZNI TIRNI PRIBOR	12
4.5.6	KRETNICE	13
4.6	SPODNJI USTROJ	13
4.6.1	SPLOŠNO	13
4.6.2	VGRADNJA NEVEZANE NOSILNE PLASTI	14
4.6.3	DRENAŽE	15
4.7	POTNIŠKI PERON	16
4.7.1	SPLOŠNO	16
4.7.2	OTOČNI PERON MED TIROMA ŠT. 2 IN 3	16
4.8	OPREMA PROGE	19
4.9	KOLESARNICE	19
4.10	ZAKOLIČBENI ELEMENTI	20
4.11	GLAVNE FAZE IZVEDBE	21
4.12	KOMUNALNI VODI	21
4.13	POGOJI IZVAJANJA DEL	21
5.	POVZETKI NAČRTOV	23
5.1	NAČRTI S PODROČJA ARHITEKTURE	23
5.1.1	PODHOD IN NADSTREŠKI (1/1)	23
5.2	NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA	24
5.2.1	PODHOD (2/1)	24
5.2.2	JEKLENE KONSTRUKCIJE NADSTREŠKOV (2/2)	25
5.2.3	UREDITEV PARKIRIŠČA (2/3)	26
5.3	NAČRTI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	27
5.3.1	ELEKTRIČNA VOZNA MREŽA (3/1)	27
5.3.2	ZUNANJA RAZSVETLJAVA (3/2)	28
5.3.3	PRESTAVITEV IN ZAŠČITA SV IN TK NAPRAV (3/3)	29
5.3.4	NAČRT SV NAPRAV (3/4)	29
5.3.5	NAČRT TK NAPRAV (3/5)	30
5.4	NAČRTI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA	30

ZG 1000	0199.00	007.2121	T.1.1	
--------------------	----------------	-----------------	--------------	--

5.4.1	GEOLOŠKO-GEOMEHANSKO POROČILO (7/1)	30
5.5	NAČRTI S PODROČJA GEODEZIJE	32
5.5.1	GEODETSKI NAČRT (8/1)	32
5.5.2	KATASTRSKI ELABORAT (8/2)	32
5.6	NAČRTI S PODROČJA PROMETA	33
5.6.1	ELABORAT ZA IZVEDBO DEL (9/1), TEHNOLOGIJA PROMETA V ČASU GRADNJE (9/2), POSTOPNO VKLJUČEVANJE V OBRATOVANJE (9/3)	33
5.7	ELABORATI	38
5.7.1	VARNOSTNI NAČRT (11/1)	38
5.7.2	NAČRT GOSPODARJENJA Z GRADBENIMI ODPADKI (11/2)	39
5.7.3	INFORMACIJSKE OZNAKE IN OPREMA (11/3)	40
6.	REKAPITULACIJA PREDVIDENIH STROŠKOV GRADNJE	41
7.	ZAKLJUČEK	42

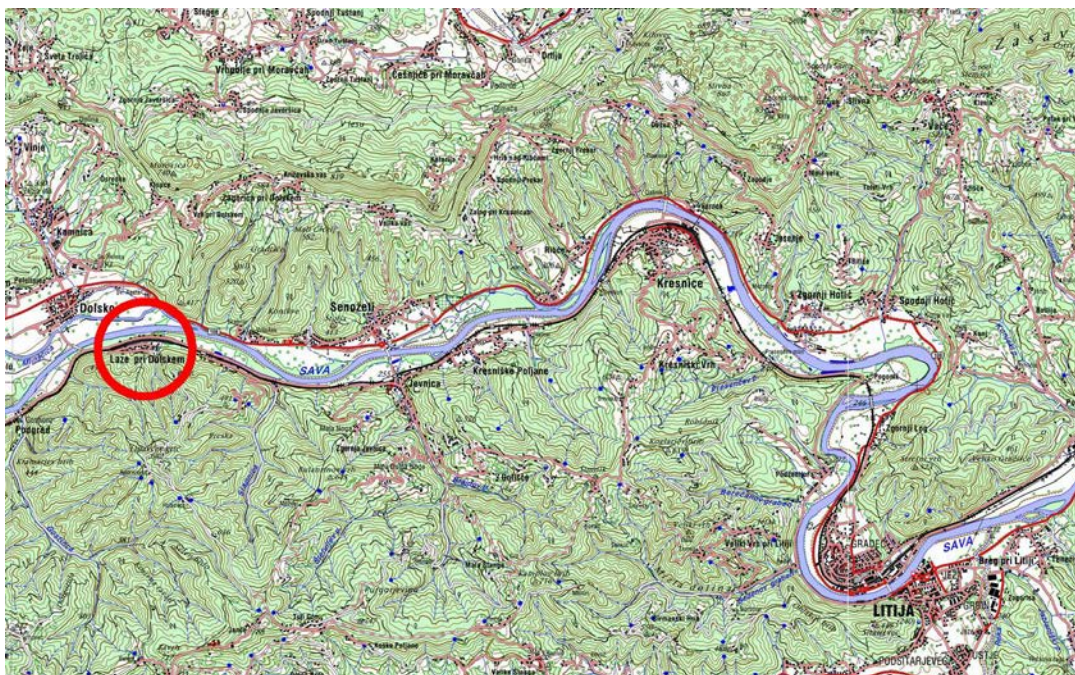
TEHNIČNI OPIS K NAČRTU št. 8511T (IzN):

Umestitev podhoda na železniški postaji Laze**1. UVOD**

V okviru posodobitve slovenskega železniškega omrežja je predvidena umestitev izvennivojskih dostopov s pripadajočo infrastrukturo na železniških postajah:

- Laze,
- Kresnice,
- Litija,
- Šentjur,
- Ponikva in
- Rače.

Skladno z zahtevami projektne naloge je na železniški postaji Laze predvidena gradnja novega otočnega perona z izven nivojskim dostopom na otočni peron, ki bo prilagojen funkcionalno oviranim in invalidnim osebam, obnova tira št. 2 in 3 ob novem peronu, gradnja novega parkirišča in dostopnih poti ter prilagoditve SVTK in EE naprav novemu stanju na območju postaje.



Slika št. 1: Železniška postaja Laze, označena z rdečo barvo

Dela so 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 otočni peron prek stopnišč in dvigal.

Namen gradnje izven nivojskega dostopa na otočni peron in ureditev peronov je:

- uvedba daljinsko vodenega prometa,
- povečanje stopnje varnosti potnikov,
- uporabnikom prijaznejša infrastruktura in
- zagotovitev peronske infrastrukture skladno s TSI PRM.

Investitor izgradnje objekta, oz. naročnik pričujočega projekta je Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana.

2. OSNOVE ZA IZDELAVO NAČRTA

Izhodišče za izdelavo pričujočega projekta je projektna naloga investitorja, pri izdelavi projektnih rešitev pa so bile upoštevane tudi naslednje osnove:

- Geodetske podloge predvidenega območja obdelave (digitalni ortofoto posnetek - DOF025, TTN5, podatki GJI, LIDAR podatki (evode), podatki zemljiškega katastra, podatki o lastnikih iz zemljiške knjige),
- Geodetske meritve obstoječega stanja proge in ogledi terena (julij 2020),
- Detajlni orto-foto posnetki (DOF010), detajlni model terena in model pokrovnosti izdelan v sklopu del pričujočega projekta, julij 2020, Flycom d.o.o.,
- IDZ: Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON projektiva in svetovanje,
- IZN št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije, proga 10: Dobova – Ljubljana; Postaja Laze«, januar 2019, LUZ d.d.
- Umestitev podhoda na železniški postaji Laze – izbrana varianta (IZP, Tiring d.o.o., oktober 2020)
- Državni izvedbeni načrt za tehnične specifikacije za interoperabilnost v zvezi z dostopnostjo železniškega sistema Evropske unije za invalide in funkcionalno ovirane osebe,
- Program omrežja RS 2021 Slovenskih železnic (podatki o progah, postajne sheme, progovne hitrosti, ...),
- Upoštevani so veljavni zakoni in podzakonski akti (pravilniki) s področja gradnje in vzdrževanja železniških prog ter drugi evropski in nacionalni programi, ki vplivajo na oblikovanje razvoja javne železniške infrastrukture,
- Tehnične specifikacije za interoperabilnost – podsistema »infrastruktura« (INF TSI) in »funkcionalno ovirane osebe« (PRM TSI).

3. OBSTOJEČE STANJE

Železniška postaja Laze je vmesna postaja na glavni, dvotirni, elektrificirani progi št. 10 d.m. – Dobova – Ljubljana. Postajno poslopje je locirano na levi strani proge v km 550+989. Proga na tem delu leži na desnem bregu reke Save. Postaja Laze spada med postaje IV. reda s povprečnim letnim dnevnim prometom 166 potnikov.



Slika št. 2: Postajno poslopje na železniški postaji Laze

Največja hitrost vlakov preko postaje je 70 km/h za klasične in lahke vlake, ter 90 km/h za vlake z nagibno tehniko. Hitrost vožnje v odklon znaša 50 km/h na A strani in 30 km/h na B strani postaje.

Na železniški postaji Laze je skupno 6 postajnih tirov, en slepi tir in 13 kretnic:

- Glavni tiri so 1, 2, 3 in 11
- Stranski tiri so 101, 12, in 13

Postaja Laze se na »A« strani, iz smeri Zidani Most proti Ljubljani, začne v km 550+121 z levo uvozno kretnico št. 1 v desnem glavnem prevoznem postajnem tiru (tir št. 3). Kretnica je sistema 49E1-300- 6°(leva). Tir št. 3 se v km 551+219 zaključi z izvozno kretnico št. 13, ki predstavlja tudi zaključek postaje na »B« strani. Kretnica je zunanja ločna, leži v krivini z radijem R504 m in je sistema 49E1-743/504-1:9. Levi glavni prevozni tir št. 2 se začne na »A« strani v km 550+190 z levo kretnico št. 2, ki tvori tirno zvezo 1/2. Kretnica je sistema 49E1-300-6°. Tir se nadaljuje preko notranje parabolične kretnice št. 3, sistema 49E1-1502/250, ki ustvarja zvezo s tirom št. 1. Začetek kretnice je v km 580+209. Tir št. 2 se zaključuje s kretnicama št. 11 v km 551+049 (49E1-300-1:9-desna) ter desno parabolično kretnico št. 12 (49E1-6590/465-1:12) v km 551+094. Postajni tiri so speljani v pretežni meri v krivinah (krožnih lokih s pripadajočimi prehodnimi krivinami). Po podatkih na vzdolžnem profilu obstoječega stanja, se na levem glavnem prevoznem tiru (tir št. 2) začne leva krivina v km 550+512 z 50 m dolgo prehodnico, ki se nadaljuje v košarasto krivino z radijem R1040

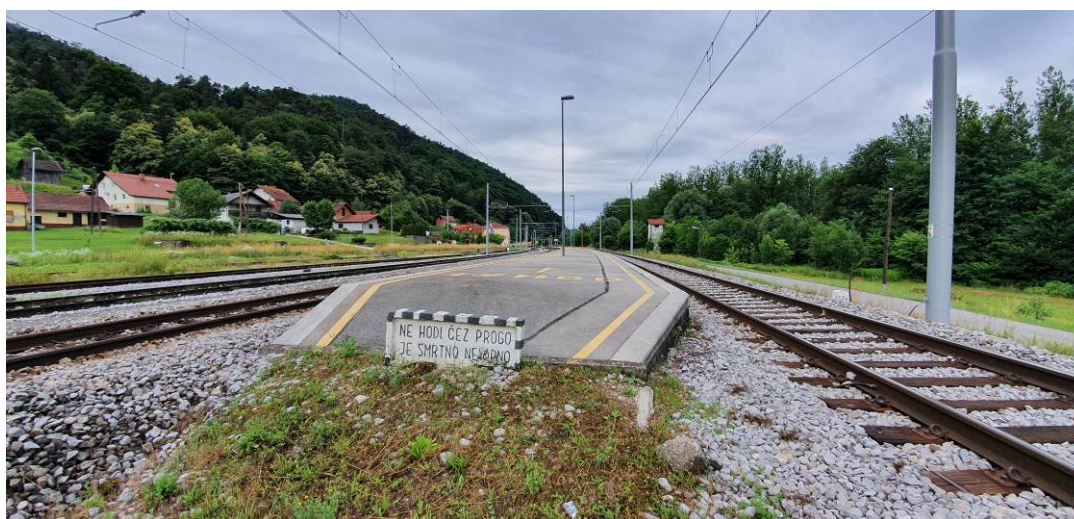
m in R910 m, ter nadvišanjem 50 m. Krivina se v km 550+994 zaključi s prehodnico dolžine 50 m. Sledi 121 m dolga prema, nato pa se v km 551+115 s prehodnico začne desna krivina, v kateri leži kretnica št. 12 in zavarovan nivojski prehod v km 551+233. Krivina z elementi $L=60$ m, $R=450$ m in $h=85$ mm se nadaljuje izven postajnega območja. Zavarovan nivojski prehod je od uvozne kretnice št. 13 odmaknjen za manj kot 20 m.

Tirnice na glavnem prevoznem tiru št. 2 in 3 sta na območju med kretnicami sistema 60E1. Tirnici sta na lesene pragove pritrjeni s sistemom pandrol.

Postajno območje je na strani A omejeno s kretnico št. 1 v km 550+121, na strani B pa s kretnico št. 13 v km 551+219.

Niveleta glavnih prevoznih tirov na postaji Laze poteka v vzponu od 0,898 ‰ do 2,484 ‰. Ob obstoječem peronu poteka tir z nagibom 1,500 ‰.

Na železniški postaji Laze se nahaja nepokrit otočni peron, ki je zgrajen med glavnima prevoznima tiroma št. 2 in 3. Začetek perona je v km 550+793, konec pa v km 551+001. Njegova dolžina je 208 m, širine pa 6,2 m. Peron je izdelan iz prefabriciranih »L« elementov, pohodna površina pa je asfaltirana. Višina perona je 350 mm nad GRT. Potnikom je dostop na otočni peron omogočen s prečkanjem tirov št. 101, zveze med tiroma št. 1 in 2 in tira št. 2 preko nivojskega dostopa, ki je lociran na B strani perona v km 551+001. Prehod preko tirov je izdelan v leseni izvedbi.



Slika št. 3: Začetek otočnega perona v km 550+793



Slika št. 4: Konec otočnega perona in nivojski dostop na otočni peron

Na območju postaje se nahaja 6 objektov, in sicer:

- Cevni prepust; $f_i=0,95$ m; v km 550+217,
- Obokan kamnit prepust; $l=1,90$ m; v km 550+328,
- AB ploščat prepust; $l=4,05$ m; v km 550+431,
- AB ploščat prepust; $l=1,90$ m; v km 550+632,
- AB ploščat prepust; $l=1,90$ m; v km 550+913 in
- Cevni prepust; $f_i=0,85$ m; v km 551+193.

Na jugozahodni strani postajne zgradbe se nahaja neurejeno makadamsko parkirišče.

Postaja je zavarovana z elektrorelejno signalno varnostno napravo sistema SL-Te-I-30 (sistem sledilne tehnike, v nadaljevanju besedila ERSV napravo). Kretnici št. 5 in 7 se postavljata ročno na kraju samem in sta zavarovani s ključavnicami "Robel". Njuna redna lega je v "premo". Kretnica št. 4 je neprestavljiva in postavljena v lego »premo« na tir 1. Nivojski prehod je zavarovan z avtomatsko napravo za zavarovanje prometa preko nivojskega prehoda sistema Iskra – Lorenz NPr – PO. Kretnice so opremljene s plinskim gretjem.

Na obeh prevoznih tirih so vgrajeni tirni izvozni signali in ponavljalniki predsignaliziranja, ki omogočajo prevoze po obeh glavnih tirih št. 2 in 3 z največjo dovoljeno hitrostjo do 90 km/h za vlake s nagibno tehniko. Stranska tira na katerem se odvijajo vlakovne vozne poti sta opremljena s skupinskima izvoznima signaloma in potrebnimi premikalnimi signali od katerih postavljamo izvoz proti sosednji postaji.

Postaja ni opremljena s premikalnimi signali, za odvijanje premikalnih voznih poti. Premikalni signali na stranskih tirih omogočajo delovanje skupinskih izvoznih signalov S11 in S12.

Danes se postaja Laze uporablja v glavnem za potrebe potniškega prometa in prevoze tovornih vlakov. Zaradi dveh tirnih zvez 1-2 in 12-13 je omejeno križanje in prehitenje vlakov ter prehodi iz pravega na nepravi tir ter obratno.

Na B strani postaji Laze se nahaja zavarovan nivojski prehod NPr 551.2 tipa PO v km 551+233,00 na javni poti, uradne oznake Laze Izvoz.

Postaja je elektrificirana z enosmernim sistemom 3 kV. Elektrificirani so trije tiri in sicer postajni tir št. 1 ter glavna prevozna tira št. 2 in 3. Uporabljeni so drogovi tipa M, ki so bili pred časom antikorozijsko obnovljeni. Oprema za nošenje vozniških vodov (konzole, zatezači, izolatorji, lakti in ročice za poligonacijo) so bili prav tako obnovljeni / zamenjani ter so primerni za regulacijo vozniških vodov na področju tirne obdelave. Vozni vodi na celotni postaji so polkompenzirane izvedbe (nosilna vrv je čvrsto vpeta, kontaktni vodnik pa se zateza avtomatsko). Na glavnih prevoznih tirih je vozni vod preseka 320 mm^2 (nosilna vrv 120 mm^2 in dva kontaktna vodnika po 100 mm^2), na ostalih tirih pa preseka 170 mm^2 (nosilna vrv 70 mm^2 , kontaktni vodnik 100 mm^2). Na postaji je izvedeno daljinsko vodenje stikal vozne mreže št. 1, 2, 3, 4 in 41. Napajanje posameznih tirov je razvidno iz priložene stikalne sheme. Drogovi in 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 mm^2 .

Zunanja razsvetljava postaje je izvedena ali na samostojnih drogovih ali na drogovih VM. Na območju postaje potekajo nizkonapetostni kabli za napajanje svetilk zunanje razsvetljave, stikal voznega omrežja in železniških objektov.

4. PROJEKTNE REŠITVE

4.1 Splošno

Za postajo Laze je bilo v sklopu predmetnega naročila izdelan IZP načrt, ki je vseboval 2 variantni rešitvi. Na podlagi dodatnih navodil, je bil nato izdelan IZP načrt izbrane variante, ki je podlaga za izdelavo projektne dokumentacije na izvedbenem nivoju. Naročnik je s projektno nalogo in z zahtevami na usklajevalnih sestankih (zapisniki usklajevalnih sestankov so podani v prilogi vodilnega načrta) podal glavne zahteve, ki jih je potrebno upoštevati pri projektiranju in izdelavi IzN načrta:

- nov otočni peron dolžine 160 m in višine 55 cm nad GRT-jem med glavnima prevoznima tiroma št. 2 in 3,
- nov podhod z dvigalom (primerno tudi za kolesarje, za minimalno 13 oseb) in nadstreški na peronu (v dolžini 31 m), prilagojen funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem,
- obnova tira št. 2 in 3 ob peronski infrastrukturi,
- novo parkirišče in dostopne poti prilagojene za funkcionalno ovirane in invalidne osebe,
- prilagojene SVTK in EE naprave na območju postaje,
- ohranitev signala 22 na obstoječi lokaciji, z novo konzolno izvedbo.

Vsi novi elementi zgornjega in spodnjega ustroja so projektirani za kategorijo proge **D4** (22.5 t/os, 8.0 t/m), **GC** svetli profil.

Stacionaža je navezana na hm kamen 551.0 in poteka po osi projektiranega levega glavnega prevoznega tira št. 2. Na tako izbrano stacionažo so navezani tudi vsi ostali objekti ob progi. Za obstoječe objekte je v nadaljevanju poročila in tudi vseh grafičnih prilogah navedena tako definirana stacionaža. Opisane značilnosti rešitev tirov in tirnih naprav so podane v ustreznih grafičnih prilogah, podrobneje pa so opisane v spodnjih poglavjih.

Upravljalcu je bila posredovana vloga za izjemno soglasje glede na naslednji člen Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog (ur.l. 92/2010):

- 8. točka 54. člena – vgradnja kretnic na premostitvenih objektih

Izjemno soglasje Upravljalca, ki je bilo pridobljeno, je priloženo v dokazni dokumentaciji vodilnega načrta.

4.2 Zasnova tirne situacije

Kot je opisano v prejšnji točki, se bosta glavna prevozna tira št. 2 in 3 obnavljala le na območju novega oz. obstoječega otočnega perona. Medtirne razdalje že v obstoječem stanju ustrezajo aktualnim predpisom v zvezi s projektiranjem zgornjega ustroja železniških prog in omogočajo umestitev novega otočnega perona na lokaciji obstoječega. Obstoječa medtirna razdalja omogoča le umestitev čelnega dostopa na otočni peron, saj je za sredinski dostop premalo prostora.

Skladno s projektno nalogo, je bilo potrebno pri projektnih rešitvah upoštevati GC svetli profil, ki je na obravnavanem odseku proge (postaji) zagotovljen. V prilogi tehničnega opisa je podan izračun svetlega profila in medtirne razdalje po standardu EN 15273 3:2013 na podlagi kinematične odnostnice GC.

Glavna prevozna tira bosta obnovljena na odseku:

- Tir št. 2 – od km 550+790,50 do km 551+049,36
- Tir št. 3 – od km 550+790,50 do km 551+023,21

4.3 Računska hitrost in uporabljeni geometrijski elementi proge

Hitrost čez postajo bo ostala obstoječa, saj se ne spreminjajo smerni elementi proge na za hitrost merodajnem odseku proge (proti Ljubljani). Hitrost bo oz. znaša že sedaj (Program omrežja 2021) 70 km/h za klasične (tudi vsi tovorni vlaki) in lahke vlake, ter 90 km/h za vlake z nagibno tehniko. Hitrost vožnje v odklon znaša 50 km/h na A strani in 30 km/h na B strani postaje.

V prilogi tega tehničnega opisa je podana detajlna analiza krivin za vrsto vlaka (klasični, lahki in vlaki z nagibno tehniko) in glede na hitrost (obstoječa 70/70/90 km/h, kot jo omogočajo obstoječe krivine).

Največje dovoljene hitrosti vlakov so odvisne od geometrije proge (polmer krožnega loka, dolžina prehodne krivine, nadvišanje zunanje tirnice v krivini in nagib prehodne klančine) ter parametrov, ki jih dovoljujejo pravilniki. Hitrosti so računske hitrosti, ne pa hitrosti s katerimi bodo vlaki dejansko vozili skozi določen odsek proge.

Z nadgradnjo tirov se na celotni postaji smerni potek tirov bistveno ne spreminja. Premiki na obravnavanih tirih bodo minimalni in bodo večinoma v rangu:

- ± 3 cm na tiru št. 2 in
- ± 7 cm na tiru št. 3.

Na A strani postaje je priklop na obstoječe stanje predviden pred peronom, v km 550+700 in sicer:

- Na levem tiru v krivini z radijem $R=1055$ m,
- Na desnem tiru v krivini z radijem $R=996$ m.

Na B strani postaje je priklop na obstoječe stanje predviden v premi, pred kretniško zvezo št. 12-13.

Novi, projektirani smerni elementi tira bodo v največji možni meri (zaradi manjših smernih premikov) enaki obstoječim. Na levem tiru (tir št. 2) bo izvedena košarasta krivina, z elementi:

- $R1055$ m ($h=50$ mm) – $R930$ m ($h=50$ mm) – $L50$ m

Desni tir ima elemente:

- $R996$ m ($h=50$ mm) – $L70$ m

Krivine bodo izvedene iz krožnih lokov in prehodnih krivin, oblike popravljene kubične parabole. V prehodnici bo izveden tudi prehod iz nenadvišanega tira v premi v nadvišanega v krožnem loku (premočrtna prehodna klančina).

Posamezne dolžine prehodnic, velikosti krožnih lokov, podatki o nadvišanju in nagibih prehodnih klančin ter podatki o stacionaži glavnih točk krivin, so prikazani v načrtih (situacija, vzdolžni profili) in v seznamu krivin, zato jih na tem mestu posebej ne navajam.

Projektirana smer in višina tirov je zavarovana tudi na fiksne objekte ob progi - stebre vozne mreže. Smer je zavarovana na rob droga, višina tira pa na priključek ozemljitve na stebru. Podrobnejši podatki o zavarovanju tirov so prikazani v prečnih profilih in v tabeli »Seznam zavarovanj«, ki je podana v prilogi tega tehničnega poročila.

4.4 Višinski potek trase

Na obravnavanem območju bo niveleta nadgrajenih tirov (glavnih prevoznih tirov št. 2 in 3) na isti višini. Dvig nivelete je v mejah do 15 cm. Nagib nivelete ob novih peronih in na odseku obnove tira znaša 1,0 ‰. Na A in B strani postaje, se niveleta navezuje na obstoječe stanje, z nagibom 2,5 ‰ oz. 2,0 ‰.

Podrobnejši podatki o višinskem poteku nivelete nadgrajenih tirov so podani v vzdolžnih in prečnih profilih, seznamu višinskih zavarovanj ter seznamu lomov nivelete, zato jih na tem mestu posebej ne navajam.

4.5 Zgornji ustroj

4.5.1 Splošno

Na obravnavanem odseku bo v zgornji ustroj obnovljenih tirov v celoti vgrajen nov material. Projektirana zasnova tira je že uporabljena na številnih drugih odsekih slovenskih prog, in zagotavlja skladnost tira z zahtevami TSI glede "Odpora tira na dejanske obremenitve".

4.5.2 Planum

Planum proge bo izveden z dvostranskim prečnim padcem 5%. Dimenzije in kote planuma v osi tira, ki se spreminjajo iz profila v profil, so prikazane v prečnih profilih. Kote planuma so prikazane tudi v vzdolžnih profilih.

4.5.3 Tirna greda

Minimalna debelina tirne grede pod spodnjim robom praga na mestu pod notranjo ali zunanjo tirnico je 30 cm povsod tam, kjer je pod gredo vgrajena tudi nevezana nosilna plast. Nad novim objektom, kjer je konstrukcija objekta bližje tiru in zaradi tega pod tirom ni možno vgraditi nevezano nosilno plast, pa je minimalna debelina grede povečana za 5 cm (min 35 cm). Oblika grede je razvidna iz karakterističnih in prečnih profilov. Greda ob čelu pragov bo široka min 45 cm in bo kopičena povsod tam, kjer ne bo imela dodatne bočne opore v

višini gornjega roba pragov. Na mestih, kjer bo ob tiru izvedeno zasutje do višine zgornjega roba pragov, grede ni potrebno kopičiti, saj predstavlja zasutje med gredo in objekti dovolj veliko bočno oporo.

V tirno gredo bo v celoti vgrajen nov tolčenec kakovostnega razreda 1. Pri dobavi in vgradnji tolčenca je potrebno upoštevati standarda: Agregati za grede železniških prog (SIST EN 13450:2003 in SIST EN 13450:2003/AC:2004) in Navodilo za kakovost in nadzor tolčenca za gramozno gredo železniških tirov (Ur.l. RS št. 39/1995, 75/1996).

4.5.4 Pragi

V tir bodo vgrajeni novi leseni pragi dolžine 2.60 m, na medosni razdalji 60 cm. Pri dobavi lesenih pragov je potrebno upoštevati standard SIST EN 13145.

4.5.5 Tirnice in vezni tirni pribor

Tirnice na območju nadgrajenih glavnih postajnih tirih bodo nove, sistema 60 E1 in trdote R350 HT. Pritrditev voznihtirnic na prage bo izvedena z elastično pritrditvijo npr. Pandrol. Na celotnem odseku bodo tirnice zvarjene v neprekinjeno zvarjeni tir (v nadaljevanju NZT). Tirnice morajo biti nagnjene proti osi tira. Nagib osi tirnice v odnosu na navpično os tira mora biti 40:1.

Na stikih novih tirnic sistema 60E1 s tirnicami sistema 49E1 bodo v tir vgrajene prehodne tirnice. Trdota prehodnih tirnic naj bo enakovredna trdoti obstoječih tirnic. Tipska dolžina prehodne tirnice je 7,20 m. Lokacija prehodnih tirnic je prikazana v situaciji in v načrtu varjenja.

V odklonu kretnic št. 11 naj se vgradi prehodna tirnica dolžine 12 m (60E1 dolžine 8 m in 49E1 dolžine 4 m).

V načrtu "Varjenje v NZT" so prikazani naslednji podatki:

- sistem tirnic, ki se vgrajuje v posamezni tir,
- lokacija prehodnih tirnic,
- lokacija in število naprav proti vzdolžnemu potovanju tirnic. Ker se srca in ostrice kretnic smatrajo kot konci NZT-jev, se ta mesta dodatno varujejo pred vzdolžnim potovanjem in
- predvidene lokacije alumotermitskih zvarov (tako vmesnih, kot tudi sprostilnih).

Postopek rezanja in varjenja voznihtirnic v NZT bo potekal v naslednjih fazah:

- a - Pred začetkom rezanja tirnic bo potrebno obstoječe NZT-je na začetku in koncu odseka proge (oz. na mestih, kjer je predvideno rezanje tirnic) zavarovati s ščitnim poljem. Dolžina ščitnega polja je cca 50 m, v njem pa bo nameščeno 92 naprav proti vzdolžnemu potovanju tirnic (MATHEE naprave).
- b - Rezanje tira
- c - Varjenje v "dolge tirnice" (do 360 m), ki ga je potrebno izvesti pri temperaturi od +5°C do +40°C v poljubnem vrstnem redu

d - Sproščanje tira

e - Končno varjenje v NZT pri temperaturi $t_p = 22.5^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, v primeru nižjih temperatur naj se uporabi tenzor. V kolikor se končni zvari ne bi varili dalj časa, je potrebno izvesti ščitna polja na dolгих tirnicah. Zavarovanje NZT-ja se izvede na dolžini cca 30 m, kjer bo nameščenih 20 naprav proti vzdolžnemu potovanju tirnic

Naprave proti vzdolžnemu potovanju tirnic moramo vgraditi takoj po končanem varjenju in pritrditvi tirnic in pri temperaturi $t_p = 22.5^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$. Vgrajene naprave je potrebno stalno nadzorovati in vzdrževati. Najmanj dvakrat letno, pred nastopom kritičnih temperatur, je potrebno naprave, ki ne prilegajo, ponovno namestiti in zagostiti pri $t_p \pm 5^{\circ}\text{C}$.

Vsa dela pri rezanju tira, sproščanju in varjenju je potrebno izvajati po zahtevah navodila 330 in Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog (Ur.l. RS št. 92/10).

4.5.6 Kretnice

Predvidena je vgradnja 1 nove kretnice. Zamenjala se bo kretnica št. 11. Kretnica je navadna, iz tirnic sistema 60E1:

- 60E1 - 300 – 1:9 (desna)

Kretnica bo standardna, opremljena s kotalnimi napravami, ključavnico Robel, ročno postavljalnim mehanizmom in kretniškim nastavkom. Kretnica mora biti opremljena s kretničnim signalom (vključitev kretnice v SV napravo je obdelana v načrtu SV naprav).

Kretnica št. 11 se bo vgradila na mesto obstoječe kretnice v km 551+047,29.

Na predlog Upravljalca naj se kretnica št. 11 dobavi na betonskih pragih in vgradi v tolčenec eruptivne kamnine.

4.6 Spodnji ustroj

4.6.1 Splošno

Sanacija spodnjega ustroja bo na obravnavanem odseku izvedena tako, da bodo vsi nadgrajeni tiri ustrezali kategoriji proge D4 (22.5 t/os, 8.0 t/m).

Na podlagi raziskav, ki so podrobno opisane v geološko – geomehanskem poročilu, je za zadostitev pogoja $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$ na planumu proge, potrebno na območju postaje vgraditi nevezano nosilno plast debeline 50 cm.

V času izvajanja izkopov naj se v okviru geotehničnega nadzora naredi testno polje, s katerim se bo preverilo ali so s projektom določene debeline nevezane nosilne plasti ustrezne glede na dejansko stanje na terenu.

V okviru pričujočega načrta tirnih naprav je obdelana vgradnja nevezane nosilne plasti ter ureditev odvodnjavanja progovnega telesa.

4.6.2 Vgradnja nevezane nosilne plasti

Nevezana nosilna plast, debeline 50 cm, bo vgrajena na celotnem obravnavanem območju, razen nad novim podhodom, kjer nad vrhom konstrukcije objekta ni dovolj prostora za vgradnjo predvidene debeline nevezane nosilne plasti. Debelina nevezane nosilne plasti je izbrana na podlagi karakteristik obstoječih materialov spodnjega ustroja proge na železniški postaji in zahtevane nosilnosti planuma proge ter zmrzlinke odpornosti materialov v zgornjih plasteh spodnjega ustroja obnovljenih tirov. Pod nevezano nosilno plast bo položen ločilni geosintetik, ki bo preprečeval prodor drobnih delcev v zgornje plasti spodnjega ustroja.

Podrobnosti o ločilnem geosintetiku, geotehničnih preiskavah in lastnostih ostalih materialov v spodnjem ustroju progovnega telesa so podane v 7/1 Geološko-geotehničnem poročilu.

Širina nevezane nosilne plasti, ki je odvisna od dimenzij spremljajočih objektov, debeline tirne grede in oddaljenosti vzdolžnih drenaž in jarkov, je prikazana v karakterističnih in prečnih profilih in je na tem mestu posebej ne navajam.

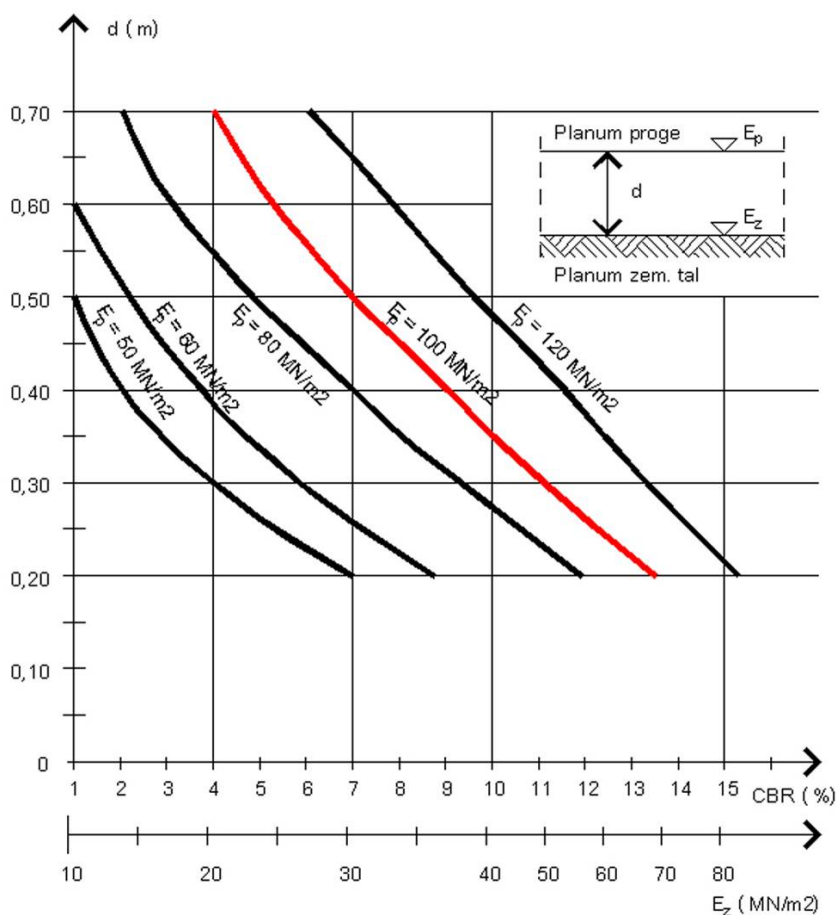


Diagram št. 1: Določitev debeline nevezane nosilne plasti za doseganje želene vrednosti E_{v2} na planumu proge

Pomen spremenljivk v diagramu št. 1, ki je je povzet iz nemške strokovne literature (Handbuch Erdbauwerke der Bahnen, Eurailpress 2004):

- d debelina nevezane nosilne plasti,
- E_z E_{v2} na planumu zemeljskih tal,

- E_p E_{v2} na planumu proge.

Kot je razvidno iz diagrama, je potrebno na planumu temeljnih tal doseči minimalno $E_{v2} = 13\text{--}15 \text{ MPa}$ (MN/m^2), da se doseže deformacijski modul $E_{v2} = 50 \text{ MPa}$ (MN/m^2) na planumu posteljice. Na njej se z vgradnjo vrhnje nevezane nosilne plasti v debelini 50 cm doseže $E_{v2} = 100 \text{ MPa}$ na planumu proge.

Vgradnja nevezane nosilne plasti bo potekala v naslednjem vrstnem redu:

- odstranitev obstoječih tirov in tirne grede iz tolčenca ter neustreznega (zablatenega) materiala iz vrhnjega sloja spodnjega ustroja,
- ureditev planuma tal v padcu 5 % v smeri proti drenažam in odvodnim jarkom,
- polaganje ločilnega geosintetika na celotni širini planuma tal,
- vgradnja nevezane nosilne plasti debeline 50 cm,
- profiliranje s 5%-nim prečnim nagibom in komprimiranje nevezane nosilne plasti do $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$.

Izvajanje omenjenih del mora biti izvedeno pod geotehničnim nadzorom.

Pred polaganjem sloja nevezane nosilne plasti je potrebno preveriti višino planuma tal. Morebitne deformacije, ki bi nastale med gradnjo vsled prometa na gradbišču, je potrebno popraviti. Planum tal je potrebno ravno zvaljati in oblikovati prečni nagib tako, kot je prikazano v karakterističnih in prečnih profilih.

4.6.3 Drenaže

Na območju obnove tirov bo odvodnja urejena z novimi drenažami, kot je prikazano v grafičnih prilogah. Drenaža je locirana v medtirju tira št. 1 in 2, ter na desni strani tira št. 3.

Drenaže imajo večinoma padec v isto smer, kot ga ima niveleta proge. Le na krajših odsekih je vzdolžno odvodnjavanje speljano v nasprotni smeri padca proge. Dno drenaž je izvedeno z minimalnim padcem 3 ‰.

Drenaže bodo zgrajene iz plastičnih drenažno-kanalizacijskih cevi premera 250 mm, s perforacijo na 1/3 oboda cevi in iz drenažnih betonskih cevi notranjega premera 30 cm, ki pa bodo vgrajene samo na odsekih drenaž, ki potekajo pod povoznimi površinami. Vse drenažne cevi bodo položene na podložni beton in zasute z drenažnim kamnitim filtrom ter ovite s polstjo (400 g/m^2), kot je prikazano v karakterističnih profilih in v detajlu drenaže. Revizijski jaški na drenažah bodo izvedeni iz betonskih cevi $\varnothing 80 \text{ cm}$. Jaški bodo vgrajeni na medsebojni oddaljenosti 30-50m. Vmesni jaški bodo izvedeni s 15 cm globokim peskolovom. Vsi jaški bodo pokriti s prefabriciranimi AB pokrovi. Zasutje oz. tlakovanje okolice jaškov bo izvedeno do nivoja zgornjega roba pokrovov. Izpust iz drenaž je predviden v obstoječ AB prepust v km 550+912.

Podrobnejši podatki o odvodnih jarkih in drenažah so podani v situaciji, vzdolžnih in prečnih profilih ter detajlih odvodnjavanja.

4.7 Potniški peron

4.7.1 Splošno

Na železniški postaji Laze je predvidena gradnja otočnega perona. Skladno s projektno nalogo in izbrano varianto izdelanega IZP načrta je predvidena gradnja otočnega perona med tiroma št. 2 in 3 dolžine 160 m.

Nov podhod se bo zgradil pod tiri št. 1 in 2. Os podhoda je določena v km 551+018.81. Preko stopnišč bo nov podhod omogočal izvennivojski dostop potnikom na/iz otočnega perona.

Podrobnejši podatki o podhodu, dostopih na perone, nadstrešnicah stopnišč in opremi perona so podani v samostojnih načrtih (elaboratih), ki so sestavni del pričujočega projekta (1/1 Podhod in nadstreški, 2/1 Podhod, 2/2 Jeklene konstrukcije nadstreškov in 11/3 Informacijske oznake in oprema), zato na tem mestu ne navajam podrobnosti.

Za preprečitev nekontroliranega dostopanja na otočni peron prek tirov, bo montirana ograja, ki bo izvedena iz okroglih cevi Ø 50 mm (stojke na 2,5 m, z vertikalnim polnilom Ø 15 mm), kot je prikazano v priloženem detajlu ograje. Višina ograje bo 1 m, stojke bodo vgrajene v temelj iz betonske cevi Ø 30 cm, višine 60 cm in zalite z betonom C25/30. Ograja bo dilatirana na 20 m, ozemljena, kovinski deli vroče cinkani. Ograja bo locirana ob tiru št. 1, pred novim stopniščem, v dolžini 35 m, točkovni temelji iz betonske cevi Ø 30 cm. Točna lokacija ograje je razvidna iz priložene grafike

Med parkiriščem in tirom 1 (za novim stopniščem) je predvidena panelna ograja višine 2 m v dolžini 47,5. Ograja bo izvedena iz panelov širine 250 cm. Ograja bo dilatirana na 20 m, ozemljena, kovinski deli vroče cinkani – obdelana v načrtu 2/3 Ureditev parkirišča.

Službeni (interventni) prehod s čelnim dostopom na otočni peron je predviden v km 551+055,80. Na območju tira bo izvedeno tlakovanje z montažnimi gumijastimi elementi v širini 2,4 m. Dostopna pot od interventnega dostopa do perona (v dolžini cca. 25 m) je predvidena v asfaltni izvedbi širine 2,0 m. Prehod bo ob tiru št. 1 fizično zaprt z zaklenjenimi vrati v ograji v širini 2,5 m. Vrata bodo sestavljena iz enakih elementov, kot ograja. Vrata bodo drsna, z enostranskim odpiranjem. Dodatna oprema vrat so fiksna vodila za drsna vrata (V ali U), pokrov vodila, kotalke z utorom, vodilno kolo, vodilna plošča z dvema ali štirimi kolesi, naslon za vodilo in blažilec za vodilo.

4.7.2 Otočni peron med tiroma št. 2 in 3

Nov otočni peron bo lociran med tiroma tiru št. 2 in 3. Izveden bo v dolžini 160 m od km 550+846,13 do km 551+006,13, širine od 5,7 m do 6,2 m. Tlakovanje perona bo izvedeno z betonskimi tlakovci debeline 8 cm, ki bodo položeni v pesek, kot je prikazano v karakterističnih profilih.

Peron bo opremljen z vsemi zahtevanimi signalnimi oznakami in s predpisanimi enotnimi informacijskimi elementi. Te potnika spremljajo od postajnega objekta in parkirišča na poti k

vlakom ter ga seznanjajo tako z informacijami glede potovanja, kot tudi ostalimi higienskimi in varnostnimi zahtevami (klopi, koši za smeti, pepelniki, protidrsne obloge pred stopnišči ...).

Rob perona ob tiru bo zgrajen iz prefabriciranih peronskih armirano-betonskih "L" elementov 60/85 cm, ki bodo položeni na pasovni betonski temelj širine 60 cm (beton C20/25), na katerega se pred polaganjem L elementov položi tanek sloj cementne malte 1:4, kot je prikazano v prečnih in karakterističnih profilih. Priložen je tudi detajl peronskega "L" elementa.

Skozi konusni luknji (premera $\varnothing$ 8 cm oz. $\varnothing$ 6 cm) na horizontalni stranici posameznega elementa se v podložni beton zvrta dve luknji premera 3 cm v globini ≥ 20 cm. Vanje se, do vrha podložnega betona nalije cementna malta 1:4 ter v malto s kladivom zabije jekleni trn iz RA $\varnothing$ 14 mm dolžine 340 mm. Ko je trn zabit do konca se s cementno malto zalije še konusna luknja v peronskem elementu. Na vsakih 7 do 10 položenih elementov se izdelata dilatacijska rega. Ta je široka 1,5 cm (vertikalna stena elementa) oziroma 3,5 cm (spodnji, horizontalni del elementa). V dilatacijsko rego se vstavi stiropor, vertikalna rega pa se na zunanji strani (proti tiru) zatesni s trajno elastičnim kitom. Za doseganje boljše povezanosti »L« elementov med seboj in s tem večje togosti (ohranjanje geometrije roba perona) ima nov peronski element na obeh straneh vertikalne stene poseben utor, ki se po montaži elementov zalije s cementno malto.

Otočni peron bo na B strani zaključen z zaključnim »L« elementom dimenzije 60/91/20, v dolžini 4,3 m. Detajl zaključnega zidu je prikazan na risbi št. 8.6. Otočni perona bo na A strani zaključen z rampo, ki povezuje otočni peron z intervencijskim preходом, za dostop vzdrževalnega osebja. Detajl je prikazan v risbi št. 8.5.

Po položitvi in fiksiranju tipskih peronskih elementov na betonski temelj, se prostor za peronskimi elementi zasuje v plasteh po 20-30 cm s postopnim utrjevanjem posameznih slojev. Zasip se izvede z zmrzlinško odpornim peščeno gramoznim ali kamnitim materialom, primernim za utrjevanje. Vrhni sloj se izvede s plastjo tamponskega materiala v debelini 20 cm, ki mora doseči nosilnost statičnega deformacijskega modula $EV_{2\geq 60}$ Mpa. Na tamponski sloj se nasuje mineralni agregat 0.2-2 mm v debelini 5 cm, ki se s profilno letvijo poravnava na pravilno višino. Na tako pripravljeno podlago se položijo betonski tlakovci debeline 8 cm. Tlakovana površina se posipa s kremenčevo mivko, z namenom zapolnitve fug med tlakovci do vrha.

Nagib pohodne površine otočnega perona znaša 2 % od sredine perona proti tiru (kot je prikazano v karakterističnem profilu, risba št. 4.1). Voda s perona bo odtekala v tirno gredo, ter po planumu do drenaž v medtirju.

Vzporedno z robom perona, mora biti po vsej dolžini perona narisana signalna oznaka za mejo gibanja oseb na peronu na oddaljenosti 2.20 m od osi tira. Meja nevarnega območja bo označena z rumeno (nedrsečo) črto debeline 100 mm. Črta je del varnega območja.

Za potrebe orientacije slepih in slabovidnih oseb se na peronu izvede talni taktilni vodilni sistem. Sistem je sestavljen iz talnih oznak širine 30 in 60 cm. Teksture talnih oznak na

peronu se razlikujejo od ostalega dela perona. Talne oznake bodo izvedene iz tlakovcev (plošč) enake debeline kot ostalo tlakovanje perona (smerni – rebričasta izvedba in opozorilne – mehurjena tekstura). Tlorisne dimenzije naj bodo takšne, da se njihov večkratnik izide s predpisano širino 30 cm (1x30, 2x15). Talni taktilni vodilni sistem je podrobneje opisan v elaboratu 11/3 Informacijske oznake in oprema.

Posebno pozornost za zagotavljanje dostopnosti slepih in slabovidnih uporabnikov je potrebno nameniti uporabi barvnega kontrasta med osnovnim tlakom in taktilnimi ploščami. To pomeni, da se za osnovni tlak pohodnih površin uporabi temnejšo sivo barvo in belo barvo za taktilne plošče (vodilne in čepaste). Zahtevan kontrast med osnovnim tlakom in taktilnimi ploščami je podrobneje opisan v SIST ISO 21542:2012. Barva novih tlakovcev naj bo torej temno sive barve. Izbrani izvajalec del naj se pred dobavo tlakovcev uskladi z Upravljalcem, Naročnikom in Nadzorom, ki mu morajo, na podlagi dostavljenih vzorcev, barvo novih tlakovcev potrditi.

Pogosto je pri novih peronih ob izvedbi talnih taktilnih-vodilnih oznak pojavljajo problemi, povezani z lokacijo jaškov oz pokrovov jaškov. V okviru tirnih naprav sicer ni predvidene drenaže ali kanalizacije v peronu, je pa potrebno dvigniti/nadvišati obstoječe jaške na peronu. Za pokrove jaškov, preko katerih potekajo taktilne oznake, bodo uporabljeni "oljni jaški" (vgradni pokrov v INOX izvedbi), kjer se v pokrov, na sloj pustega betona, polagajo tlakovci (in/ali vodilne, taktilne oznake) v enaki izvedbi kot izven teh pokrovov.



Slika 5: Oljni jašek (vgradni pokrov) v INOX izvedbi - vgrajen, zapolnjen s tlakovci

Konstrukcija jaškov večine proizvajalcev na trgu je prilagojena tudi večjim obremenitvam (teža avtomobila, viličarja), zato so takšni pokrovi absolutno primerni tudi za uporabo na peronih. Opremljeni so z dvema, oz. štirimi sidrišči (odvisno od dimenzij in proizvajalca), navojnim zatičem in izvlečnim vijakom. Vgrajeni jaški zapolnjeni s tlakovci so skoraj neopazni (nemoteči) in ne predstavljajo ovire pri izvedbi vodilnih oznak.

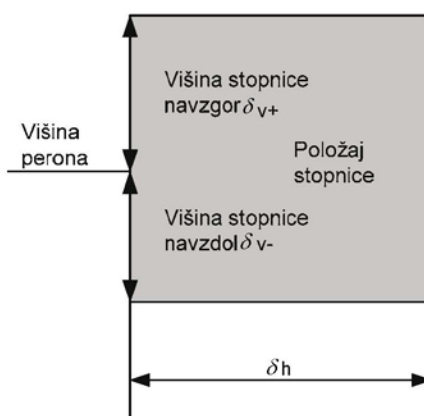
Del perona bo lociran v premi, del perona pa ob nadvišanih krivinah. V nadvišanih krivinah določitev lege perona, glede na lego tira ni tako enostavna kot je to v premi, pri tiru brez nadvišanja. V prilogi tega poročila so zato podani potrebni odmiki roba perona (vrh peronskih elementov) na vsakih 5 m, tako v horizontalnem smislu (od osi tira) kot tudi vertikalnem (relativna višinska razlika glede na GRT). Podane so tudi koordinate roba perona na 5 m. Na vmesnem delu je potek lahko tudi linijski (prema), kar bi na najbolj kritičnem mestu povzročilo „napako“ v velikosti max 3 mm. Ker pa so vrednosti odmika zaokrožene navzgor

(na 0,5 cm), je ta „napaka“ zanemarljiva in tudi v skladu z opredelitvijo tolerančnega območja iz Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog ($0 \leq \text{toleranca} \leq 50 \text{ mm}$).

Oddaljenost tira od roba perona in višino perona nad GRT-jem, smo izračunali glede na zahteve TSI Infrastruktura, ki se sklicuje na standard SIST EN 15273-3:2013. Oddaljenost tira od perona v premi znaša 1,656 m in višina 55 cm nad GRT-jem. V krivini (v odvisnosti od nadvišanja, radija in strani krivine) pa odmik znaša od 1,656 m do 1,701 m, višina perona pa znaša od 48,7 cm do 71,5 cm nad GRT-jem. Oddaljenost tira od levega in desnega roba perona je izračunana v prilogi tega tehničnega poročila in prikazana v karakterističnem profilu.

Položaj stopnic za vstop in izstop iz vozila (TSI INF), morajo imeti vsa tirna vozila ki se bodo med normalnim obratovanjem ustavljala ob novih peronih višine 550 mm znotraj predpisane tolerance:

	$\delta h \text{ [mm]}$	$\delta v+ \text{ [mm]}$	$\delta v- \text{ [mm]}$
<i>v premi</i>	200	230	160
<i>v R = 300 m</i>	290	230	160



Slika 6: Položaj stopni za vstop in izstop iz vozila

4.8 Oprema proge

Po končanih gradbenih delih bodo v smislu določil Signalnega pravilnika (Uradni list RS, št. 123/07, spremembe št. 18/11 in 48/11) in Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog (Uradni list RS, št. 92/10) ob tirih vgrajene vse potrebne oznake, ki sodijo k opreми proge in so podrobneje opisane v predizmerah in upoštevane v projektantskem predračunu, zato jih na tem mestu posebej ne navajam. Seznam opreme je razviden iz prilog tehničnega opisa (seznam GG materiala, lomi nivelete proge ...) in iz popisov del ter predizmere.

4.9 Kolesarnice

Osnovni načrt kolesarnic na postaji Laze je načrt št. 8396/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije, proga 10: Dobova – Ljubljana;

Postaja Laze«, januar 2019, LUZ d.d. Načrt je bil izdelan kot del projekta postavitve parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije katerega namen je izboljšanje pogojev za intermodalnost, torej boljša povezanost kolesarskega in železniškega prometa. Ker osnovni načrt kolesarnic ni upošteval predhodno izdelanih idejnih variant podhoda (*Nadgradnja železniških postaj Laze, Kresnice, Šentjur, Ponikva in Rače z izven nivojskimi dostopi na perone in ureditve peronske infrastrukture, julij 2018, IGIKON*), so bile le-te predvidene na zelo neugodnem mestu, ki onemogoča gradnjo podhoda in parkirišča na obravnavani postaji. V tem načrtu je zato predstavljena lokacija nove kolesarnice.

Ob izvedbi kolesarnic je nujno potrebno upoštevati tudi osnovni načrt. Kot je omenjeno je s tem načrtom predvidena le nova lokacija! V tem načrtu je upoštevana le priprava spodnjega ustroja, izvedba električne kanalizacije in tlakovanje. Osnovne karakteristike kolesarnic se s tem načrtom ne bodo spreminjale. Predvidenih je 50 parkirnih mest za kolesa, od tega 20 pod nadstreškom (25 stojal). Stojala za kolesa, temelji nadstreška, nadstrešek se izvedejo po načrtu št. 8396/10, ki ni del tega projekta in tudi niso upoštevani v popisu del.

4.10 Zakoličbeni elementi

Osnova za izdelavo pričujočega načrta je bil izdelan geodetski načrt (št. 8/1). Za potrebe geodetskih meritev v sklopu pričujočega projekta smo na območju postaje Laze vzpostavili poligonsko mrežo točk. Poligonska mreža točk je bila vzpostavljena, izmerjena in izračunana v juniju 2020. Vse višine poligonskih točk so bile nivelirane. Navezujejo se na reper **MN-50/21** (stabiliziran na postajnem poslopju). Podrobnejši podatki o načinu merjenja, izračunu poligonske mreže točk, detajlnih meritev terena, lokacije in topografije poligonskih točk ter reperjev ..., so podani v elaboratu št. 8/1 Geodetski načrt in 9/1 Elaborat za izvedbo del, zato jih na tem mestu ne navajam podrobneje.

Stacionaža je navezana na hm kamen 551.0 in poteka po osi projektiranega levega glavnega prevoznega tira – št. 2. Na tako izbrano stacionažo so navezani tudi vsi ostali objekti ob progji. Za obstoječe objekte je v nadaljevanju poročila in tudi vseh grafičnih prilogah navedena tako definirana stacionaža.

V prilogi tehničnega opisa so podani naslednji sezname koordinat točk:

- koordinate točk osi tirov v prečnih profilih,
- koordinate glavnih točk krivin in
- koordinate točk na peronu.

V zakoličevalnem načrtu (risba št. 6, merilo 1:250) so prikazane glavne točke krivin (začetki in konci krožnih lokov), točke v presečišču prečnih profilov in nove osi. Poleg lokacij točk so v tem načrtu prikazani tudi medsebojni odnosi med omenjenimi točkami kot tudi elementi krivin (polmer krožnih lokov, skupne dolžine krivin ...) s pripadajočimi stacionažami vseh glavnih točk krivin ter objektov na trasi železniške proge (podhod). V risbi pa so prikazani tudi elementi za zakoličbo perona, postajnega platoja in dostopnih poti.

Smerno je os projektiranega tira zavarovana na obstoječe stebre vozne mreže, višinsko pa na priključke ozemljitve stebrov vozne mreže. Na te fiksne točke je tudi ob izvedbi obnove proge možno vezati smer in višino tira. Priporočljivo je, da se vsaj glavne točke krivin vzpostavljajo s podanega poligona.

Ob obnovi železniške proge bo nekaj poligonskih točk, ki so morebiti locirane preblizu trase obnovljene železniške proge ali stabilizirane na temelju vozne mreže, ki bo v sklopu obnove porušen, potrebno prestaviti, oziroma stabilizirati nove. Glede na to, da se poligonska mreža lahko vedno dopolni s sosednjih poligonskih točk, predlagamo, da se ob izvedbi odstranjene oziroma premaknjene točke, na novo vzpostavi po končani izvedbi obnove proge. Vsekakor pa je zaželeno, da imamo ob vseh progah vzpostavljeno poligonsko mrežo, saj se le ta lahko s pridom izkorišča tudi pri rednem vzdrževanju proge.

4.11 Glavne faze izvedbe

Dela v glavnih fazah izvedbe se bodo izvajala ob popolni zaporu prometa na posameznem tiru ali tirih, promet pa se bo odvijal po sosednjih tirih. Za izvedbo izvennivojskega dostopa na peron na železniški postaji Laza je predvidenih 24 tednov. V okviru posamezne faze se odvijajo tudi druga dela, ki pa ne povzročajo ovir v železniškem prometu. Glavne faze izvedbe na obravnavani postaji po pričujočem projektu so opisane v elaboratu št. 9/1 Elaborat za izvedbo del 9/3 Postopno vključevanje v obratovanje, ki sta sestavni del te projektne dokumentacije, zato jih na tem mestu ne opisujem podrobneje.

4.12 Komunalni vodi

V grafičnih prilogah (situacija, vzdolžni profil) in v tabeli obstoječih komunalnih vodov (priloga: Tabele, spiski) so prikazana mesta, kjer glede na razpoložljive podatke posamezni vodi (vodovod, kanalizacija, elektro, telefonski kabel ...) križajo železniško progo. Iz situacije je razviden potek oz. smer križanja. Podatke Gospodarske infrastrukture (GJI) smo pridobili na GURS-u, podatke o poteku SVTK in GSMR kablov pa od podjetja PAP informatika inženiring d.o.o. iz Ljubljane.

Ne glede na to, opozarjam izvajalca del, da je potrebno pred pričetkom gradbenih del v bližini vodov, trase vodov zakoličiti in o nameravanih aktivnostih obvestiti lastnike oz. upravljalce tangiranih vodov, katerih predstavniki morajo biti prisotni v času izvajanja del v bližini posameznega komunalnega voda. V okviru pričujočega načrta posegi na obstoječih komunalnih vodih niso predvideni.

4.13 Pogoji izvajanja del

Vsa zemeljska dela bo potrebno izvajati pod geotehničnim nadzorom in v suhem vremenu. Pri gradnji proge bo potrebno posebej paziti, da ne pride do poškodb SVTK kablov in ostalih vodov, ki so položeni ob progi ali le-to prečkajo. Pred začetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno na terenu izvesti sondiranje in označbo trase in vseh križanj posameznih vodov s

tiri ali objekti projektiranega vzdolžnega odvodnjavanja (drenaže). Med izvedbo del, ki jih bo potrebno izvajati s posebno pazljivostjo mora biti na mestu gradnje prisoten predstavnik ustrezne službe, ki upravlja z omenjenim vodom. V ta namen bo potrebno pred pričetkom zemeljskih del v bližini kablov pravočasno obvestiti ustrezno službo, ki upravlja z vodom. Priporočljivo je, da je ves čas gradnje oz. obnove proge navzoč tudi projektantski nadzor.

Gradnja spodnjega ustroja mora biti izvedena v skladu s Pravilnikom o spodnjem ustroju železniških prog (UL RS št. 93/2013) v kolikor ni v projektu drugače določeno. Enako velja za zgornji ustroj, ki mora biti zgrajen po zahtevah Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog (UL RS št. 92/2010).

Prečni profili v osi drogov vozne mreže so zaradi realnejše ocene količin izkopov risani tako, da predstavlja linija terena izmerjeni teren cca 1 m pred drogom vozne mreže. Okrog temelja vozne mreže je namreč običajno izvedeno dodatno nasutje, greda v profilu drogov vozne mreže pa tudi nima merodajne oblike. Vse kote, tako smerne kot višinske pa se nanašajo na os drogov vozne mreže, katere stacionaža je vpisana v profilu.

Na območju trase obravnavanega odseka proge je postavljen poligon, ki je vezan na D96 koordinatno mrežo in na katerega so zavarovane vse glavne točke krivin. Podatki o koordinatah geodetskih točk so podani v elaboratu izvedbe del (9/1). Poligonske in ostale točke na katere je zavarovana lega projektiranih tirov, ki bodo med izvajanjem del poškodovane ali uničene, je potrebno po končani izvedbi ponovno vzpostaviti.

Kakršnekoli spremembe tehničnih rešitev, ki bi jih želel izvajalec del opraviti pri izvedbi so možne samo s predhodnim soglasjem investitorja in projektanta določene tehnične rešitve. V primeru, da gre za spremembo tehnične rešitve, ki zajema več različnih področij, bodo morali z rešitvijo soglašati projektanti vseh področij.

5. POVZETKI NAČRTOV

5.1 Načrti s področja arhitekture

5.1.1 Podhod in nadstreški (1/1)

Predmet načrta arhitekture:

Predmet načrta arhitekture št. 1/1 je gradnja nadstreška nad stopniščema podhoda z izvedbo pokritega dostopa do dvigala in ureditev zavetišča pod istim nadstreškom ter gradnja peronskega nadstreška na železniški postaji Laze.

Nameravan poseg obravnava:

- gradnja nadstreška 1 nad stopniščem 1 ter nad dvigalom na postajni ploščadi za dostop do podhoda
- gradnja peronskega nadstreška nad stopniščem ter nad dvigalom na otočnem peronu
- gradnja podhoda za dostop na peron

Nadstrešek nad podhodom:

Nadstrešek nad stopniščem je zasnovan, kot pritlični, kovinski, delno zastekljen objekt, nad stopniščem predvidenega podhoda, za dostop na peron ter do dvigala. Nadstrešek imata podolžno tlorisno zasnovo, streha je ravna, z minimalnim naklonom 2°, predvidena kritina je večplastna PVC strešna hidroizolacija. Nadstrešek je delno zastekljen, zaradi boljše osvetlitve stopnišča ter dodatne zaščite pred vremenskimi vplivi, zasteklitev je izvedena iz dvoslojnega, varnostnega, kaljenega stekla, delno je nadstrešek odprt.

Peronski nadstrešek:

Peronski nadstrešek, na otočnem peronu je zasnovan kot pritlični, kovinski objekt v dolžini 31 m, z izrazito podolžno tlorisno zasnovo, streha je dvokapna, z naklonom 7°, predvidena kritina je pocinkan, jekleni, trapezni strešni panel. Peronski nadstrešek je na mestu stopnišča zastekljen, zaradi dodatne zaščite pred vremenskimi vplivi, zasteklitev je izvedena iz dvoslojnega, varnostnega, kaljenega stekla, na ostalem delu perona je nadstrešek odprt. Del nadstreška med stopniščem in dvigalom na otočnem peronu je urejen, kot zavetišče za čakajoče potnike.

Dvigali:

V sklopu podhoda sta predvideni dve dvigali, ki zagotavljata neoviran dostop, vstop in uporabo perona železniške postaje tudi za funkcionalno ovirane osebe. Nadstrešnica nad stopniščem je zasnovana tako, da je podaljšana do dvigala in nudi zaščito pred vremenskimi vplivi tudi na območju dostopa in vhoda v dvigalo. Predvideni sta hidravlični, osebni dvigali ustreznih dimenzij, svetla dimenzija kabine dvigala min 1100x2100 mm, širina vrat min. 90 cm, višina vrat min. 210 cm in nosilnost 1000 kg.

5.2 Načrti s področja gradbeništva

5.2.1 Podhod (2/1)

Izven nivojski dostop na otočni peron se nahaja na glavni, dvotirni, elektrificirani progi št. 10 d.m. – Dobova – Ljubljana v km 551+018.81. GRT se nahaja na višini 264,956 m.n.m. Izveden bo kot AB podhod z dvema stopniščema, dvema dvigalom ter osrednjim trupom podhoda, ki poteka pod tiri. Vsi deli podhoda bodo izvedeni v kesonski izvedbi, ker je na višini 263,30 m.n.m. v geološki vrtni zaznana voda.

Podhod sestoji iz treh (3) dilatacijskih enot: stopnišča na otočnem peronu, trupa podhoda pod tiri z dvigalom in stopnišča na otočnem peronu med tiroma 2 in 3. Skupna tlorisna površina betonskega dela podhoda znaša 160 m².

Stopnišče na bočnem peronu je zunanjih dimenzij 9,83 x 3,70 m. Svetla širina stopnišča znaša 3,0 m, svetla dolžina znaša 9,83 m. Največja zunanja višina stopnišča znaša 4,66 m, najmanjša 1,36 m.

Osrednji del podhoda je dimenzij 17,81 x 4,20 m z dvema betonskima deloma za dvigali zunanjih dimenzij 2,85 x 2,35 m. Svetla širina podhoda znaša 3,50 m, svetla višina 2,50 m, višina od vrha temeljne plošče do stropa plošče znaša 2,80 m. Notranje tlorisne dimenzije dvigalnega betonskega dela znašajo 2,50 x 1,65 m, betonski del dvigala od temeljne plošče do vrha znaša 6,06 m. Dno temeljne plošče dvigala je denivelirano za 1,20 m od dna temeljne plošče podhoda.

Stopnišče na otočnem peronu je zunanjih dimenzij 10,36 x 3,25 m. Svetla širina stopnišča znaša 2,55 m, svetla dolžina znaša 10,36 m. Največja zunanja višina stopnišča znaša 5,21 m, najmanjša 1,23 m.

Osrednji del podhoda je temeljen v pesku, dvigalna jaška pa na geološki meji med peskom in skrilavcem. Spodnji del obeh stopnišč je temeljen v pesku in nato še v višino približno 1,0 m. Poševni del stopnišč se od meje peska navzgor temelji na utrjeni prodnati blazini.

Temeljna plošča podhoda je debeline 0,35 m, temeljna plošča dvigal 0,40 m, temeljna plošča spodnjega dela stopnišč do vmesnega podesta 0,40 m, od vmesnega podesta pa do vrha 0,25 m. Vse vertikalne stene podhoda in stopnišč so debeline 0,35 m, ki pa na višini 1,0 pod vrhom preidejo v debelino 0,25 m.

Stropna plošča podhoda je debeline 0,38 m v sredini in 0,35 m nad podpornima stenama. Plošča je zaščitena s hidroizolacijo v debelini 1 cm, zaščitnim betonom z vloženim žičnim pletivom v debelini 5 cm in podgredno blazino za zmanjšanje hrupa v debelini 2 cm. Nad konstrukcijo podhoda se izvede tirna greda v debelini minimalno 35 cm do spodnjega roba praga.

Celoten pohod se izvede v kesonski izvedbi s tesnilnimi trakovi položenimi v sredino prereza med vsemi dilatacijskimi enotami.

Zaradi zaznane vode na višini 263,30 m.n.m. bodo izkopi in betonska konstrukcija izvedeni v gradbeni jami, ki bo varovana z zagatnicami, ki se morajo izvesti v vodotesni izvedbi. Predvidoma bo potrebno tudi sprotno črpanje vode iz gradbene jame.

Dela v okviru izgradnje betonskega dela podhoda bodo potekala v fazah 0., 1. in 2. glede na elaborat 9/1 Elaborat za izvedbo del. Izvedba betonskega dela podhoda je predvidena v dveh podfazah.

V prvi podfazi se izvede stopnišče na bočnem peronu in podhod pod tiri, v drugi podfazi pa še stopnišče na otočnem peronu. Za prvo podfazo je potrebno vgraditi tirni provizorij pod tirom št. 2 in izvesti vodotesne zagatnice okrog in okrog gradbene jame. Po izgradnji v prvi podfazi pa je potrebno za drugo podfazo prestaviti tirni provizorij v smeri proti Litiji ob bok otočnega stopnišča in izvesti še stopnišče otočnega perona.

5.2.2 Jeklene konstrukcije nadstreškov (2/2)

Tlorisne dimenzije nadstrešnice 1 so 4,8 m x 19,0 m, medtem ko višina celotne konstrukcije znaša 3,66 m. Jekleno konstrukcijo sestavlja šest okvirjev iz profilov RHS120x10. Okvirji, ki so pozicionirani na medsebojni razdalji 3 oziroma 4 metrov, se med seboj povežejo s prečkami RHS120x10. Sekundarni profili RHS80x5, ki so preko vijačne zveze pritrjeni na prečke okvirjev, predstavljajo podkonstrukcijo za strešno konstrukcijo. Poleg podkonstrukcije za streho, se pripravi tudi podkonstrukcija za spuščen strop iz profilov RHS100x60x5.

Izdelata se dve konstrukciji za dvigalo, ki sta prezrcaljeni glede na daljšo os. Tlorisne dimenzije konstrukcije znašajo 1,93 x 2,78 m. Višina konstrukcije je 3,56 m. Konstrukcija se lahko zaradi svoje geometrije v celoti zvari v delavnici. Za izdelavo se uporabijo profili RHS140x10. Ob enem izmed stebričkov se privari pomožni profil za vrata RHS70x5.

Peronska nadstrešnica je tlorisnih dimenzij 31,4 x 6,25 m. Višina konstrukcije znaša 5,12 m. Konstrukcijo sestavljajo štiri dvojice stebrov, ki so pozicionirane na medsebojni razdalji 9 m. V krajnem polju ob osi D ima konstrukcija konzolo v dolžini 3,5 m. Konzolni del v smeri osi A-D se izvede iz dveh zvarjenih »C« profilov s spreminjajočo se višino. Vzдолž nadstrešnice potekajo nosilci IPE240 in pa nosilci UPN240, ki poteka po robu nadstrešnice. V ravnini strehe je izvedeno zavetrovanje z nateznimi diagonalami (RD16). Na peronsko nadstrešnico se preko vijakov fiksira tudi konstrukcija za steklo, ki je izdelana iz profilov RHS120x10.

Sidranje konstrukcij se izvede preko vgrajenih betonskih sider za katere se uporabi navojne palice po standardu DIN 975 ali DIN 976 in Hilti sider. Po montaži in niveliranju konstrukcije se izvede podlitje čelne pločevine.

Uporabi se konstrukcijsko jeklo S235 JR, pločevine S235 JR, vijaki kvalitete 8.8 in betonska sidra HILTI HIT-HY200:HIT-V-F.

5.2.3 Ureditev parkirišča (2/3)

Na območju obstoječega makadamskega parkirišča bo urejeno novo asfaltirano parkirišče. Parkirišče bo urejeno za 16 parkirnih mest dimenzij 2.5 x 5.0 m (pravokotno parkiranje). Eno mesto dim. 3.5 x 5.0 m (obeleženo z rumeno barvo) bo rezervirano za invalide. Parkirišče se bo višinsko v največji možni meri prilegalo obstoječemu stanju. Utrditev parkirišča bo v asfaltni izvedbi. Voziščna konstrukcija predstavlja 40 cm debeline, 30 cm pa posteljica zmrzlinso odpornega materiala. Dostop na parkirišče bo urejen preko priključka na javno pot 569511. Robovi parkirišča bodo izvedeni iz dvignjenih betonskih robnikov. Del parkirišča je od ceste ločen z zidom z enostransko jekleno ograjo.

Odvodnjavanje meteorne vode iz parkirišča bo izvedeno s prečnim padcem v kanaletе pokrite z rešetkami, od tam pa v revizijske jaške in naprej v meteorne kanal. Od zadnjega revizijskega jaška na parkirišču se voda odvaja preko lovilca olj priklaplja na meteorne kanalizacijo v medtirju.

Za fizično preprečitev dostopa na tire bo med parkiriščem in tirom 1 izvedena ograja v skupni dolžini 47,5 m. Ograja bo panelna, višine 2m. Interventni prehod bo fizično zaprt z zaklenjenimi vrati v ograji.

Pripadajoča zunanja razsvetljava, kabli in kabelska kanalizacija so obdelani v načrtu Zunanje razsvetljave. Dostop do peronov in postajnega poslopja je obdelan v načrtu tirnih naprav.

5.3 Načrti s področja elektrotehnike

5.3.1 Električna vozna mreža (3/1)

Vozni vod na celotni postaji je polkompenzirane izvedbe (nosilna vrv je čvrsto vpeta, kontaktni vodnik pa se zateza avtomatsko). Na glavnih prevoznih tirih je vozni vod preseka 320 mm² (nosilna vrv 120 mm² in dva kontaktna vodnika po 100 mm²), na ostalih tirih pa preseka 170 mm² (nosilna vrv 70 mm², kontaktni vodnik 100 mm²). Stikala 1, 2, 3, 4 in 41 so krmiljena daljinsko.

Postaja je elektrificirana z enosmernim sistemom 3 kV. Elektrificirani so trije tiri in sicer postajni tir št. 1 ter glavna prevozna tira št. 2 in 3. Uporabljeni so drogovi tipa M, ki so bili pred časom antikorozijsko obnovljeni. Oprema za nošenje vozniških vodov je bila pred časom obnovljena.

Obstoječa lokacija drogov vozne mreže (desna stran ob tiru št. 3) že v obstoječem stanju ne zagotavlja normalni odmik stebrov vozne mreže, ki po »Pravilniku o projektiranju, gradnji in vzdrževanju stabilnih naprav električne vleke enosmernega sistema 3 kV« predpisuje »normalni« odmik 2,50 m (zagotovljen je minimalni odmik 2,20 m).

Med gradnjo izven nivojskega dostopa (podhoda) je planirana v okviru del na vozni mreži sanacija temeljev ob tiru 3 in sicer od št. 42 do 56 (sodi). Ob sanaciji se odstrani obstoječ priključek ozemljilne vrvi na tirnico in izdelava novega. Temelje se sanira na koto gornjega roba praga oziroma na področju perona na gornji rob perona (GRP).

Zaradi večje regulacije tirov bo potrebna regulacija vozne mreže na drogovi št. 41 do 56 ter ponovna antikorozijska zaščita. Za potrebe regulacije bo namreč potrebno spreminjati višino konzol ter bo zaradi tega na mestu starega vpetja ostalo slabo zaščiteno področje. Enako velja tudi za področja priključitve ozemljilnega vodnika droga na tirnico. Slednji se bo premaknil zaradi sanacije temelja.

Prav tako se zamenjajo določene prečne medtirne povezave ter povezave drogov vozne mreže s tirnico izven področja perona. Pri izvedbi omenjenih povezav je potrebno paziti, da se povezave izvedejo samo na neizolirano tirnico povratnega voda (prikazano v načrtih SVTK).

Poleg temeljev drogov ob tiru 3 se sanira tudi temelje drogov št. 51, 53, 531 in 55 s sidrom, ki se lokacijsko nahajajo ob postajnem platu in parkirišču.

Na B strani postaje bo zaradi postavitve novega signala in zmanjšane vidljivosti slednjega potrebno zamenjati dva drogov vozne mreže. To sta drogov št. 58 in 60, ki se zaradi potrebe po vidljivosti signala odmakneta prečno od osi. Prav tako se na tem področju spremeni višina zaščitne vrvi, odstrani z droga vozne mreže svetilko zunanje razsvetljave kretnice ter montira novi samostojni drog razsvetljave s plezalnimi klini.

5.3.2 Zunanja razsvetljava (3/2)

Obstoječe svetilke zunanje razsvetljave otočnega perona so nameščene na kovinskih samostojnih drogovih višine 11m, svetilke kretniškega področja pa delno na drogovih vozne mreže delno pa samostojno. Postajni objekt se napaja z električno energijo iz elektrodistribucijskega omrežja, priključne varovalke 3x50 A. Iz merilne omare na fasadi objekta (PMO) je dovod speljan v prometni urad v katerem se nahaja glavni NN razdelilnik RG. Iz glavnega razdelilnika RG se napajajo vsi porabniki v objektu in na območju železniške postaje.

Zaradi gradnje novega izvennivojskega dostopa - podhoda se predvideva povečanje odjema moči, zato se bo obstoječi priključek povečal na 3x63 A. V obstoječi PMO bo potrebna zamenjava NN taljivih varovalk, predvidi pa se tudi povečanje preseka dovodnega kabla med PMO in RG.

S projektom gradnje podhoda se stara razsvetljava odstrani in izdela nova razsvetljava otočnega perona, postajnega platoja ter parkirišča z novimi varčnimi LED svetilkami. Nove svetilke so montirane na nove tipske samostojne pocinkane jeklene drogeve vijačne pritrditve, svetle višine 5m. Ostala postajna razsvetljava - kretniško področje se v okviru tega projekta ne menja z izjemo svetilke na drogu vozne mreže št. 58. Za novo svetilko se postavi tipski samostojni 11 m drog na vkop s temeljem, plezalnimi klini in varovalno vrvjo.

Za potrebe novega podhoda ter prenovo otočnega perona je izdelan načrt novih razdelilnih omar podhoda (RP) in zunanje razsvetljave (RZR). Omenjeni omari se lokacijsko postavita ob objektu podhoda (dvigalni jašek), medtem ko se razdelilec gretja žlot (RGŽ) montira v rami podhoda. Hkrati se iz omare RG v novo omaro RZR prestavi tudi napajanje in krmiljenje razsvetljave kretniškega območja.

Na postaji so za napajanje glavnega energetskega razvoda in zunanjo razsvetljavo predvideni kabli tipa NYY-(J). Polaganje kablov je večinoma predvideno v novozgrajeno kabelsko kanalizacijo saj obstoječa kabelska kanalizacija ne omogoča v celoti normalne izvedbi na novo predvidenega energetskega napajanja razsvetljave in podhoda.

Nova kabelska kanalizacija se izdela v razširjenem smislu, kar pomeni, da ne bo v celoti namenjena le zunanji razsvetljavi. Sestavljena bo iz več DWP cevi premera fi 110 mm, ponekod tudi s cevmi premera fi 125 mm, kot tudi dvojčkov premera fi 50 mm za potrebe optike ali drugih TK vodov. Poleg kabelske kanalizacije za zunanjo razsvetljavo in SVTK naprave bo zgrajen oziroma pripravljen odcep za potrebe nove kolesarnice. Ob samem postajnem objektu oziroma na postajne platoju se del obstoječih jaškov nadgradi, združi ali v celoti izdela na novo.

Ob prenovi zunanje razsvetljave se princip prižigovanja večine porabnikov na postaji ne menja. Kot do sedaj bo izvedeno ročno preko stikal nameščenih v razdelilni omari RG prometnega urada, avtomatsko preko svetlobnega senzorja in časovne krmilne enote.

Novost bo prižiganje zunanje razsvetljave perona, dostopnih poti, podhoda in kretnic. Našteti porabniki bodo v »prihodnosti« vključeni v SCADO in na ta način daljinsko krmiljeni iz nove razdelilne omare zunanje razsvetljave RZR. Kljub omenjenemu pa bo možen tudi ročni ali avtomatski (preko svetlobnega senzorja) način delovanja.

5.3.3 Prestavitev in zaščita SV in TK naprav (3/3)

Zaradi predvidene gradnje bodo ogroženi obstoječi signalno varnostni in telekomunikacijski (SVTK) kabli in naprave v upravljanju Slovenskih železnic, SŽ – Infrastruktura, d.o.o., Služba za EE in SVTK, Pisarna SVTK Ljubljana, ki potekajo ob železniški progi.

Zaradi predvidene gradnje je potrebna začasna in/ali končna prestavitev, zaščita in/ali nadomestitev za naslednje obstoječe SV in TK vode oziroma naprave:

- optični kabel OK1 (SOK),
- progovni TK kabel (PK),
- progovni energetski kabel (EE1),
- kabli NPr 551.2,
- lokalne SV in TK naprave/kabli postaje Laze,
- sistem GSM-R (optični kabel OK2, energetski kabel),
- sistem ETCS na postaji,
- kabelska kanalizacija na postaji.

Ta načrt 3/3, ki je del projekta št. 8511 Umestitev podhoda na železniški postaji Laze, obravnava prestavitev oziroma zaščito signalno varnostnih in telekomunikacijskih (SVTK) kablov in naprav, ki so v upravljanju Slovenskih železnic, SŽ – Infrastruktura, d.o.o., na območju predvidene gradnje ob železniški progi med km 550+700 in km 551+200, skladno z razpisno dokumentacijo.

Kapaciteta nove kabelske kanalizacije, predvidene v tem načrtu, je predvidena tudi za položitev kablov za nove SV in TK naprave, zunanjo razsvetljavo, preureditev sistema ETCS ter za v bližnji prihodnosti predvidene nove elektronske SV naprave, skladno s Projektno nalogo.

5.3.4 Načrt SV naprav (3/4)

Na postaji Laze, na progi št. 10 d. m. – Dobova – Ljubljana mednarodne oznake (E70, E69, E65), je predviden izvennivojski dostop na peron s podhodom za potrebe potniškega prometa.

Za potrebe gradnje podhoda bomo demontirali kretnico 11 in vgradili tirni provizorij. Demontirali bomo del slepega tira 101. Po končani gradnji podhoda del demontiranega slepega tira 101 in kretnico vrnemo na obstoječe stanje.

Vgradili bomo nov tirni izvozni signal 32 in omogočili vlakovne vozne poti na tir 3 iz obeh strani postaje Laze. Izvozni signal bomo potrebovali ob demontaži/montaži kretnice 11 in po potrebi ob obnovi postajnega tira 2.

Postaja je v smislu signalno varnostnih naprav zavarovana z elektro relejno signalno varnostno napravo sistema Si Te I 30. Obnova postaje je predvidena z enako relejno

varnostno napravo. Proti sosednjima postajama Kresnice in Ljubljana Zalog so vgrajene APB naprave za vožnje vlakov po pravem tiru.

Ves železniški promet na postaji vodi vlakovni odpravnik s pomočjo tirne slike, na postavljalni mizi, ki je nameščena v prometnem uradu.

Na obeh prevoznih tirih 2 in 3 so vgrajeni tirni izvozni signali 21, 31 in 22 in ponavljalnika predsignaliziranja PP22 in PP32.

Postaja ni opremljena s premikalnimi signali za odvijanje premikalnih vozniških poti. Premikalni signali na tirih 1 in 11 omogočajo delovanje skupinskih izvoznih signalov S11 in S12. Ostali omogočajo bočno zaščito vlakovnim vozniškim potem.

Dela na postaji Laze bodo potekala v več fazah:

V pripravljalni (ničelni) fazi bomo vgradili tirni izvozni signal 32 in omogočili obojestranski uvoz na tir 3.

Na peronu bomo 1 m pred nadstreškom novega perona prestavili - vgradili tirni izvozni signal:

- **22 v km 550+991.**

Signal 22 bo stal na lokaciji obstoječega signala 22.

Poseg v obstoječa skupinska izvozna signala S11 in S12 ni predviden.

5.3.5 Načrt TK naprav (3/5)

Projektiran peron se opremi s sistemi ozvočenja, klicem v sili (SOS stebriček), peronsko uro. Ozvočenje je predvideno tudi v podhodu.

Za napajanje in komunikacijsko naprav je predvidena podatkovna razdelilna omara. Nanjo se bodo povezovale tudi druge TK naprav, ki bodo vgrajene kasneje in bodo znotraj dopustne komunikacijske razdalje. Napajanje zunanjih naprav je predvideno preko ločilnega transformatorja in nove razdelilne omare zunanjih naprav v TK prostoru.

Za sisteme video nadzora, vizualnega obveščanja potnikov (dinamične informacije) in kartomata so predvidene le lokacije in kabelska trasa do naprav (cevi, kabelska korita). Skladno s projektno nalogo bo projektiranje in vgradnja navedenih sistemov predmet ločenega projekta.

5.4 Načrti s področja geotehnologije in rudarstva

5.4.1 Geološko-geomehansko poročilo (7/1)

Opis inženirsko geoloških in hidrogeoloških razmer

Celotno območje postaje Laze leži na karbon permskih kamninah (C,P) peščenjaka, meljevca, skrilavca in konglomerata. Plasti so sestavljene iz svetlo sivega in belega kremenovega konglomerata, sivega kremenovega peščenjaka in meljevca ter sivega in črnega glinastega skrilavca. Plasti se med seboj menjavajo. Debelina plasti je ocenjena na

2000 m. Aluvialni prod (**š-a**) je odložen na območju Save in njenih pritokov na več mestih v ljubljanski in zgornje savinjski udorini. Sestavljajo ga pretežno karbonatni prodniki.

Višina postaje Laze je na 265 m n.m.v.

Umetno nasute zemljine in zemljine raščenih tal so razvrščene v 3. izkopno kategorijo.

Proga poteka po terenu, kjer je na območju postaje z nizkim nasipom dvignjena nad okolni teren. Na trasi in postaji ni inženirsko geoloških posebnosti.

Obravnavano območje je sestavni del vodnega telesa Savska kotlina in Ljubljansko Barje za katerega sta značilna dva tipa vodonosnika; prvi je peščno prodni zasipi Save, drugi pa apnenčasti in dolomitni vodonosniki v podlagi in obrobju kvartarnih naplavin. Aluvialni nanos je medzrnski, lokalni, srednje do visoko, mestoma srednje izdatni vodonosnik.

Podtalnica se pojavi tik pod nasutjem v prodno peščenem sloju na globini -1,40 m na a.k. 263,30 m.n.m.v.

Pod umetnim nasutjem (Mg/UN) debeline 0,70 m prevladujejo nevezane zemljine proda in peska z vmesnim 1,10 m debelim slojem sredne plastične (CIM) gline, srednje gnetne konsistence. Prod je peščen, meljast debeli do srednji (fGr, cGr, mGr) za katerega je ocenjeno srednje gsto gostotno stanje. Na globini 3,40 m do hribine se nahaja zbit zelo gosti drobni pesek s tanjšim vložkom preperine skrilavca. Hribinska podlaga skrilavca se pojavi na globini 5,50 m pod koto terena.

V času vrtanja se je voda pojavila na globini -1,40 m (a.k. 263,30 m n.m.v.) v prodno peščenem sloju. Podtalnica je pretežno vzporedna terenu in se drenira proti Savi.

Pri projektiranju se naj upošteva nivo podtalnice na absolutni koti 263,50 m n.m.v. karakteristike tal in spodnji ustroj proge pa po podatkih sledečih tabel.

Zap. št.	Karakteristični sloj	Globina (m)	Gostota γ (kN/m ³)	Enosna tlačna trdnost q_u (kN/m ²)	Kohezija c (kN/m ²)	Strižni kot φ (°)	Modul stisljivosti E_{oed} (kN/m ²)	Prep. k (m/s)
1.	NA (nasip)	0,00 – 1,00	19,0	-	0	28	3 600	5×10^{-5}
2.	PROD	1,00 – 2,00	21,0	-	-	34	18 000	5×10^{-6}
3.	GLINA	2,00 – 3,00	18,0	140	10	25	3 200	5×10^{-11}
4.	PESEK	3,00 – 5,50	20,0	-	0	40	50 000	5×10^{-7}
5	SKRILAVEC	> 5,50	22,0	-	0	44	56 000	5×10^{-10}

PLANUM PROGE			PLANUM posteljice			TEMELJNA TLA		GEOSINTETIK	
NNP	h (m)	Ev2 (MN/m ²)	ZOP	h (m)	Ev2 (MN/m ²)	Obstoječe	Projekti-rano	Ločilni, zaščitni GTX	Armaturni GGR

0/31	0,30	100	0/45 0/63	0,40	80	n.p.	> 20	da	ne
------	------	-----	--------------	------	----	------	------	----	----

5.5 Načrti s področja geodezije

5.5.1 Geodetski načrt (8/1)

V sklopu izdelave projekta je bil na območju železniške postaje Laze izdelan reambuliran geodetski načrt št. 8511GN. Za potrebe izdelave geodetskega načrta, smo na obravnavanem območju opravili terenske meritve. Vzpostavili smo poligonsko mrežo točk, ter opravili geodetska opazovanja za potrebe določitve koordinat v državnem koordinatnem sistemu. Pričujoči geodetski načrt je izdelan, ter poligon navezan na državni koordinatni sistem D96/TM. V geodetskem načrtu so uporabljeni tudi posebni topografski znaki, ki niso predpisani v topografskem ključu. To so:

- telefonska omarica,
- ločnica,
- temelj sidra VM,
- premikalni signal in
- raztirnik.

Podatki Gospodarske javne infrastrukture (GJI) so bili pridobljeni v marcu 2020, na GURS-u. Vsi ostali objekti so v geodetskem načrtu prikazani po topografskem ključu.

5.5.2 Katastrski elaborat (8/2)

Za potrebe izdelave projektne dokumentacije je bil na osnovi razpoložljivih podatkov iz uradnih evidenc Geodetske uprave Republike Slovenije in izdelanih načrtov tega projekta izdelan katastrski elaborat v državnem koordinatnem sistemu D96/TM. Namen elaborata je prikaz in evidentiranje zemljišč znotraj meje javne železniške infrastrukture (JŽI), ter prikaza projektiranih objektov znotraj meje JŽI.

Katastrski elaborat služi investitorju kot informacija o tem, katere parcele bodo tangirane z gradnjo objekta gospodarske javne infrastrukture, podaja informacijo o lastništvu teh parcel, ter morebitna območja, kjer je potrebna pred izvedbo del ureditev lastninskih in stvarnih pravic.

Katastrski elaborat sestavljajo grafični del, tabelarični del in tehnični opis. Grafični del vsebuje zraven katastrske vsebine (parcelne meje, parcelne številke, šifre katastrskih občin, meja JŽI, ipd.) tudi položaj obstoječih in projektiranih komunalnih vodov ter projektiranih objektov. Priloge elaborata vsebujejo sezname z gradnjo tangiranih parcel ter njihove zemljiškoknjižne izpiske.

Meje med zemljišči parcel JŽI in ostalimi, sosednjimi lastniki parcel, na osnovi tega elaborata na terenu ni dovoljeno urejati. Postopek ureditve in evidentiranja meje je potrebno izvesti po veljavni zakonodaji.

5.6 Načrti s področja prometa

5.6.1 Elaborat za izvedbo del (9/1), Tehnologija prometa v času gradnje (9/2), Postopno vključevanje v obratovanje (9/3)

Dela v glavnih fazah izvedbe se bodo izvajala ob popolni zaporu prometa na posameznem tiru ali tirih, promet pa se bo odvijal po sosednjih tirih. Za izvedbo izven nivojskega dostopa na peron, obnovo tirov št. 2 in 3, ter gradnjo novega perona za železniški postaji Laze je predvidenih 24 tednov. V okviru posamezne faze se odvijajo tudi druga dela, ki pa ne povzročajo ovir v železniškem prometu, zato so ta dela v spodnjem opisu del v okviru posamezne faze le omenjena.

Ob montaži nadstrešnic oziroma večjih kovinskih elementov bodo potrebni dodatni izklopi voznega omrežja. Omenjeni izklopi in s tem montaža nadstreška naj se izvaja v primernem času, ko na postaji ni prometa ter so časovni intervali (vlakovni presledki) med dvema prehodoma vlakov skozi postajo daljši (v času zmanjšane prometa). S tako primerno organizacijo izvedbe del se ne bo povzročalo dodatnih ovir v prometu.

Glavne faze izvedbe na obravnavani postaji po pričujočem projektu (železniška postaja Laze) so:

0. Faza – pripravljalna dela (6 tednov) - občasne krajše zapore tirov

Ureditev začasnih objektov, priprava mehanizacije, dobava materiala, obnova zakoličbe, ureditev dostopov, začasnih nivojskih prehodov, cestne ureditve, prilagoditev SVTK naprav.

V sklopu pripravljalnih del se lahko prične z izvedbo gradbenih del vezanih na izkop gradbenih jam za temelje in kabelsko kanalizacijo zunanje razsvetljave. Vsa dela potekajo ob zunanjih tirih in ne posegajo v obstoječe konstrukcije vozne mreže ter prav tako ne potrebujejo daljših zapor prometa.

1. Faza: (12-urna vikend zapora tira št. 2) - onemogočen dostop na stranske tire iz B strani, enotirni promet Kresnice – Ljubljana Zalog po DT (16 km)

- Demontaža obstoječe kretnice št. 11 in vgradnja tirnega provizorija.
- Demontaža tira št. 101 na mestu podhoda

Dela se bodo izvajala na tiru št. 2 in tiru št. 101. Na tiru št. 2 se bo izvedla demontaža obstoječe kretnice št. 11 in vgradnja provizorija na mestu novega podhoda. Na tiru št. 101 se bo na mestu novega podhoda demontiral tir.

Med časom zapore in izvedbo del na kretnici se izključi stikali vozne mreže št. 1 in 3 ter pogojno stikalo 41 (normalno izključeno). Po demontaži kretnice in vgradnji provizorija bo potrebno poskrbeti za izvedbo (začasne) kontinuitete povratnega voda. Po končanih delih sledi vklop stikal, promet poteka zopet dvotirno.

2. Faza: (6 tednov) - dvotirni promet, omejena hitrost prek gradbišča 40 km/h

- Gradnja podhoda, deloma pod provizorijem, stopnišč.
- gradnja začasnega perona med tiroma 1 in 11 (zadnji teden)

V tej fazi so predvidena gradbena dela na novem podhodu in stopniščih. Podhod se bo gradil deloma pod provizorijem, deloma pri odprti gradbeni jami pod odstranjenim tirom št. 101. Med tiroma št. 1 in 11 je predvidena gradnja začasnega perona.

Potrebno je zakoličiti in zavarovati lokacijo vgradnje temeljev in tirnega provizorija ter zakoličiti in zavarovati geometrijo tira št. 2 na območju vgradnje in kasneje prestavitve tirnega provizorija. Pred mestom reza tira in za mestom reza tira je potrebno v obstoječi tir vgraditi ustrezno število mathee naprav za preprečevanje vzdolžnega pomika tira.

V prvi podfazi je potrebno vgraditi tirni provizorij pod tirom št. 2 in izvesti vodotesne zagatnice okrog in okrog gradbene jame. Provizorij v tej podfazi je namenjen gradnji novega podhoda pod tiri.

V drugi podfazi pa je potrebna prestavitev tirnega provizorija v smeri proti Litiji ob bok otočnega stopnišča in izvesti še stopnišče otočnega perona. Za prestavitev tirnega provizorija bo potrebna 12 urna zapora tira št. 2.

Z vgradnjo in izgradnjo ter prestavitvijo tirnega provizorija je potrebna začasna odstranitev tirnic in pragov, odkop in odvoz materiala, izkop in utrditev ležišč za temelje provizorija in zaščita le teh ter gradbene jame z vodotesnimi zagatnicami, vgraditi temelje provizorija in sam provizorij ter urediti začasne stike na obstoječi oz. novi tir. Potrebno je urediti geometrijo tira in izvesti kontrolne meritve tira pred, na in za vgrajenim tirnim provizorijem ter odpraviti morebitna odstopanja.

Po vgradnji provizorija je potrebno zaradi zagotavljanja varnosti in urejenosti prometa po tiru št. 2 izvajati obdobjno kontrolne meritve geometrije tira preko vgrajenega provizorija in morebitne nepravilnosti sproti sanirati.

Za podroben opis predvidenih del mora izvajalec vgradnje in prestavitve provizorija kot tudi izvajalec AB konstrukcije podhoda izdelati tehnološki elaborat.

Provizorij, ki bo vgrajen v tir št. 2, bo po izvedeni gradnji podhoda potrebno zaradi gradnje stopnišča prestaviti v smeri proti Zidanemu Mostu. Zaradi prestavitve provizorija je v tej fazi zato predvidena 12-urna zapora tira št. 2.

V času gradnje in obratovanja začasnega perona, bosta obstoječi kretnici št. 6 in 9 blokirani v premo. Tir št. 11 bo zaprt, na tira št. 12 in 13 bo iz B strani postaje onemogočena vožnja.

Dostopna pot na začasni peron bo urejena od pred postajnega poslopja ob tiru št. 1, preko začasnega nivojskega prehoda širine 2,6 m (tir bo zaprt, saj bo kretnica št. 9 blokirana v premo). V času gradnje mora biti gradbišče ustrezno zavarovano in označeno, potnikom

mora biti onemogočen dostop na gradbišče, pot na peron pa mora biti ustrezno zavarovana in označena z usmerjevalnimi tablam.

3. Faza: (12-urna vikend zapora tira 2) - enotirni promet Kresnice – Ljubljana Zalog po DT (16 km)

Predvidena je demontaža provizorija, vgradnja kretnice št. 11, smerna in višinska regulacija tira št. 2, ter vgradnja prej demontiranega tira št. 101.

Med izvedbo del bosta izključeni stikali 1 in 3 ter pogojno stikalo 41 (normalno izključeno). Po vgradnji nove kretnice in demontiranega tira 101 se zopet uredi (začasne) kontinuitete povratnega voda. Skladno s potekom gradbenih del (regulacija tira št. 2) poteka tudi regulacija vozniških vodov predmetnega tira. Po končanih delih sledi vklop stikal, promet poteka zopet dvotirno.

4. Faza: (2 tedna) - enotirni promet po tiru št. 2 postaje Laze - 1 km, omogočeno križanje vlakov, tudi potniških

Pred pričetkom del na tiru št. 3 se izključi stikala št. 2 in 4, (pogojno 41, ki je normalno izključeno). V navedeni tir se vgradi izolatorje za kretnico št. 1 in pred kretnico št. 13 za kar je potrebno do 3 ure izklopa. Po izvedeni vgradnji izolatorjev se vključi predhodno izključeni stikali. Del med kretnicami št. 1 in 13 ostane v breznapetostnem stanju, ostali del tira 103 in 203 ter kretnici ostanejo pod napetostjo in vozni z možnostjo križanja vlakov (vozna mreža je aktivna med ločiščem in predmetnima kretnicama iz A in B strani postaje kjer sta vgrajena izolatorja).

Dela se bodo izvajala na tiru št. 3, od km 550+751 do km 551+076,60. Demontiral se bo obstoječi tir, ter peron ob tiru. Pripravil se bo spodnji ustroj ter vgradil tampon. Sledila bo montaža novega tira (od km 550+790,5 do km 551+023,21) in navezava tira na obstoječe stanje.

V okviru te faze se začne gradnja novega otočnega perona ob tiru št. 3, ter nadaljuje gradnja podhoda, stopnišč in nadstreškov.

Zaradi menjav tirov se bo na predmetnem območju lahko izvajalo dela na drogovi vozne mreže. Planirana je sanacija temeljev in ureditev ozemljevanja drogov (ploščica za priključek ozemljilne vrvi) ter zamenjava drogovi vozne mreže št. 58 in 60 (zagotoviti vidljivost novega signala).

Po montaži novega tira se pristopi k regulaciji vozniških vodov in ureditvi kontinuitete povratnega voda na predmetnem področju. Regulacija bo zahtevala pomike nosilne opreme vozniških vodov. Po končani regulaciji se ponovno kompletno antikorozijsko zaščiti konzole, zatezače in drogove vozne mreže ter priključke ozemljilne vrvi - ploščic. Po končanih delih sledi 3 urni izklop stikal št. 2 in 4 ter izgradnja vgrajenih izolatorjev. V tem času promet po tiru št. 3 od ločišča na A strani do ločišča na B strani ni možen. Sledi vklop izklopljenih stikal in promet lahko poteka dvotirno.

5. Faza: (2 tedna) - dvotirni promet po tirih 1 in 3

Dela se bodo izvajala na tiru št. 2, od km 550+751 do km 551+074,67. Demontiral se bo obstoječi tir, ter peron ob tiru. Pripravi se bo spodnji ustroj ter vgradil tampon. Sledila bo montaža novega tira (od km 550+790,5 do km 551+049,36) in navezava tira na v predhodni fazi vgrajeno kretnico št. 11.

V tej fazi se bo dokončala gradnja podhoda, nadstrešnic, dostopnih poti...

Pred pričetkom del na tiru št. 2 se izključi stikala št. 1 in 3, (pogojno 41, ki je normalno izključeno). V navedeni tir se vgradi izolatorje za kretnico št. 3 in pred kretnico št. 11 za kar je potrebno do 3 ure izklopa. Po izvedeni vgradnji izolatorjev se vključi predhodno izključeni stikali. Del med kretnicami št. 3 in 11 ostane v breznapetostnem stanju, ostali del tira 102 in 202 ter kretnici ostanejo pod napetostjo in vozni z možnostjo križanja vlakov (vozna mreža je aktivna med ločiščem in predmetnima kretnicama iz A in B strani postaje kjer sta vgrajena izolatorja).

Kot v predhodni fazi se po montaži novega tira pristopi k regulaciji voznih vodov in ureditvi kontinuitete povratnega voda na predmetnem področju. Regulacija bo zahtevala pomike nosilne opreme voznih vodov. Po končani regulaciji se ponovno kompletno antikorozijsko zaščiti konzole, zatezače in drogeve vozne mreže ter priključke ozemljilne vrvi – ploščic.

Po končanih delih sledi 3 urni izklop stikal št. 1 in 3 ter izgradnja vgrajenih izolatorjev. V tem času promet po tiru št. 2 in 1 od ločišča na A strani do ločišča na B strani ni možen. Sledi vklop izklopljenih stikal in promet lahko poteka dvotirno.

6. Faza – zaključna dela (4 tedne), občasno malo oviran promet, brez stalnih zapor tirov

- Zaključna dela, ograje
- Ureditev parkirišča, kolesarnic, dostopnih poti
- Demontaža začasnega perona

V zaključni fazi se bodo nadaljevala tudi dela ki ne vplivajo na zapore tirov (dokončanje peronov, oprema peronov, dokončanje podhoda, demontaža začasnega perona ...), vgradnja oznak za glavnih točk krivin, osi in nivelete tira, oznak za kontrolo vzdolžnega potovanja tirnic, končna ureditev okolice, vgradnja ograj, dokončno se bo uredilo parkirišče, kolesarnice, dostopne poti, demontaža vgrajenih začasnih ločilcev vozne mreže pred kretnico (postopek enak kot pri montaži – 4 urni izklopi), antikorozijska zaščita preostale opreme vozne mreže...

Nekatera dela v zgoraj navedenih fazah se bodo izvajala ob popolni zavori prometa na posameznem tiru, promet pa se bo odvijal po sosednjem tiru. Hitrost vlakov bo ob vožnji ob trenutnem gradbišču omejena (glede na dinamiko izvedbe se lokacija spreminja) na 50 km/h, na najbolj »kritičnih« odsekih pa na 30 km/h. Odseki z omejeno hitrostjo bodo glede na dinamiko izvedbe, lokacijo ..., določeni operativno.

Geodetski izračuni:

Za potrebe geodetskih meritev v sklopu pričujočega projekta smo na območju železniške postaje Laze vzpostavili poligonsko mrežo točk. Poligonska mreža točk je bila vzpostavljena, izmerjena in izračunana v juniju 2020. Pričujoči projekt je izdelan, ter poligon navezan na D96 koordinatni sistem.

Vse višine poligonskih točk so bile nivelirane z nivelirjem Wild NA 28, serijska številka 699596. Navezujejo se na reper **MN-50/21** z višino:

Reper	Višina
MN-50/21	264,838

Smerno je os projektiranega tira zavarovana na obstoječe stebre vozne mreže, višinsko pa na priključke ozemljitve stebrov vozne mreže. Na te fiksne točke je tudi ob izvedbi obnove proge možno vezati smer in višino tira, vsekakor pa je priporočljivo, da se vsaj glavne točke krivin vzpostavljajo s podanega poligona.

Ob obnovi železniške proge bo nekaj poligonskih točk, ki so morebiti locirane preblizu trase obnovljene železniške proge ali so stabilizirane na temelju vozne mreže ki bo v sklopu obnove porušen, potrebno prestaviti, oziroma stabilizirati nove. Glede na to, da se poligonska mreža lahko vedno dopolni s sosednjih poligonskih točk, predlagamo, da se ob izvedbi odstranjenih, oziroma premaknjenih točk, na novo vzpostavi po končani izvedbi obnove proge. Vsekakor pa je zaželeno, da imamo ob vseh progah vzpostavljeno poligonsko mrežo, saj se le ta lahko s pridom izkorišča tudi pri rednem vzdrževanju proge.

Pogoji izvajanja del:

Pri gradnji proge bo potrebno posebej paziti, da ne pride do poškodb SVTK kablov in ostalih vodov, ki so položeni ob progi ali le-to prečkajo. Pred začetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno na terenu izvesti sondiranje in označbo tras in vseh križanj posameznih vodov s tiri ali tirnimi napravami. Med izvedbo del, ki jih bo potrebno izvajati s posebno pazljivostjo, mora biti na mestu gradnje prisoten predstavnik ustrezne službe, ki upravlja z omenjenim vodom. V ta namen bo potrebno pred pričetkom zemeljskih del v bližini kablov pravočasno obvestiti ustrezno službo, ki upravlja z vodom.

Elaborat tehnologije prometa v času gradnje določa natančna izhodišča odvijanja železniškega prometa v času gradnje.

Pri izdelavi Elaborata tehnologije prometa je upoštevano naslednje:

- da so ovire v prometu minimalne (zapore v času zmanjšanega prometa vlakov, ob vikendih, ponoči, v presledkih med vlaki),
- da nadomestnih avtobusnih prevozov sploh ni oziroma jih je čim manj,
- da je dolžina počasne vožnje čim krajša,
- da je proga po končanih dnevniških zaporah proge sposobna za vožnjo vlakov z elektro vleko.

V elaboratu tehnologije prometa v času gradnje so glede na predpisano (nakazano) organizacijo vodenja prometa vlakov v času izvajanja postajnega območja oz. obnove

odseka proge ter glede na izračunano prepustnost na odseku proge (z upoštevanom hitrostjo vlakov mimo delovišča) definirani:

- tehnični ukrepi (enotirni promet, vožnje po nepravem tiru...)
- organizacijski ukrepi,

Ocena stroškov vsebuje naslednje stroške:

- stroški organiziranja zapor - izdajo pogojev zapore proge, organizacije prometa, ...
- strošek dodatne zasedbe posameznih delovnih mest...,
- stroški zamud potniških in tovornih vlakov; (počasna vožnja, zadrževanje za čas zapore...),
- ostali stroški: strošek izdaje odredbe, strošek izdaje obvestila in brzojavke o organizaciji prometa v času izvajanja del, stroške izdaje organizacije prometa v času izključitve SV in TK naprav, strošek dodatnih zasedb delovnih mest z delavci vodenja prometa itd....

Izvajalec gradbenih in elektro del mora pisno najaviti plan zapor najmanj tri mesece pred nameravano izvedbo del organizacijski enoti upravljalca (SŽ – Infrastruktura, Služba za gradbeno dejavnost, Služba za EE in SVTK za dela na vozni mreži), pristojni za tovrstno vzdrževanje infrastrukture. Organizacijska enota Upravljalca poskrbi za uskladitev z ostalimi prosilci in glede na vrsto dela v skladu s Priročnikom - 002.62 Za načrtovanje, odobritev, in izvajanje zapore proge ali tira in izključitev EE, SV in TK naprav do 5. v mesecu za dva meseca v naprej dostavi plan Prometni operativi Ljubljana (SŽ Infrastruktura - Služba za vodenje prometa, pisarna Ljubljana), ki uskladi vse ostale zapore in potrdi točen termin izvajanja zapore.

Izvajalec SV in TK del mora organizacijski enoti upravljalca (Služba za EE in SVTK, pisarna Postojna), pristojni za tovrstno vzdrževanje infrastrukture dostaviti potrebe za izključitve SV in TK naprav (zamenjava napajalnega dela, prevezava kablov ...) ki posreduje vlogo za odobritev izključitev SV in TK naprav Službi za načrtovanje, tehnologijo in inženiring.

5.7 Elaborati

5.7.1 Varnostni načrt (11/1)

Vsak izvajalec del si mora pred začetkom del na podlagi Zakona o varnosti v železniškem prometu, Pravilnika o notranjem redu na železnici in DN12 (delovnega navodila upravljavca javne železniške infrastrukture) pridobiti Dovoljenje za delo na železniškem območju, za katerega zaprosi upravljavca javne železniške infrastrukture SŽ – Infrastruktura, d.o.o.

Vsak zaposlen na gradbišču mora stalno uporabljati osnovno osebno varovalno opremo. Za izbiro navodil in opozoril posameznih nevarnostih je zadolženo vodstvo gradbišča. Delodajalec je dolžan delavce obvestiti o nevarnih mestih, jih seznaniti z varnostnimi ukrepi in varnim načinom dela. Koordinator za varnost in zdravje pri delu v izvajalni fazi projekta z vpisom v knjigo ukrepov za varno delo, določi v skladu z Varnostnim načrtom, Tehnološkim elaboratom, Navodili o varnem delu ali drugimi dokumenti, kako in kdaj bo delovišče zavarovano.

Obiskovalci lahko pridejo na gradbišče samo po predhodnem dogovoru z koordinatorskim za varnost pri delu v fazi izvajanja projekta.

Prepovedano je tudi:

- zadrževanje na gradbišču pod vplivom alkohola ali narkotikov,
- poskus kraje ali kraja lastnine naročnika, izvajalcev ali drugih delavcev,
- pretep ali namerno telesno poškodovanje druge osebe,
- neposlušnost, grožnje ali ustrahovanje nadrejenih ali sodelavcev,
- poškodovanje ali namerno uničevanje lastnine naročnika, izvajalcev ali drugih delavcev.

Delavci morajo na območju gradbišča upoštevati vse varnostne ukrepe. Prepovedano je odstranjevanje opozorilnih napisov in oznak.

Splošni varnostni ukrepi za preprečevanje širjenja koronavirusa veljajo tudi na gradbiščih. Navodila za delovne organizacije v zvezi z koronavirusom se nahajajo na <https://www.nijz.si/sl/navodila-za-delovne-organizacije-v-zvezi-z-novim-koronavirusom-sars-cov-2>

5.7.2 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki (11/2)

V sklopu izvajanja vzdrževalnih del v javno korist po projektu »Umestitev podhoda na železniški postaji Laze« se bodo pojavili odpadki, ki so predvideni za odvoz. Seznam odpadkov je razviden iz Načrta gospodarjenja z gradbenimi odpadki, št. 8511GG. Količine so skladno z 6. odstavkom, 5. člena Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih podane na obrazcu s spletne strani MOP/ARSO.

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidena količina (t)
17 01 01	Beton	636,3
17 01 03	Ploščice in keramika	0,01
17 02 03	Plastika	0,5
17 02 04*	Steklo, plastika in les, ki vsebujejo nevarne snovi ali so z njimi onesnaženi	11,6
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	188,8
17 04 01	Baker, bron in medenina	0,04
17 04 05	Železo in jeklo	90,8
17 04 11	Kabli, ki niso navedeni pod 17 04 10	0,2
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	12635,0
17 05 08	Tolčenec izpod železniških tirov in pragov, ki ni naveden pod 17 05 07	1751,0
SKUPAJ:		15314,3

Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki je pripravljen skladno z Uredbo o (Ur.l. RS, št. 37/15, 69/15 in 129/20) in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 34/08). Po 4. členu »Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih« je za ravnanje z odpadki na gradbišču v celoti odgovoren investitor, ki mora zagotoviti oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov. Seznam pooblaščenih zbiralcev, predelovalcev, odstranjevalcev, posrednikov, se nahaja na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor (MOP) (<https://www.gov.si teme/ravnanje-z-odpadki/#e62944>). Z odpadki je potrebno ravnati v skladu z izdelanim načrtom in veljavno zakonodajo.

V Načrtu gospodarjenja z gradbenimi odpadki so za vse vrste odpadkov podane ocene količin in uvrstitve v seznam odpadkov, ki se bodo v postopku gradnje spreminjale. Predlagamo, da se v procesu gradnje izvaja stalni monitoring glede količin in razvrstitve odpadkov ter izvede morebitne popravke glede na izveden načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki.

5.7.3 Informacijske oznake in oprema (11/3)

V elaboratu informacijskih oznak in opreme perona je opisana ustrezna opremljenost postaje s predpisanimi enotnimi informacijskimi elementi. V elaboratu so lokacijsko določeni in prikazani elementi, ki bodo vgrajeni, oziroma montirani na območju postaje. Potniška postaja, opremljena z informacijskimi elementi in ostalo opremo, omogoča varno, enostavno in hitro vodenje potnika s postajnega objekta na vlak in obratno. Vsa oprema, prostostoječe naprave in kosi pohištva se morajo razlikovati od ozadja in imeti zaobljene robove. Postavljeni morajo biti tako, da so prepoznavni in hkrati ne motijo slepih in slabovidnih oseb. Informacijski elementi in javna oprema so izbrani glede na potrebe, ki jih zahtevajo postaje/postajališča, v skladu s celotno grafično podobo Slovenskih železnic (Piročnik CGP II), Pravilnikom o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Uradni list RS št. 72/2009, 72/2010) ter Uredbo komisije (EU) št. 1300/2014, z dne 18. novembra 2014, o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi z dostopnostjo železniškega sistema Unije za invalide in funkcionalno ovirane osebe (TSI - PRM).

Za potrebe orientacije slepih in slabovidnih oseb se na peronu izvede talni taktilni vodilni sistem (TTVS). Sistem je sestavljen iz vodilnih (rebričastih) oznak širine 30 cm ter opozorilnih, oziroma obvestilnih (čepastih) oznak, ki jih predstavljajo polja v širini 60 cm. Teksture talnih oznak na peronu se razlikuje od ostalega dela perona. Talne oznake bodo izvedene iz tlakovcev (plošč) enake debeline kot ostalo tlakovanje perona. Tlorisne dimenzije tlakovcev naj bodo takšne, da se njihov večkratnik izide s predpisano širino 30 in 60 cm (1x30, 2x15, 2x30, 3x20, 4x15).

6. REKAPITULACIJA PREDVIDENIH STROŠKOV GRADNJE

0/2	TIRI IN TIRNE NAPRAVE	1.245.276,33 €
1/1	PODHOD IN NADSTREŠKI	341.737,88 €
2/1	PODHOD	523.874,38 €
2/2	JEKLENE KONSTRUKCIJE NADSTREŠKOV	144.535,60 €
2/3	UREDITEV PARKIRIŠČA	98.061,99 €
3/1	ELEKTRIČNA VOZNA MREŽA	113.270,85 €
3/2	ZUNANJA RAZSVETLJAVA	167.371,30 €
3/3	ZAŠČITA IN PRESTAVITEV SV IN TK NAPRAV	269.324,00 €
3/4	SV NAPRAVE	212.254,57 €
3/5	TK NAPRAVE	85.825,43 €
9/2	TEHNOLOGIJA PROMETA V ČASU GRADNJE	444.933,90 €
11/1	VARNOSTNI NAČRT	9.580,00 €
11/3	INFORMACIJSKE OZNAKE IN OPREMA	42.592,00 €
	SKUPAJ BREZ DDV:	3.698.638,23 €
	DDV 22%	813.700,41 €
	SKUPNA VREDNOST Z DDV :	4.512.338,64 €

7. ZAKLJUČEK

Projektne rešitve, ki so podane v pričujočem načrtu, so v skladu s projektno nalogo investitorja, izbrano variantno IZP rešitev in dodatno predloženih zahtev za izvedbo. Vse spremembe zahtevanih projektiranih tehničnih rešitev, ki so nastale med procesom projektiranja kot posledica iskanja optimalnih tehničnih rešitev pa so bile izvedene v soglasju z investitorjem oz. naročnikom.

Novi elementi zgornjega in spodnjega ustroja obnovljenih tirov so projektirani za kategorijo proge D4 (22.5 t/os in 8.0 t/m), GC svetli profil in za hitrosti 70/70/90 km/h ter 50 km/h pri vožnji v odklon.

Rešitve sicer ne predvidevajo nadgradnje tirov in tirnih naprav na celotni postaji, je pa geometrija tirov na odseku perona zasnovana na način, da ob bodoči nadgradnji postaje ne bo potrebno posegati v, s tem projektom projektirano, peronsko infrastrukturo, podhode, stopnišča podhodov ali dvigala. Rešitve, ki so prikazane v izbrani varianti postaje Laze, upoštevajo zahteve projektne naloge in dodatne zahteve Naročnika, Inženirja in Upravljalca (skladno z zapisniki usklajevalnih sestankov in zabeležke o izbiri variante).

V grafičnih prilogah je informativno prikazana tudi lokacija objektov in naprav, ki so sicer obdelani v samostojnih načrtih. V načrtu je meja javne železniške infrastrukture (JŽI) in meja sosednjih zemljišč prikazana z natančnostjo, ki ustreza natančnosti pridobljenih podatkov (digitalni katastrski načrt, ZK-točke ...).

Železniška postaja Laze bo imela po obnovi naslednje osnovne karakteristike:

- TSI kategorizacija proge: F2-P4 (P5),
- obnovljen tir št. 2 od km 550+790,50 do km 550+054,49,
- obnovljen tir št. 3 od km 550+790,50 do km 550+023,21,
- otočni peron med tiroma št. 2 in 3 dolžine 160 m (od km 550+846,05 do km 551+006,05), z novim nadstreškom,
- ukinjen obstoječi nivojski prehod v km 551+001, urejen interventni prehod v km 551+055,80,
- nov izven nivojski dostop na otočni peron s stopnišči in dvigali,
- oba obnovljena tira in nova kretnica št. 11 na novih lesenih pragih, vgrajene tirnice sistema 60 E1 z elastično pritrditvijo,
- tiri zvarjeni v NZT,
- urejena odvodnja progovnega telesa,
- urejeno parkirišče za 16 vozil, od tega eno za invalida.

Vse rešitve opisane v tem poročilu so prikazane tudi na ustreznih grafičnih prilogah.

V Trzinu, januar 2021

Bogo Kepa, univ.dipl.inž.grad.

Pripravil:

Gorazd Dolšek, univ.dipl.inž.geod.

0/2.11 PRILOGE TEHNIČNEGA POROČILA

	stran
Seznam GG materiala	2
Izračun količin	3
Analiza krivin	4 - 5
Smerno in višinsko zavarovanje tira	6 - 7
Lomi nivelete proge	8 - 9
Izračun odmika perona od osi tira na postaji Laze	10 - 11
Koordinate poligonskih točk in višine reperjev	12
Koordinate točk v prečnih profilih	13 - 14
Koordinate glavnih točk kretnic	15
Koordinate točk na peronu	16 - 17

ZG 1000	0199.00	007.2121	T.1.3	
--------------------	----------------	-----------------	--------------	--

SEZNAM GG MATERIALA

Opis	EM	dolžina tirov	kos/m1 tira	skupaj
1. TIR 60E1 na lesenih pragih				
a. Tirnice 60E1	m'	459	2,0	918
b. Leseni impregnirani pragi dimenzije 16/26/260 cm	m'	473	1,667	788
c. Pritrditev PANDROL, komplet na prag	m'	473	1,667	788
2. Kretnica na betonskih pragih, tudi z dolgimi pragi izza kretnice, s "PANDROL" pritrditvijo. Kretnice so izdelane iz tirnic trdote 350 HT, srce MONOBLOK. Kretnice so opremljene s ključavnicami Robel, kretniškim nastavkom in ročnim postavljalom z vlečnim drogom ter kotalnimi napravami.				
60E1-300-1:9 D (št. 11)	kos			1
3. Prehodne tirnice 60E1/49E1				
a. dolžine 7.20 m	kos			2
b. dolžine 12.00 m	kos			2
4. AT porcije				
a. 49E1 350 HT	kos			8
b. 60E1 350 HT	kos			26
5. Naprave za preprečitev vzdolžnega potovanja 60E1 na betonskih pragih				
	kos			78
6. Betonske ločnice				
	kos			1
7. Nagibna kazala				
	kos			12
8. Zavarovanje osi in nivelete tira				
	kos			26
9. Stalne oznake za zavarovanje elementov krivin				
	kos			5
10. Kilometerske in hektometerske oznake				
	kos			4
11. Oznake za kontrolo vzdolžnega potovanja tirnic				
	kos			1

IZRAČUN KOLIČIN

št. prof.	km	Ploskev					d	Količina				
		G	T	I	N	J		G	T	I	N	J
		(m2)					(m)	(m3)				
	550+790,50	4,7	7,2	12,9	0,0	1,0						
	550+794,84	4,7	7,2	12,9	0,0	1,0	4,3	20,4	31,2	56,0	0,0	4,3
	550+794,85	4,7	7,2	16,8	0,0	1,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
6	550+796,74	4,7	7,2	16,8	0,0	1,0	1,9	8,9	13,6	31,8	0,0	1,9
	550+846,13	4,7	7,1	16,3	0,0	1,5	49,4	232,1	353,1	818,4	0,0	61,7
	550+846,14	4,1	5,0	14,6	0,0	1,5	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0
7	550+846,88	4,1	5,0	14,6	0,0	1,5	0,7	3,0	3,7	10,8	0,0	1,1
8	550+896,90	4,1	5,0	14,9	0,0	1,8	50,0	205,1	250,1	737,8	0,0	82,5
9	550+912,65						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	550+946,90	4,1	5,0	15,1	0,0	1,5	50,0	205,0	250,0	750,0	0,0	82,5
11	550+988,88	3,8	4,8	15,1	0,0	1,4	42,0	165,8	205,7	633,9	0,0	60,9
	550+996,98	3,8	4,8	15,1	0,0	1,4	8,1	30,8	38,9	122,3	0,0	11,3
	550+996,99	3,8	4,8	11,8	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	551+003,80	3,8	4,8	11,8	0,0	1,4	6,8	25,9	32,7	80,4	0,0	9,5
	551+003,81	6,3	7,5	17,4	0,0	1,4	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
12	551+018,81						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	551+023,21	6,3	7,5	17,4	0,0	1,4	19,4	122,2	145,5	337,6	0,0	27,2
	551+023,22	4,2	4,8	12,5	0,0	0,7	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	551+024,67	4,3	4,7	11,7	0,0	0,6	1,5	6,2	6,9	17,5	0,0	0,9
	551+024,68	4,3	4,7	12,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
13	551+028,86	4,3	4,7	12,2	0,0	0,6	4,2	18,0	19,6	51,0	0,0	2,5
	551+033,80	4,3	4,7	12,2	0,0	0,6	4,9	21,2	23,2	60,3	0,0	3,0
	551+033,81	2,3	2,3	6,4	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	551+054,49	2,3	2,3	6,4	0,0	0,6	20,7	47,6	47,6	132,4	0,0	12,4

Skupaj :

1.112	1.422	3.841	0	362
--------------	--------------	--------------	----------	------------

Legenda :

G ... greda	I ... izkop	J ... izkop jarkov
T ... tampon	N ... nasip	

ANALIZA KRIVIN - LEVI GP TIR - Tir št. 2

KLASIČNI VLAKI

št. kr.	od km	do km	R	L1	L2	h _{iz}	V _{izb}	l	p	n1	n2	n1	n2	dh/dt	dh/dt	dl/dt	dl/dt	št.kr.
			m	m	m	mm	km/h	mm	m/s ²					mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
			mejne vrednosti					max. 115, 150, 270	max. 0.75, 0.98, 1.8	min.500 max.2000	min.500 max.2000	L1 min. 6.5xV	L2 min. 6.5xV	L1 max. 43	L2 max. 43	L1 max 100	L2 max 100	
1	550+012	550+824	1055	50		50	70	4,8	0,03	1000		14,3xV		19,4		1,9		1
2	550+824	550+989	930		50	50	70	12,2	0,08		1000		14,3xV		19,4		4,7	2
3	551+115	551+293	450	60	60	85	70	43,5	0,28	706	706	10,1xV	10,1xV	27,5	27,5	14,1	14,1	3

LAHKI VLAKI

št. kr.	od km	do km	R	L1	L2	h _{iz}	V _{izb}	l	p	n1	n2	n1	n2	dh/dt	dh/dt	dl/dt	dl/dt	št.kr.
			m	m	m	mm	km/h	mm	m/s ²					mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
			mejne vrednosti					max. 115, 150, 270	max. 0.75, 0.98, 1.8	min.500 max.2000	min.500 max.2000	L1 min. 6.5xV	L2 min. 6.5xV	L1 max. 43	L2 max. 43	L1 max 100	L2 max 100	
1	550+012	550+824	1055	50		50	70	4,8	0,03	1000		14,3xV		19,4		1,9		1
2	550+824	550+989	930		50	50	70	12,2	0,08		1000		14,3xV		19,4		4,7	2
3	551+115	551+293	450	60	60	85	70	43,5	0,28	706	706	10,1xV	10,1xV	27,5	27,5	14,1	14,1	3

NAGIBNI VLAKI

št. kr.	od km	do km	R	L1	L2	h _{iz}	V _{izb}	l	p	n1	n2	n1	n2	dh/dt	dh/dt	dl/dt	dl/dt	št.kr.
			m	m	m	mm	km/h	mm	m/s ²					mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
			mejne vrednosti					max. 115, 150, 270	max. 0.75, 0.98, 1.8	min.500 max.2000	min.500 max.2000	L1 min. 6.5xV	L2 min. 6.5xV	L1 max. 43	L2 max. 43	L1 max 100	L2 max 100	
1	550+012	550+824	1055	50		50	90	40,6	0,27	1000		11,1xV		25,0		20,3		1
2	550+824	550+989	930		50	50	90	52,8	0,35		1000		11,1xV		25,0		26,4	2
3	551+115	551+293	450	60	60	85	90	127,4	0,83	706	706	7,8xV	7,8xV	35,4	35,4	53,1	53,1	3

Opomba: v sivi barvi so zapisane vrednosti iz uradnih evidenc

ANALIZA KRIVIN - DESNI GP TIR - Tir št. 3
KLASIČNI VLAKI

št. kr.	od km	do km	R	L1	L2	h _{iz}	V _{izb}	l	p	n1	n2	n1	n2	dh/dt	dh/dt	dl/dt	dl/dt	št.kr.
			m	m	m	mm	km/h	mm	m/s ²					mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
			mejne vrednosti					max. 115, 150, 270	max. 0.75, 0.98, 1.8	min.500 max.2000	min.500 max.2000	L1 min. 6.5xV	L2 min. 6.5xV	L1 max. 43	L2 max. 43	L1 max 100	L2 max 100	
1	550+838	551+005	996	0	70	50	70	8,1	0,05		1400		20,0xV		13,9		2,2	1

LAHKI VLAKI

št. kr.	od km	do km	R	L1	L2	h _{iz}	V _{izb}	l	p	n1	n2	n1	n2	dh/dt	dh/dt	dl/dt	dl/dt	št.kr.
			m	m	m	mm	km/h	mm	m/s ²					mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
			mejne vrednosti					max. 115, 150, 270	max. 0.75, 0.98, 1.8	min.500 max.2000	min.500 max.2000	L1 min. 6.5xV	L2 min. 6.5xV	L1 max. 43	L2 max. 43	L1 max 100	L2 max 100	
1	550+838	551+005	996	0	70	50	70	8,1	0,05		1400		20,0xV		13,9		2,2	1

NAGIBNI VLAKI

št. kr.	od km	do km	R	L1	L2	h _{iz}	V _{izb}	l	p	n1	n2	n1	n2	dh/dt	dh/dt	dl/dt	dl/dt	št.kr.
			m	m	m	mm	km/h	mm	m/s ²					mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
			mejne vrednosti					max. 115, 150, 270	max. 0.75, 0.98, 1.8	min.500 max.2000	min.500 max.2000	L1 min. 6.5xV	L2 min. 6.5xV	L1 max. 43	L2 max. 43	L1 max 100	L2 max 100	
1	550+838	551+005	996	0	70	50	90	46,0	0,30		1400		15,6xV		17,9		16,4	1

SMERNO IN VIŠINSKO ZAVAROVANJE TIRA

Št. profila	oznaka droga	stacionaža	višina GRT [m]	višina zavarovanja [m]	višinsko zavarovanje [m]	smerno zavarovanje [m]	višinski premik [cm]	smerni premik [cm]
-------------	--------------	------------	----------------	------------------------	--------------------------	------------------------	----------------------	--------------------

TIR 2

4	VM39	550+696,70	264,392	264,498	0,106	7,460	0,0	0,0
5	VM41	550+746,78	264,529	264,505	-0,024	7,420	4,0	0,0
6	VM43	550+796,80	264,668	264,671	0,003	7,054	8,7	0,0
7	VM45	550+846,61	264,784	264,771	-0,013	7,562	14,5	-0,2
	VM47	550+888,72	264,826	264,832	0,006	7,509	/	/
	VM471	550+921,15	264,858	264,907	0,049	10,775	/	/
10	VM49	550+946,71	264,884	264,945	0,061	8,418	9,5	-2,5
	VM51	550+972,66	264,910	264,998	0,088	7,985	/	/
	VM53	551+002,59	264,940	265,068	0,128	7,924	/	/
	VM351	551+036,70	264,974	265,201	0,227	2,509	/	/
14	VM55	551+074,73	265,012	265,185	0,173	2,582	1,3	0,0
15	VM57	551+112,72	265,091	265,204	0,113	2,724	0,0	0,0

SMERNO IN VIŠINSKO ZAVAROVANJE TIRA

Št. profila	oznaka droga	stacionaža	višina GRT [m]	višina zavarovanja [m]	višinsko zavarovanje [m]	smerno zavarovanje [m]	višinski premik [cm]	smerni premik [cm]
-------------	--------------	------------	----------------	------------------------	--------------------------	------------------------	----------------------	--------------------

TIR 3

4	VM40	550+696,92	264,347	264,581	0,234	2,507	0,0	0,0
5	VM42	550+746,82	264,500	264,629	0,129	2,453	7,0	0,0
6	VM44	550+796,74	264,655	264,760	0,105	2,392	12,0	1,5
7	VM46	550+846,88	264,784	264,912	0,128	2,402	15,7	5,8
8	VM48	550+896,90	264,834	264,951	0,117	2,386	12,8	6,1
10	VM50	550+946,90	264,884	264,937	0,053	2,366	11,8	7,3
11	VM52	550+988,88	264,926	265,052	0,126	2,504	8,6	5,7
13	VM54	551+028,86	264,962	264,873	-0,089	3,561	8,2	3,4
14	VM56	551+074,69	264,962	265,223	0,261	2,259	2,5	0,1
15	VM58	551+112,54	264,988	265,198	0,210	2,105	0,0	0,0

Smerno zavarovanje je izvedeno na stebre vozne mreže, višinsko pa na priključke ozemljitve stebrov vozne mreže, oziroma v večini primerov na privarjeno ploščico. Stebri, ki so brez priključka ozemljitve, nimajo podatka o višini zavarovanja in višinskem zavarovanju.

Stacionaža poteka po projektirani osi tira 2.

LOMI NIVELETE PROGE (TIR 1) :

številka loma	stacionaža loma (km)	dolžina enak. nagiba (m)	kota loma (m)	naklon nivelete (‰)	radij loma (m)	tangenta loma (m)
				cca 4,5	obstoječe stanje	
1	550+960,00		264,739		0	0,00
		20,00		6,00		
2	550+980,00		264,859		10.000	15,00
		29,00		3,00		
3	551+009,00		264,946		0	0,00
		51,00		1,00		
4	551+060,00		264,997		2.000	2,20
		51,80		-1,20		
5	551+111,80		264,935		0	0,00
				cca 0,8	obstoječe stanje	

LOMI NIVELETE PROGE (TIR 2) :

številka loma	stacionaža loma (km)	dolžina enak. nagiba (m)	kota loma (m)	naklon nivelete (‰)	radij loma (m)	tangenta loma (m)
				cca 2,0	obstoječe stanje	
1	550+700,00		264,400		0	0,00
		134,00		2,77		
2	550+834,00		264,771		0	0,00
		251,00		1,00		
3	551+085,00		265,022		0	0,00
				cca. 2,5	obstoječe stanje	

LOMI NIVELETE PROGE (TIR 3) :

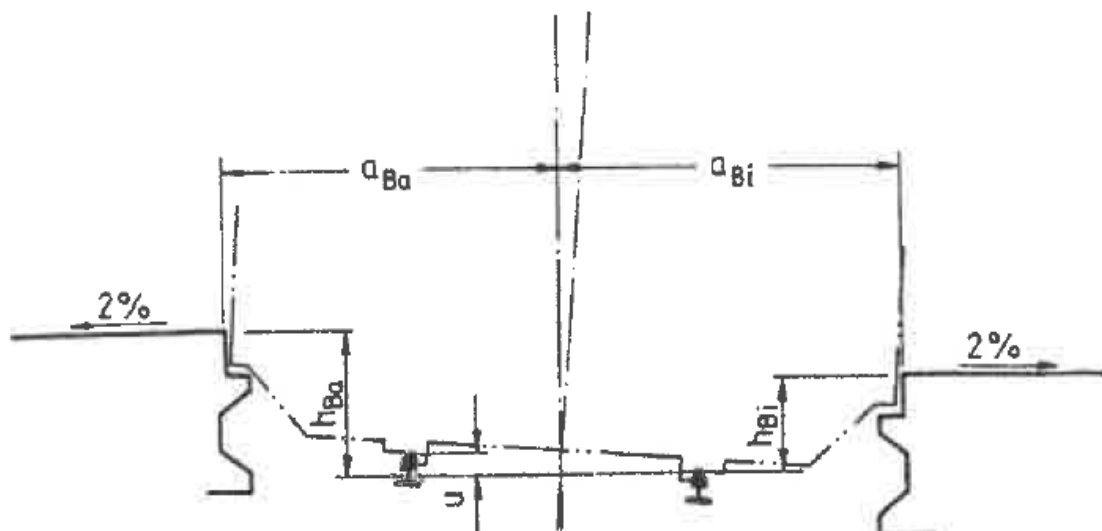
številka loma	stacionaža loma (km)	dolžina enak. nagiba (m)	kota loma (m)	naklon nivelete (‰)	radij loma (m)	tangenta loma (m)
				cca 2,4	obstoječe stanje	
1	550+700,00		264,356		0	0,00
		134,00		3,1		
2	550+834,00		264,771		10.000	10,49
		191,00		-1386,24		
3	551+025,00		264,962		0	0,00
		69,00		0,00		
4	551+094,00		264,962		5.000	5,00
				cca. 2,0	obstoječe stanje	

Otočni peron na postaji Laze - TIR 2

Izračun po EN 15273-3:2013

R	930 m	radij krivine
L	50 m	dolžina prehodnice
h	0,05 m	višina nadvišanja
l_{dej}	1,445 m	dejanska tirna širina
$\Sigma'_{2,i}$	0,031 m	dodatek zaradi naključnih premikov
h_q	0,55 m	višina perona
b_{CR}	1,62 m	polširina referenčnega profila

št. profila	stacionaža	h_{Ba} [m]	a_{Ba} [m]	niveleta [m]	kota perona nad GRT [m]
zač. per.	550+846,05	0,632	1,656	264,784	265,415
pr 7	550+846,88	0,632	1,656	264,784	265,416
pr 8	550+896,90	0,632	1,656	264,834	265,466
pr 9	550+912,65	0,632	1,656	264,850	265,482
KL - KP	550+938,60	0,632	1,656	264,876	265,507
	550+943,60	0,624	1,656	264,881	265,504
pr 10	550+946,90	0,618	1,656	264,884	265,502
	550+948,60	0,615	1,656	264,886	265,501
	550+953,60	0,607	1,656	264,891	265,498
	550+958,60	0,599	1,656	264,896	265,495
	550+963,60	0,591	1,656	264,901	265,491
	550+968,60	0,583	1,656	264,906	265,488
	550+973,60	0,574	1,656	264,911	265,485
	550+978,60	0,566	1,656	264,916	265,482
	550+983,60	0,558	1,656	264,921	265,479
ZP	550+988,60	0,550	1,656	264,926	265,476
pr 11	550+988,88	0,550	1,656	264,926	265,476
kon. per.	551+006,13	0,550	1,656	264,943	265,493

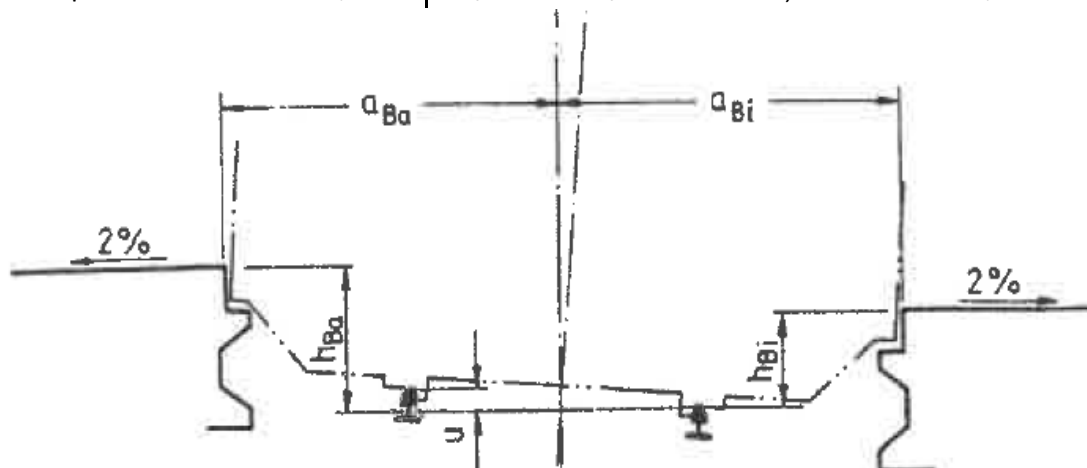


Otočni peron na postaji Laze - TIR 3

Izračun po EN 15273-3:2013

R	996 m	radij krivine
L	70 m	dolžina prehodnice
h	0,05 m	višina nadvišanja
l_{dej}	1,445 m	dejanska tirna širina
$\Sigma'_{2,a}$	0,031 m	dodatek zaradi naključnih premikov
h_q	0,55 m	višina perona
b_{CR}	1,62 m	polširina referenčnega profila

št. profila	stacionaža	h_{Bi} [m]	a_{Bi} [m]	niveleta [m]	kota perona nad GRT [m]
zač. per.	550+846,05	0,519	1,678	264,784	265,302
pr 7	550+846,88	0,519	1,678	264,784	265,303
pr 8	550+896,90	0,519	1,678	264,834	265,353
pr 9	550+912,65	0,519	1,678	264,850	265,369
KL - KP	550+935,38	0,519	1,678	264,873	265,391
	550+940,32	0,521	1,676	264,877	265,398
	550+945,28	0,523	1,675	264,882	265,406
pr 10	550+946,90	0,524	1,674	264,884	265,408
	550+950,24	0,525	1,673	264,887	265,413
	550+955,21	0,528	1,672	264,892	265,420
	550+960,18	0,530	1,670	264,897	265,427
	550+965,15	0,532	1,669	264,902	265,434
	550+970,13	0,534	1,667	264,907	265,442
	550+975,11	0,537	1,666	264,912	265,449
	550+980,10	0,539	1,664	264,917	265,456
	550+985,09	0,541	1,663	264,922	265,463
pr 11	550+988,88	0,543	1,661	264,926	265,469
	551+006,13	0,543	1,661	264,943	265,487
	550+995,09	0,546	1,659	264,932	265,478
	551+000,09	0,548	1,658	264,937	265,485
ZP	551+005,09	0,550	1,656	264,942	265,492
pr 12	551+018,81	0,550	1,656	264,956	265,506
kon. per.	551+024,76	0,550	1,656	264,962	265,512



KOORDINATE POLIGONSKIH TOČK IN VIŠINE REPERJEV:

oznaka točke	Y	X	H
T1	476.153,013	105.512,965	262,992
T2	476.010,449	105.485,440	264,951
22JZ	475.849,254	105.439,028	265,240
T3	475.636,710	105.371,296	265,093
MN-50/21	475.854	105.421	264,838

KOORDINATE TOČK V PREČNIH PROFILIH :

opis profila	št. tira	km	Y	X
zač. reg.	1	550+958,68	475.867,033	105.433,905
zač. obn.	1	551+003,81	475.824,905	105.417,869
podh.	1	551+018,81	475.810,886	105.412,533
13	1	551+028,86	475.801,491	105.408,957
k. obn.	1	551+033,81	475.796,867	105.407,197
int. preh.	1	551+055,80	475.776,315	105.399,374
14	1	551+074,69	475.758,667	105.392,656
ZL	1	551+096,04	475.738,712	105.385,061
KL-k.reg.	1	551+112,08	475.723,605	105.379,655
zač. reg.	2	550+700,00	476.116,741	105.495,948
5	2	550+746,82	476.070,252	105.490,422
zač. obn.	2	550+790,50	476.027,141	105.483,413
6	2	550+796,74	476.021,007	105.482,266
kl/zl	2	550+824,45	475.993,850	105.476,735
7	2	550+846,88	475.971,994	105.471,707
8	2	550+896,90	475.923,731	105.458,606
9	2	550+912,65	475.908,687	105.453,945
kl/kpl	2	550+938,60	475.884,072	105.445,710
10	2	550+946,90	475.876,257	105.442,936
zpl	2	550+988,60	475.837,186	105.428,343
11	2	550+988,88	475.836,930	105.428,246
podhod	2	551+018,81	475.808,955	105.417,597
13	2	551+028,86	475.799,560	105.414,021
kon. obn.	2	551+054,49	475.775,610	105.404,905
int. prehod	2	551+055,80	475.774,386	105.404,439
kon. reg.	2	551+074,67	475.756,747	105.397,725

opis profila	št. tira	km	Y	X
zač. reg.	3	550+700,00	476.115,926	105.504,768
5	3	550+746,82	476.068,984	105.499,408
zač. obn.	3	550+790,50	476.025,486	105.492,408
6	3	550+796,74	476.019,296	105.491,251
7	3	550+846,88	475.969,850	105.480,536
8	3	550+896,90	475.921,100	105.467,351
9	3	550+912,65	475.905,894	105.462,689
kl/kpl	3	550+935,38	475.884,084	105.455,534
10	3	550+946,90	475.873,098	105.451,721
11	3	550+988,88	475.833,532	105.437,160
zpl	3	551+005,09	475.818,379	105.431,403
podhod	3	551+018,81	475.805,554	105.426,521
kon. obn.	3	551+023,21	475.801,257	105.424,886
13	3	551+028,86	475.796,158	105.422,945
14	3	551+074,69	475.753,334	105.406,644
kon. reg.	3	551+076,60	475.751,554	105.405,967
zač. obn.	tzv 1-2	551+002,24	475.825,572	105.420,541

KOORDINATE GLAVNIH TOČK KRETNIC:

opis točke	Kretnica	km	Y	X
ZKr10	49E1-300-1:9°	550+965,25	475.860,914	105.431,575
SKr10			475.845,385	105.425,665
KKr10			475.829,856	105.419,754
KKr'10			475.829,298	105.421,505
ZKr11	60E1-300-1:9°	551+047,29	475.782,339	105.407,466
SKr11			475.797,868	105.413,377
KKr11			475.813,396	105.419,288
KKr'11			475.813,954	105.417,537

KOORDINATE TOČK NA PERONU:

št. točke	Y	X	h
1	475.858,258	105.419,065	264,75
2	475.855,553	105.426,170	264,69
3	475.823,363	105.413,928	
4	475.830,327	105.409,591	264,88
5	475.827,598	105.408,552	264,92
6	475.809,336	105.401,601	265,14
7	475.806,971	105.407,814	265,22
8	475.778,320	105.396,911	
9	475.776,451	105.396,199	
10	475.772,810	105.405,765	
11	475.774,679	105.406,476	
12	475.793,181	105.418,655	264,89
13	475.793,847	105.417,197	264,89
14	475.800,586	105.422,858	265,512
15	475.801,298	105.420,989	
16	475.819,877	105.424,548	265,53
17	475.820,217	105.423,656	265,493
18	475.836,340	105.429,793	265,476
19	475.841,271	105.431,669	265,479
20	475.845,945	105.433,445	265,482
21	475.850,623	105.435,217	265,485
22	475.855,304	105.436,981	265,488
23	475.859,991	105.438,735	265,491
24	475.864,682	105.440,477	265,495
25	475.869,381	105.442,205	265,498
26	475.874,086	105.443,915	265,501
27	475.875,696	105.444,495	265,502
28	475.878,801	105.445,605	265,504
29	475.883,525	105.447,273	265,507
30	475.908,183	105.455,522	265,482
31	475.923,254	105.460,191	265,466

št. točke	Y	X	h
32	475.971,603	105.473,316	265,416
33	475.972,334	105.473,494	265,415
34	475.970,982	105.479,085	265,303
35	475.970,246	105.478,906	265,303
36	475.921,584	105.465,744	265,353
37	475.906,404	105.461,090	265,369
38	475.884,626	105.453,946	265,391
39	475.879,913	105.452,301	265,398
40	475.875,190	105.450,682	265,406
41	475.873,665	105.450,144	265,408
42	475.870,950	105.449,183	265,413
43	475.865,780	105.447,336	265,420
44	475.861,171	105.445,664	265,427
45	475.856,392	105.443,922	265,434
46	475.851,705	105.442,195	265,442
47	475.847,022	105.440,454	265,449
48	475.842,342	105.438,704	265,456
49	475.837,665	105.436,944	265,463
50	475.834,124	105.435,606	265,469
51	475.832,989	105.435,178	265,486
52	475.828,315	105.433,405	265,478
53	475.823,642	105.431,632	265,485
54	475.818,968	105.429,855	265,492
55	475.806,144	105.424,973	265,506
56	475.776,415	105.410,347	
57	475.775,704	105.412,217	

0/2.12 POPIS DEL IN PREDIZMERE

ZG 1000	0199.00	007.2121	T.2.1	
------------	---------	----------	-------	--

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
I. PRIPRAVLJALNA IN ZAKLJUČNA DELA					0,00
1.	Priprava in organizacija gradbišča z vsemi objekti, instalacijami, zagotovitev varnostnih in higiensko tehničnih pogojev, začasne transportne poti, oznakami gradbišča ter kasnejša odstranitev vseh objektov in vzpostavitev prvotnega stanja na uporabljenih površinah, ocena	kpl	1,00		0,00
2.	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi tirov in kretnic	m1	990,00		0,00
3.	Ureditev katastrskih mej javne železniške infrastrukture (JŽI)	m1	600,00		0,00
4.	Stroški za odškodnine na kmetijskih, javnih zemljišč in lokalnih cestah, ki bodo nastali za izvedbo dostopnih poti, odpravo poškodb na lokalnih cestah za odvoz izkopanih materialov in ruševin ter dovoz novih materialov, ocena	kpl	1,00		0,00
5.	Čiščenje trase s posekom grmičevja in odvozom v stalno deponijo	kpl	1,00		0,00
6.	Zakoličba posameznih komunalnih vodov, nadzor pri izvajanju gradbenih del na območju križanja in zaščita komunalnih vodov, obračun po fakturi specializiranega izvajalca, ocena	kpl	1,00		0,00
7.	Začasna ureditev prehodov preko tira z izdelavo okvirja iz lesenih pragov z voziščem v makadamski izvedbi, obračun po m1/tira	kpl	1,00		0,00
8.	Kompletna izdelava začasnega perona iz lesenih pragov in plohov, z odstranitvijo po končani izvedbi	kpl	1,00		0,00
9.	Čuvajska služba potrebna pri izvedbi gradbenih del, obračun po gradbeni knjigi, ocena-komplet	kpl	1,00		0,00
10.	Stroški upravljalca pri izvedbi gradbenih del, ocena-komplet	kpl	1,00		0,00
11.	Projektantski nadzor, geotehnični nadzor pri izvedbi del na spodnjem ustroju in izdelava projekta izvedenih del (PID)	kpl	1,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
II. ZGORNJI USTROJ					0,00
1.	Začasna montaža in demontaža naprav proti potovanju tirnic 60E1 na lesenih pragih	kom	368,00		0,00
2.	Začasna montaža in demontaža naprav proti potovanju tirnic 49E1 na lesenih pragih	kom	110,00		0,00
3.	Kompletna odstranitev tira 60E1 na lesenih pragih, vključno s stroški za uničenje odpadnih lesenih pragov, z nakladanjem tirnic na vlak Silad, prage in d.t.m. na vagone ter odvozom deponiranega materiala na razdaljo do 150 km - 60E1	m1	459,00		0,00
4.	Kompletna odstranitev obstoječih kretnic 49E1 z nakladanjem na vagone ter odvozom materiala na razdaljo do 150km	kos	1,00		0,00
5.	Kompletna odstranitev tira 49E1 na lesenih pragih, z deponiranjem za ponovno gradnjo	m1	30,00		0,00
6.	Strojni izkop tirne grede, z nakladanjem na kamione in odvozom v deponijo na razdalji do 15 km	m3	1.030,00		0,00
7.	Dobava in vgradnja starorabnih tirnic z montažo na provizorij na območju obstoječe kretnice št. 11, ter demontažo po končani gradnji, z odvozom deponiranega materiala na razdaljo do 150 km	m1	60,00		0,00
8.	Dobava in kompletno polaganje novega tira 60E1, na novih lesenih pragih, dolžine 2,60m, novi tirni gredi deb. min 30 cm pod pragom, z elastično pritrditvijo (npr. Pandrol). Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. Ves material je nov. Trde tirnice kvalitete R350 HT. - Tirnice - 918 m - leseni pragi - 788 kos - pritrdilni material - 788 kos - tirna greda - 1145 m3 - komplet izdelava tira	m1	459,00		0,00
9.	Dobava in kompletno polaganje novih kretnic, na novi tirni gredi deb. min. 30 cm pod pragom, na betonskih pragih, elastično pritrditvijo (npr. Pandrol), kompletno z vsemi regulacijami in strojnim podbijanjem. Kretnice so izdelane iz tirnic trdote R350 HT, srce MONOBLOK, opremljene s kotalnimi napravami, kretniškimi ključavnicami, ročnim postavljalnim mehanizmom, kretniškim nastavkom in odsevniki. Kretnica 60E1-300-1:9 Material: - komplet kretnica z dostavo - tirna greda iz eruptivne kamnine Delo: -Vgradnja, varjenje, regulacije	kos	1,00		0,00
10.	Dobava in vgraditev prehodnih tirnic 60E1/49E1 dolžine 7,20 m, trdote enakovredni trdoti obstoječe tirnice	kos	2,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
11.	Dobava in vgraditev prehodnih tirnic 60E1/49E1 dolžine 12,00 m, trdote enakovredni trdoti obstoječe tirnice	kos	2,00		0,00
12.	Kompletno polaganje tira iz odstranjenih tirnic 49E1 na lesenih pragih, tirni gredi deb. min 30 cm po pragom. Tolčenec je nov, ostalo je od odstranitve. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem.	m1	30,00		0,00
13.	Smerna in višinska regulacija tira na priključnih odsekih z dodajo tolčenca	m1	355,00		0,00
14.	Smerna in višinska regulacija krenic z dodajo tolčenca oz. podbijanjem - obstoječe krenice	kos	2,00		0,00
15.	Smerna in višinska regulacija tira in krenic zaradi faznosti in vgradnje provizorija	kpl	1,00		0,00
16.	Aluminotermitsko varjenje vseh tirnic v tirih, kreniških zvezah in krenicah, vključno z dobavo materiala - 60E1 R350 HT	kos	26,00		0,00
17.	Aluminotermitsko varjenje vseh tirnic v tirih, kreniških zvezah in krenicah, vključno z dobavo materiala - 49E1 R350 HT	kos	8,00		0,00
18.	Sproščanje tira v NZT	m1	990,00		0,00
19.	Sproščanje krenic v NZT	kos	2,00		0,00
20.	Dobava in vgraditev naprav proti vzdolžnemu premiku tirnic 60E1 na lesenih pragih	kos	78,00		0,00
21.	Dobava, izdelava in vgraditev nagibnih kazal, komplet z izdelavo temeljev	kom	7,00		0,00
22.	Dobava in izdelava oznak za os in niveleto tira (pritrditev na drog VM, ...)	kom	26,00		0,00
23.	Dobava, izdelava in vgraditev stalnih oznak za zavarovanje elementov krivin, vgradnja v samostojni temelj	kom	5,00		0,00
24.	Izdelava in vgraditev hm in km oznak	kom	4,00		0,00
25.	Betonske ločnice; dobava in vgraditev	kom	1,00		0,00
26.	Brušenje tirnic in zaključne meritve	m1	990,00		0,00
27.	Strošek merilnih voženj za zagotovitev stanja proge po opravljeni obnovi ter strošek meritev svetlega profila proge;	kpl	1,00		0,00
28.	Nepredvidena dela - 5%	%	5,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
III. SPODNJI USTROJ IN ODVODNJAVANJE					0,00
1.	Postavitev in zavarovanje prečnih profilov	kom	27,00		0,00
2.	Izkop materiala III.-IV.ktg z odvozom v stalno deponijo na razdalji do 20 km	m3	3.990,00		0,00
3.	Izdelava zagatne stena višine 1,50 m za zaščito tirne grede na sosednjem voznem tiru pred osipanjem pri izkopu planuma za vgradnjo tamponskega sloja na zaprtem tiru	m1	220,00		0,00
4.	Izkop v materialu III. kat. za odvodne jarke, drenaže in bankine z nakladanjem na kamione in odvozom v deponijo, na razdalji do 20 km	m3	362,00		0,00
5.	Varovanje drogov VM proti porušitvi s sidranjem na drogovih sosednega tira po potrebi, ocena	kom	8,00		0,00
6.	Izdelava zasipa v medtirju in premikalnih stezah z vodoprepustnim materialom - iz sipine 8/16; dobava, vgraditev in utrjevanje	m3	265,00		0,00
7.	Demontaža nivojskega dostopa šrine 2,6m, v km 551+001 z odvozom materiala v stalno deponijo - demontaža (rušenje) obstoječih utrditev prehodov, leseni pragi	m1	8,50		0,00
8.	Ureditev interventnega prehoda v km 551+055.80 preko tirov št. 1, 2 - Betonski "T" elementi na bet.temelju, komplet z zemeljskimi deli kot zaključek med gumo in asfaltno utrditvijo	m1	9,60		0,00
9.	Ureditev interventnega prehoda v km 551+055.80 preko tirov št. 1, 2 - Nivojska ureditev prehoda tira širine 2,60 m v gumi izvedbi v območju vozišča. Izvedba po detajlih dobavitelja.	m1	4,80		0,00
10.	Izdelava nevezane nosilne plasti prodca 0/31mm - interventna pot do otočnega perona	m3	24,00		0,00
11.	Dobava in vgradnja betonskih robnikov dim. 8/20cm, položeni v bet. podlago iz betona C16/20, z zemeljskimi deli. Stiki med robniki so tesnjeni s cementno malto. Zaključek tlakovanih površin interventne	m1	62,00		0,00
12.	Izdelave nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 16 base B 70/100 A4 v debelini 5 cm - interventna pot do otočnega perona	m2	75,00		0,00
13.	Planiranje in utrditev temeljnih tal pred izdelavo tamponskega sloja z utrjevanjem do predpisane zbitosti	m2	2.800,00		0,00
14.	Dobava in vgraditev ločilno-filtrske geotekstilije površinske mase ≥ 300 g/m2 pod tamponskim slojem (geološko poročilo)	m2	2.500,00		0,00
15.	Tamponski sloj; dobava s prevozom, vgrajevanje, planiranje, razgrinjanje in utrditev materiala do predpisane zbitosti; material drobljenec ali prodec debeline 0-31 mm oz. 0-45 mm	m3	1.422,00		0,00
16.	Fino planiranje in utrditev planuma do predpisane komprimacije	m2	2.500,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
17.	Ureditev bankin s planiranjem in	m2	150,00		0,00
18.	Rušenje obstoječe drenažne kanalizacije z jaški	m1	230,00		0,00
19.	Stroški za deponiranje izkopanih materialov v stalni deponiji	m3	4.200,00		0,00
20.	Dobava in polaganje plastičnih drenažnih cevi DN 250 na betonski podlagi debeline 10 cm. Zgornja površina je zglajena z nagibom proti cevi	m1	374,00		0,00
21.	Dobava in polaganje plastičnih drenažnih cevi DN 310 (1/3 perforirana) na betonski podlagi debeline 10 cm. Zgornja površina je zglajena z nagibom proti cevi - od podhoda do propusta, ob tiru št. 3	m2	114,00		0,00
22.	Dobava in polaganje betonskih cevi Ø 30 cm na betonski podlagi debeline 10 cm s polnim obbetoniranjem. Stiki med cevmi so vodotesno tesnjeni s cementno malto; prečni iztoki pod tirom	m1	32,00		0,00
23.	Dobava in polaganje geotekstila 400gr/m2 za zaščito drenažnega filtra s preklapljanjem na stikih	m2	1.500,00		0,00
24.	Zasipanje drenažnih cevi jarkov z vodopropustnim kamnitim materialom (iz gramoznice), nazivne zrnjivosti 8/31 ali 16/31 mm	m3	370,00		0,00
25.	Kompletna izdelava revizijskih jaškov iz cevi Ø 80 cm, globina jaškov do 2,0 m, postavljeni na betonskem temelju d=15 cm iz betona C 20/25. Cev je obbetonirana z 10 cm plastjo betona C 20/25. Dno je gladko zalikano in oblikovano v muldo, vključno z izdelavo AB pokrova z odprtinami za dvigovanje	kom	14,00		0,00
26.	Naprava priključka drenažnih cevi na jaške ali prepuste; izsekavanje odprtine ter tesnenje s cementno malto 1:2	kom	30,00		0,00
27.	Humuziranje brežin z zatravitvijo, brez valjanja, v debelini do 20 cm - ročno	m2	100,00		0,00
28.	Nepredvidena dela - 10%	%	10,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
IV. POTNIŠKI PERONI IN PREDPOSTAJNI PLATO					0,00
1.	Rušenje in odstranitev obstoječega perona, dostopnih poti in prepostajnega platoja, z vsemi sestavnimi deli, odvoz materiala v stalno deponijo - tlak iz asfaltbetona debeline 5 cm	m2	1.510,00		0,00
2.	Rušenje in odstranitev obstoječega perona in prepostajnega platoja, z vsemi sestavnimi deli, odvoz materiala v stalno deponijo	m1	404,00		0,00
3.	Zakoličba perona	m1	340,00		0,00
4.	Postavljenje prečnih profilov	kom	11,00		0,00
5.	Planiranje planuma v projektiranih padcih ter utrditev do predpisane komprimacije; vključno pod "L" elementom podložnega betona	m2	1.510,00		0,00
6.	Dobava in vgrajevanje nasipnega peščenog prodnega materiala z razgrinjanjem do predpisane komprimacije pod tamponom	m3	650,00		0,00
7.	Dobava peščenog gramoznega materiala v tamponski sloj skupaj z razgrinjanjem, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije (Ms 80mn/m2); predvidene deb. 30cm	m3	460,00		0,00
8.	Fino planiranje in utrjevanje površine tampona pred zaključnim slojem	m2	1.510,00		0,00
9.	Naprava temelja - podlage za peronski "L" element - podložni beton d=5 cm C12/15	m3	10,20		0,00
10.	Naprava temelja - podlage za peronski "L" element - Beton C30/37	m3	147,00		0,00
11.	Naprava temelja - podlage za peronski "L" element - Opaž robov betona (vključno dilatacije - delovni stik)	m2	493,00		0,00
12.	Dobava in polaganje arm.betonskih peronskih elementov "L" dim 60/85 cm, dolžine 100cm, položeni na temelj v cem.malti. V ceni je vključiti tudi 2x sidranje elementa v temelj z vsemi deli (sidro iz RA fi 14mm, l= 34cm, luknja v nogi "L" elementa je konusna Ø 8-6cm, v betonu temelja pa 3cm, zalitje s cem.malto). Stiki med elementi so vodotesno tesnjeni.	m1	340,00		0,00
13.	Izdelava arm. betonskih zidcev za napravo zaključnih "L" elementov - zaključek perona, betonirani na mestu; vključno z napravo diletacijskih reg; - podložni beton C12/15	m3	0,40		0,00
14.	Izdelava arm. betonskih zidcev za napravo zaključnih "L" elementov - zaključek perona, betonirani na mestu; vključno z napravo diletacijskih reg; - opaž	m2	15,40		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
15.	Izdelava arm. betonskih zidcev za napravo zaključnih "L" elementov - zaključek perona, betonirani na mestu; vključno z napravo diletacijskih reg; - beton C30/37	m3	2,10		0,00
16.	Izdelava arm. betonskih zidcev za napravo zaključnih "L" elementov - zaključek perona, betonirani na mestu; vključno z napravo diletacijskih reg; - armatura	kg	94,00		0,00
17.	Vlaganje stiroporja v dilatacije temeljev in delno pete L zidu debeline 3,5 cm (temelj in delno peta L	m2	17,00		0,00
18.	Vlaganje stiroporja v dilatacije temeljev in delno pete L zidu debeline 1 cm (zid)	m2	7,00		0,00
19.	Tesnitev dilatacijskega spoja s trajno elastičnim kitom	m1	48,00		0,00
20.	Zalitje z bitumensko zmes med betonskimi tlakovci in peronskim elementom ter zidovi klančin, stopnic	m1	445,00		0,00
21.	Tlak iz betonskih tlakovcev pravokotne oblike viš. 8 cm s predhodno napravo podlage iz peska 0,2-2mm na typar foliji; deb. 5 cm s finim planiranjem in utrditvijo. Tlakovci v temno sivi barvi. Tlakovanje na peronu in predpostajnem platoju	m2	1.329,00		0,00
22.	Dobava in vgraditev betonskih robnikov dim. 8/20cm, položeni v bet. podlago iz betona C16/20, z zemeljskimi deli, zaključek tlakovanih površin na bočnem peronu, dostopnih poteh in predpostajnem	m1	60,00		0,00
23.	Izvedba smerno vodilnih oznak za slepe in slabovidne (na peronih), od roba perona cca 1,2 m (v varnem območju), na predpostajnem platoju in dostopnih poteh. S predhodno napravo podlage iz peska 0,2-2mm na typar foliji; deb. 5 cm s finim planiranjem in utrditvijo - rebričaste strukture, kontrastne barve glede na tlakovce	m2	106,00		0,00
24.	Izvedba smerno vodilnih oznak za slepe in slabovidne (na peronih), od roba perona cca 1,5 m (v varnem območju), na predpostajnem platoju in dostopnih poteh. S predhodno napravo podlage iz peska 0,2-2mm na typar foliji; deb. 5 cm s finim planiranjem in utrditvijo - mehurjene strukture, kontrastne barve glede na tlakovce	m2	7,20		0,00
25.	Izvedba smerno vodilnih oznak za slepe in slabovidne (pred stopnicami, dvigalom), mehurjena struktura, rumena barva, širina 60 cm. S predhodno napravo podlage iz peska 0,2-2mm na typar foliji; deb. 5 cm s finim planiranjem in utrditvijo	m2	13,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
26.	Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom varnostni pas širine 100 mm (notranji rob 2.20 od osi tira)	m1	328,00		0,00
27.	Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom varnostni pas širine 600 mm (klančina, konec perona)	m1	2,50		0,00
28.	Izdelava arm. betonskih zidcev za izvedbo klančine za dostop iz interventne poti na otočni peron, s spremenljivo višino, izvedba po detajlu, vključno z napravo diletacijskih reg - dobava in vgraditev podložnega beton C12/15 v debelini 10 cm	m3	1,40		0,00
29.	Izdelava arm. betonskih zidcev za izvedbo klančine za dostop iz interventne poti na otočni peron, s spremenljivo višino, izvedba po detajlu, vključno z napravo diletacijskih reg - opaž	m2	43,30		0,00
30.	Izdelava arm. betonskih zidcev za izvedbo klančine za dostop iz interventne poti na otočni peron, s spremenljivo višino, izvedba po detajlu, vključno z napravo diletacijskih reg - C30/37	m3	6,20		0,00
31.	Izdelava arm. betonskih zidcev za izvedbo klančine za dostop iz interventne poti na otočni peron, s spremenljivo višino, izvedba po detajlu, vključno z napravo diletacijskih reg - armatura	kg	744,00		0,00
32.	Dobava, izdelava in vgrajevanje jeklene ograje iz kovinskih profilov - ogrodja iz okroglih cevi Ø 50mm (stojke na 2,5m, z dvema horizontalama) in polnila iz okroglih jeklenih palic Ø 16mm na cca 12 cm. Višina ograje je 1,00m in 15 cm nad tlakom. Stojke so vgrajene v temelj iz bet.cevi Ø 30cm, viš.60 cm in zalite z betonom C25/30 z vsemi zemeljskimi deli. Kovinski deli so očiščeni in vroče cinkani. Ograja je ozemljena. Montaža med tirom in predpostajnim platojem	m1	35,00		0,00
33.	Dobava in vgraditev tipske betonske kanalete (kot npr. tip Multiline V100) svetla širina 10 cm, vključno z rešetko in izvedbo priklopa na jašek; naprava bet.podlage (beton C25/30) in obbetoniranje ob straneh, tesnjenjem stika okvirja kanalete s tlakom ter vsa potrebna zemlj.dela	m1	78,00		0,00
34.	Dobava in montaža tipskega inox količka tip B 800, višine 80 cm, skupaj s temeljem (betonska cev Ø 30cm, zapolnjena z betonom C25/30)	kom	18,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
35.	Prestavitev kanalizacijskega jaška na predpostajnem platoju, vključno z rušenjem obstoječega, ter kompletna izdelava novega revizijskega jaška (s pokrovom) iz cevi Ø 80 cm, globina do 2,0 m, postavljen na betonskem temelju d=15 cm iz betona C 20/25. Cev je obbetonirana z 10 cm plastjo betona C 20/25, vključno z dobavo in vgradnjo cca. 6 m kanalizacijske cevi fi 160	kom	1,00		0,00
36.	Izdelava kanalizacije iz PVC cevi Ø 160, vgrajenih na podložno plast iz cementnega betona s polnim obbetoniranjem	m1	58,00		0,00
37.	Kompletna izdelava jaškov iz cevi Ø 40 cm, globina jaškov do 1,0 m - peskolov, postavljeni na betonskem temelju d=15 cm iz C 12/15. Cev je obbetonirana z 10 cm plastjo betona C 25/30, vključno z oljnim vgradnim pokrovom v inox izvedbi	kos	4,00		0,00
38.	Prilagoditev obstoječih jaškov novemu stanju na predpostajnem platoju, z odstranitvijo pokrovov, dobetoniranje do 50 cm, ter dobava in vgradnja novega pokrova	kom	10,00		0,00
39.	Čiščenje površin po končanih delih	m2	1.460,00		0,00
40.	Nepredvidena dela - 10%	%	10,00		0,00

Poz.	Opis	EM	količina	cena/EM	skupaj
------	------	----	----------	---------	--------

R E K A P I T U L A C I J A

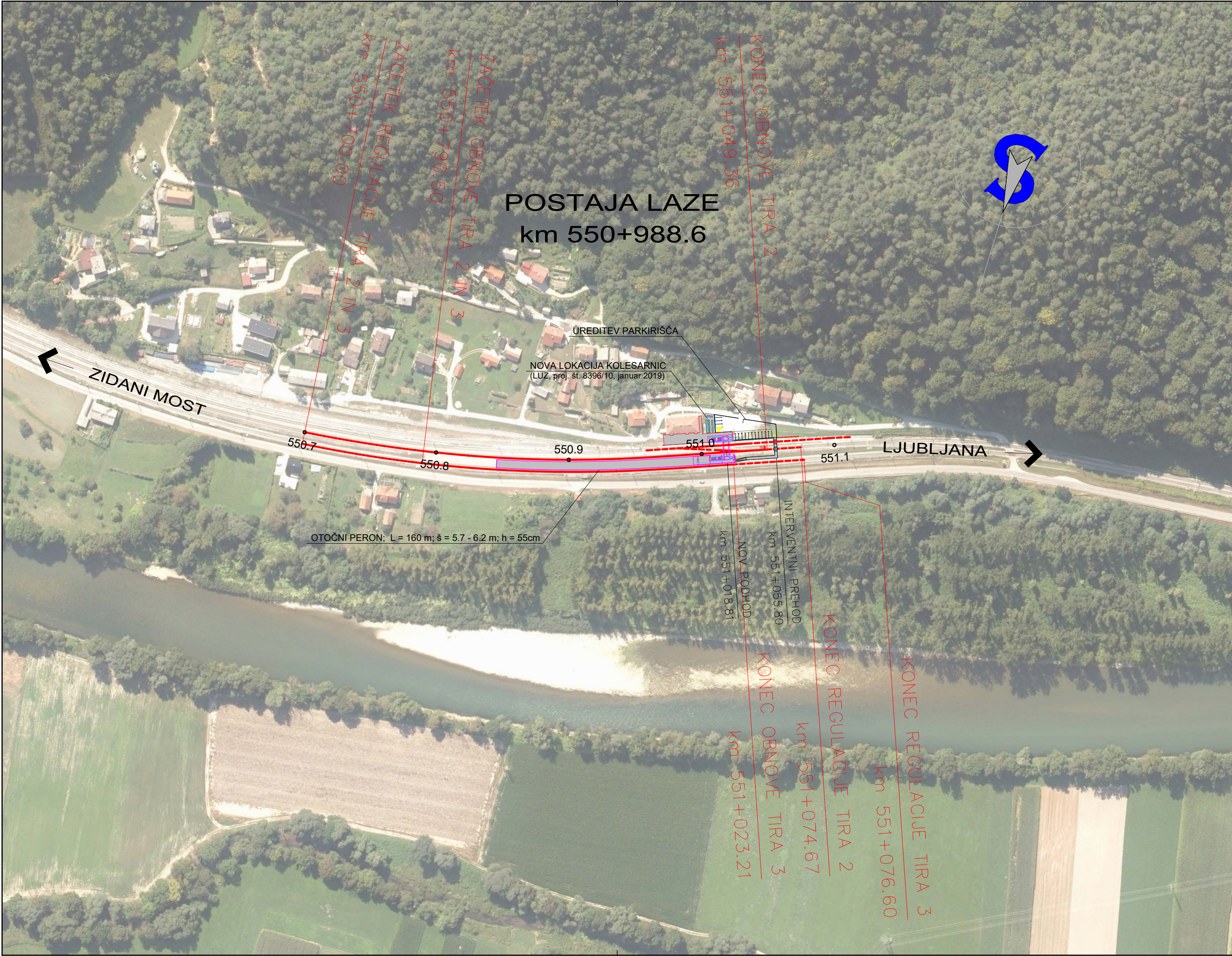
I. PRIPRAVLJALNA IN ZAKLJUČNA DELA	0,00
II. ZGORNJI USTROJ	0,00
III. SPODNJI USTROJ IN ODVODNJAVANJE	0,00
IV. POTNIŠKI PERONI IN PREDPOSTAJNI PLATO	0,00
SKUPAJ BREZ DDV:	0,00
DDV 22%	0,00
SKUPNA VREDNOST Z DDV:	0,00

v Trzinu, januar 2021

0/2.14 RISBE

Št.risbe	Ime risbe	Merilo	Šifra risbe
1.1	Pregledna situacija	1:2500	G.101
1.2	Zbirna situacija	1:500	G.102.1
2.1	Gradbena situacija	1:500	G.102.2
2.2	Situacija peronov	1:250	G.102.3
3.1	Vzdolžni profil – tir 1	1:1000/100	G.142.1
3.2	Vzdolžni profil – tir 2	1:1000/100	G.142.2
3.3	Vzdolžni profil – tir 3	1:1000/100	G.142.3
4.1	Karakteristični profil – postajno poslopje	1:50	G.131.1
4.2	Karakteristični profil – podhod	1:50	G.131.2
5	Prečni profili	1:100	G.132
6	Zakoličevalni načrt	1:500	G.106
7	Varjenje v NZT	1:500	G.120
8.1	Detajl drenaže Ø250 in Ø315	1:10	G.151.1
8.2	Detajl kanalizacijske cevi Ø160	1:10	G.151.2
8.3	Detajl revizijskega jaška Ø80	1:20	G.151.3
8.4	Detajl revizijskega jaška Ø40	1:20	G.151.4
8.5	Detajl vgradnje betonskih robnikov	1:10	G.151.5
8.6	Detajl ograje	1:20	G.151.6
8.7	Tipski peronski „L“ element	1:10	G.151.7
8.8	Zaključek perona	1:20, 1:50	G.151.8
8.9	Klančina	1:20, 1:50	G.151.9
9.1	Armaturni načrt – Zaključek perona	1:20	G.171.1
9.2	Armaturni načrt – Klančina	1:20	G.171.2

ZG 1000	0199.00	007.2121	G	
--------------------------	----------------	-----------------	----------	--



PREGLEDNA SITUACIJA

M 1:2500

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS

PROJEKTANT

PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI
INŽENIRING, D.O.O.
MOTNICA 11
1236 TRZIN
TEL/FAX 01/562 35 55

TIRING

INVESTITOR

RS Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

OBJEKT

Umetitev podhoda
na železniški postaji Laze

NAČRT

0/2 Time naprave

RISBA

PREGLEDNA SITUACIJA

PROJEKTANT NAČRTA

TIRING

FAZA

IZVEDBENI NAČRT

PROJEKT ŠT.

8511

NAČRT ŠT.

8511T

VODJA PROJEKTA

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

POOBLAŠČENI INŽENIR

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

OBDELAL

E. KURALT, geod.teh.

DATUM

januar 2021

MERILO

1:2500

RISBA ŠT.

1.1

ZG1000

0199.00

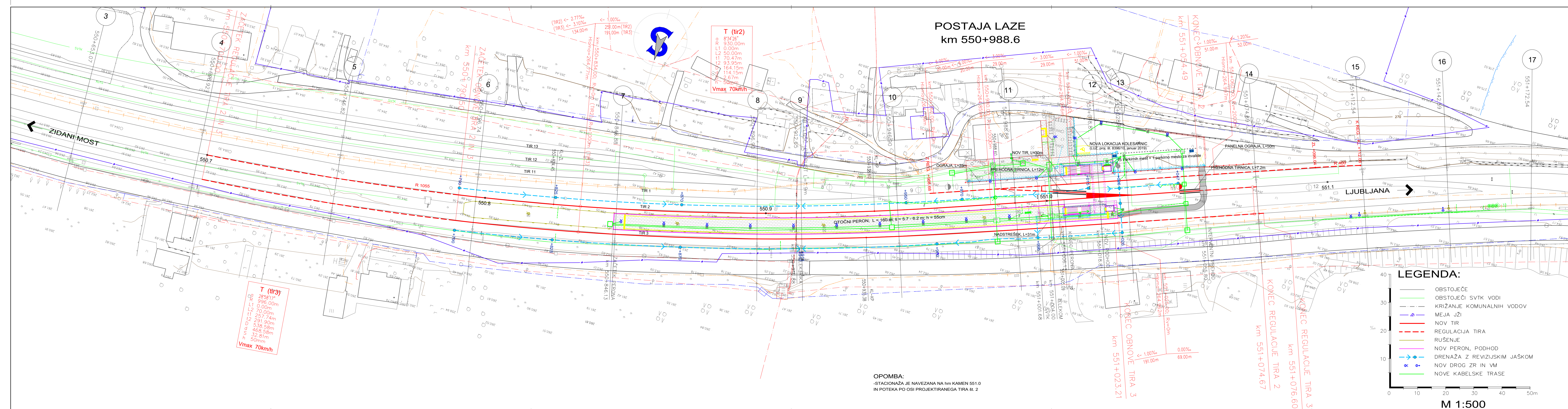
007.2121

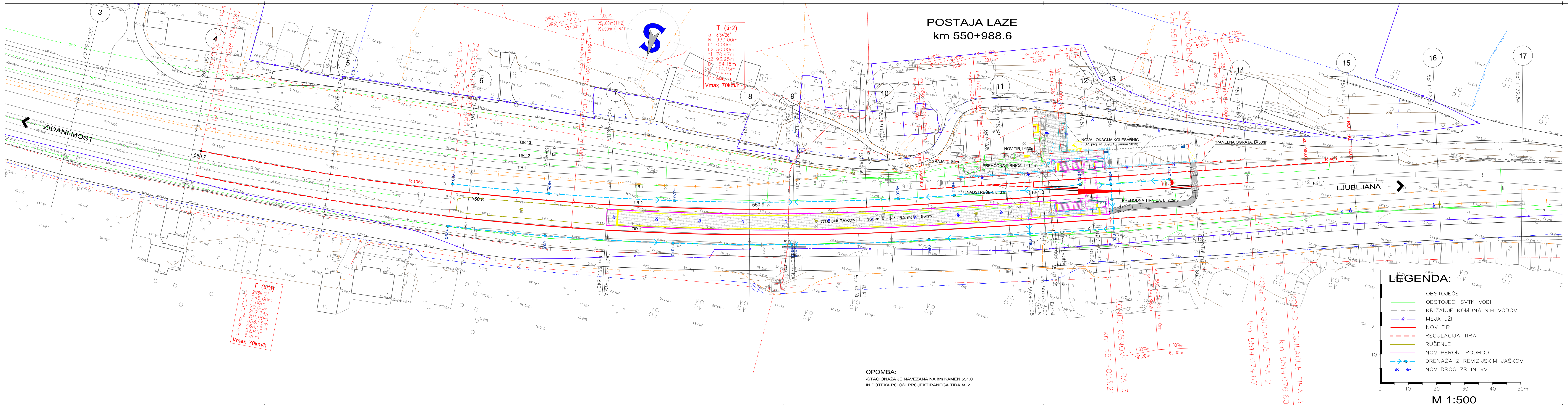
G.101

M 1:500

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS
marec 2021	dopolnjeno po pregledu	

PROJEKTANT 	PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTIČICA 11 1236 TRIZEN TEL/FAX: 01/562 35 55	PROJEKTANT NAČRTA 	
INVESTITOR  RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	IZVEDBENI NAČRT PROJEKT ŠT. NAČRT ŠT. 8511 8511T VODJA PROJEKTA ID. ŠT. B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081 POODOBŠČENI INŽENIR ID. ŠT. B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081 OBDELAL E. KURALT, geod.teh. DATUM januar 2021		
OBJEKT Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	NAČRT 0/2 Tirne naprave RISBA ZBIRNA SITUACIJA		
RISBA ZBIRNA SITUACIJA		MERILO 1:500 1.2	





GRADBENA SITUACIJA

M 1:500

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIŠ
marec 2021	dopolnjeno po pregledu	

PROJEKTANT TIRING INŽENIRING, O.O.O. MOTNIČKA 11 1236 TRZIN TELEFAX 01562 35 55	PROJEKTANT NAČRTA TIRING
INVESTITOR RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	FAZA IZVEDBENI NAČRT
OBJEKT Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	PROJEKT št. 8511
NAČRT 0/2 Tirne naprave	NAČRT št. 8511T
RISBA GRADBENA SITUACIJA	VODJA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
	PODOBILSKI INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
	OBDELAL E. KURALT, geod.teh.
	DATUM januar 2021
	MERILO 1:500
	RISBA št. 2.1

OPOMBA:
-STACIONAŽA JE NAVEZANA NA hm KAMEN 551.0
IN POTEKA PO OSI PROJEKTIRANEGA TIRA št. 2

LEGENDA:

- OBSTOJEČE
- OBSTOJEČI SVTK VODI
- - - KRIŽANJE KOMUNALNIH VODOV
- MEJA JŽI
- NOV TIR
- - - REGULACIJA TIRA
- RUŠENJE
- NOV PERON, PODHOD
- DRENAŽA Z REVIZIJSKIM JAŠKOM
- NOV DROG ZR IN VM

M 1:500

OPOMBE:

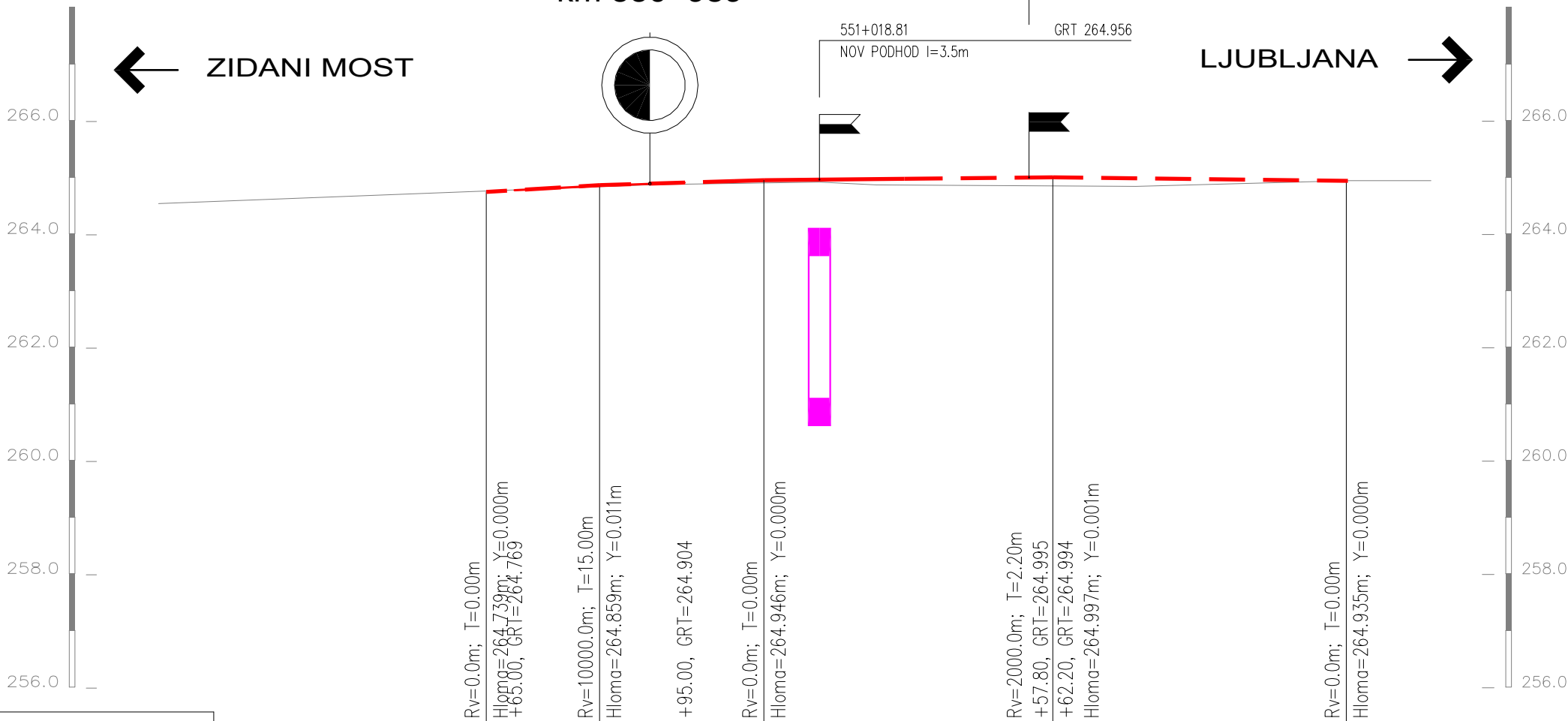
- STACIONAŽA JE NAVEZANA NA HM KAMEN 551.0
- IN POTEKA PO OSI LEVEGA TIRA
- VIŠINE SO NAVEZANE NA REPER MN–50/21

LEGENDA:

- PROJEKTIRANI GRT
- REGULACIJA TIRA
- OBSTOJEČI GRT

POSTAJA LAZE

km 550+989



TIR 1

ŠT. PREČ. PROFILA

KOTE GRT projektirane

KOTE GRT obstoječe

NAGIBI NIVELETE

STACIONAŽA

SMERI

10		11		12	13	14		15
264.705		264.884		264.956	264.966	264.979		264.938
264.705		264.866		264.913	264.863	264.837		264.938
cca. 4.5‰ obstoječe stanje		6.0‰ 20.00m	3.0‰ 29.00m	1.0‰ 51.00m		1.2‰ 51.80m	cca. 0.8‰ obstoječe stanje	
46.90		41.98	88.88	18.81	28.86	74.69	12.54	35.96
		551.0		551.1				
ZKr9 54.66 60.00		ZKr10 65.25 3.81		pr=43.81m 98.51 3.81		pr=30.00m 33.81		pr=62.23m 12.08

VZDOLŽNI PROFIL

TIR 1

od km 550+046.90 do km 551+112.54

M 1:1000/100

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS

PROJEKTANT

TIRING

INVESTITOR

RS Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

OBJEKT

Umestitev podhoda
na železniški postaji Laze

NAČRT

0/2 Tirne naprave

RISBA

VZDOLŽNI PROFIL (TIR 1)
od km 550+046.90 do km 551+112.54

PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI
INŽENIRING, D.O.O.
MOTNICA 11
1236 TRZIN
TEL/FAX 01/562 35 55

PROJEKTANT NAČRTA

TIRING

FAZA

IZVEDBENI NAČRT

PROJEKT ŠT.

8511

NAČRT ŠT.

8511T

VODJA PROJEKTA

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

POOBlašČENI INŽENIR

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

OBDELAL

J. Raspor, univ.dipl.inž.grad.

DATUM

januar 2021

MERILO

1:1000/100

RISBA ŠT.

3.1

ZG1000

0199.00

007.2121

G.142.1

	PROJEKTIRANI GRT
	REGULACIJA TIRA
	OBSTOJEĆI GRT
	DRENAŽA – LEVO
KDO	KOTA DNA DRENAŽE OZ. JARKA
KVP	KOTA VRHA POKROVA JAŠKA
Dø250	DRENAŽA ø250

- STACIONAŽA JE NAVEZANA NA HM KAMEN 551.0
- IN POTEKA PO OSI LEVEGA TIRA
- VIŠINE SO NAVEZANE NA REPER MN-50/21

```

graph TD
    A[VLAKI] --- B[NAGIBNI VLAKI]
    A --- C[LAHKE VLAKI]
    A --- D[KLASIČNI VLAKI]

```

LJUBLJANA →

M 1:1000/100

NNP IN GEOMREŽE

1:1000

			50	50	50	50	50	50	42																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																			
264.168	264.246	264.309	264.392	264.530	264.668	264.784	264.834	264.860	264.884	264.926	264.956	264.966	265.012	265.093	265.175	265.256																			
264.168	264.246	264.309	264.392	264.490	264.581	264.639	264.723	264.751	264.789	264.850	264.881	264.903	264.999	265.093	265.175	265.925																			
cca. 2.0‰ obstojeće stanje			0.00	2.77‰ 134.00m			34.00	1.00‰ 251.00m					85.00	cca. 2.5‰ obstojeće stanje																					
73.20	39.96	13.16	39.91	53.07	43.85	96.92	49.90	46.82	49.92	96.74	50.14	46.88	50.02	96.90	15.75	12.65	34.25	46.90	41.98	88.88	29.93	18.81	10.05	28.86	45.82	74.69	37.86	12.54	30.05	42.59	29.95	72.54			
550.6			550.7			550.8			550.9			551.0			551.1																				
			51.00	R=1055.00m dl=90.50m			90.50	R=1055.00m dl=39.96m			24.45	R=930.00m dl=114.15m			38.60	L=50.00m			88.60	pr=65.89m			14.06	Zkr11			47.29	54.49 pr=20.18m			74.67	Zkr12			93.28
			NNP 50cm, l=264m																																

DATUM	OPIS SPOREMEMBE	POOPIS

PROJEKTANT 	PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNIKA 11 1236 TRZIN TEL/FAX: 01562 35 55										
INVESTITOR  RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	FAZA IZVEDBENI NAČRT										
OBJEKT Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> PROJECT ST. 8511 </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> NAČRT ST. 8511T </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> VOJNA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> POBLOŠAČEN INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> OBDELAL J. Raspor, univ.dipl.inž.grad. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> DATUM januar 2021 </td> </tr> </table>	PROJECT ST. 8511	NAČRT ST. 8511T	VOJNA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.		POBLOŠAČEN INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.		OBDELAL J. Raspor, univ.dipl.inž.grad.		DATUM januar 2021	
PROJECT ST. 8511	NAČRT ST. 8511T										
VOJNA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.											
POBLOŠAČEN INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.											
OBDELAL J. Raspor, univ.dipl.inž.grad.											
DATUM januar 2021											
NAČRT 0/2 Tirne naprave	RISBA VZDOLŽNI PROFIL (TIR 2) od km 550+700 do km 551+085										
MERILO 1:1000/100	RISBA:ST. 3.2										

ZG1000

0199.00

007.2121

G.142.2

LEGENDA:

- PROJEKTIRANI GRT
- REGULACIJA TIRA
- OBSTOJEČI GRT
- DRENAŽA – DESNO
- KDO KOTA DNA DRENAŽE OZ. JARKA
- KVP KOTA VRHA POKROVA JAŠKA
- DØ250 DRENAŽA Ø250
- DØ315 DRENAŽA Ø315

OPOMBE:

- STACIONAŽA JE NAVEZANA NA HM KAMEN 551.0
- IN POTEKA PO OSI LEVEGA TIRA
- VIŠINE SO NAVEZANE NA REPER MN–50/21

Vmax = 70 / 70 / 90 km/h

- NAGIBNI VLAKI
- LAHKI VLAKI
- KLASIČNI VLAKI

TIR 3

HITROST VLAKOV

NADVIŠANJA V KRIVINAH

ŠT. PREČ. PROFILA

KOTE GRT projektirane

KOTE PLANUMA

KOTE GRT obstoječe

NAGIBI NIVELETE

STACIONAŽA

SMERI

NNP IN GEOMREŽE

ZIDANI MOST

POSTAJA LAZE

km 550+989

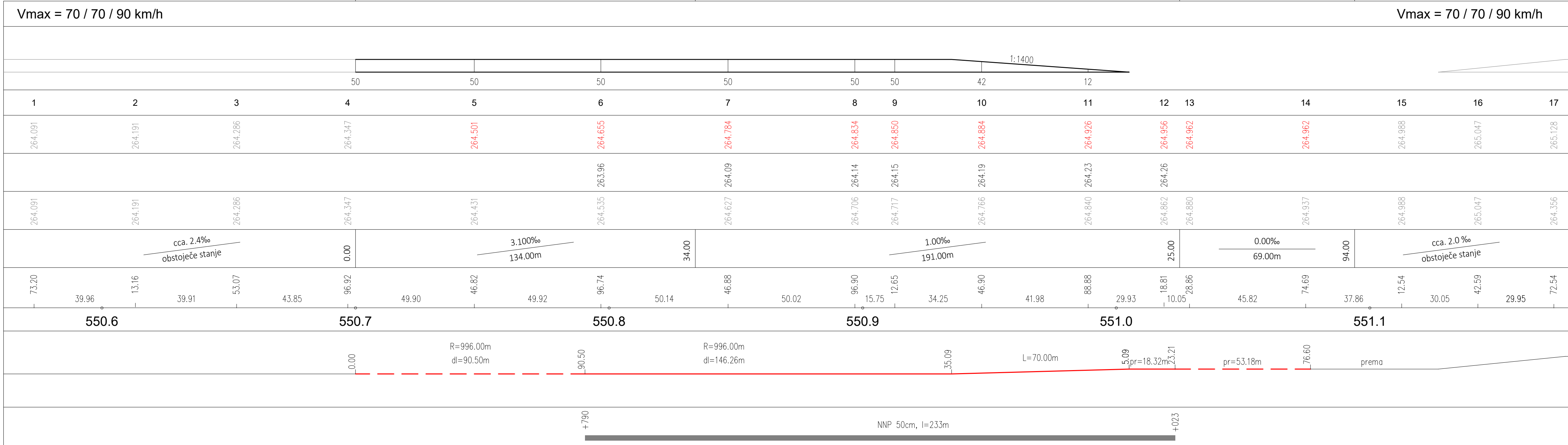
LJUBLJANA →

VZDOLŽNI PROFIL

TIR 3

od km 550+700 do km 551+094

M 1:1000/100



PROJEKTANT		PODIJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNIČKA 11 1236 TRZIN TEL/FAX 01/562.35.55		PROJEKTANT NAČRTA	
					
INVESTITOR		RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana		FAZA IZVEDBENI NAČRT	
				PROJEKT ŠT. 8511	
OBJEKT		Umetšitev podhoda na železniški postaji Laze		NAČRT ŠT. 8511T	
				VOĐIA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081	
				PODBLAŠČENI INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081	
				ODDELAL J. Raspor, univ.dipl.inž.grad.	
NAČRT		0/2 Tirne naprave		DATUM januar 2021	
RISBA		VZDOLŽNI PROFIL (TIR 3) od km 550+700 do km 551+094		MERILO 1:1000/100	
				RISBA ŠT. 3.3	
ZG1000		0199.00		007.2121	
				G.142.3	



M 1:50

dx = PREMIK OSI
 h = NADVIŠANJE ZUNANJE TIRNICE V KRIVINI
 dhp = RAZLIKA V VIŠINI PERONA ZARADI NADVIŠANJA TIRA V KRIVINI
 dlp = RAZLIKA V ODDALJENOSTI PERONA ZARADI NADVIŠANJA TIRA V KRIVINI
 KP = KOTA PLANUMA V OSI TIRA
 PO = PRIKLJUČEK OZEMLJITVE NA DROGU

— · — · — · — · — NOVA OS TIRA
 — · — · — · — · — OBSTOJEČA OS TIRA

- Nadstrešek je obdelan v načrtu 2/2 jeklene konstrukcije nadstreškov
- Vozna mreža bo detajlno obdelana v načrtu 3/1 Električna vozna mreža
- Zunanja razsvetljava bo detajlno obdelana v načrtu 3/2 Zunanja razsvetljava

— . — . — . — OBSTOJEČA OS TIRA

GRAMOZ d=30cm

M 1:50

1:50 42

ZG1000	0199.00	007.2121	G.131.2
---------------	----------------	-----------------	----------------

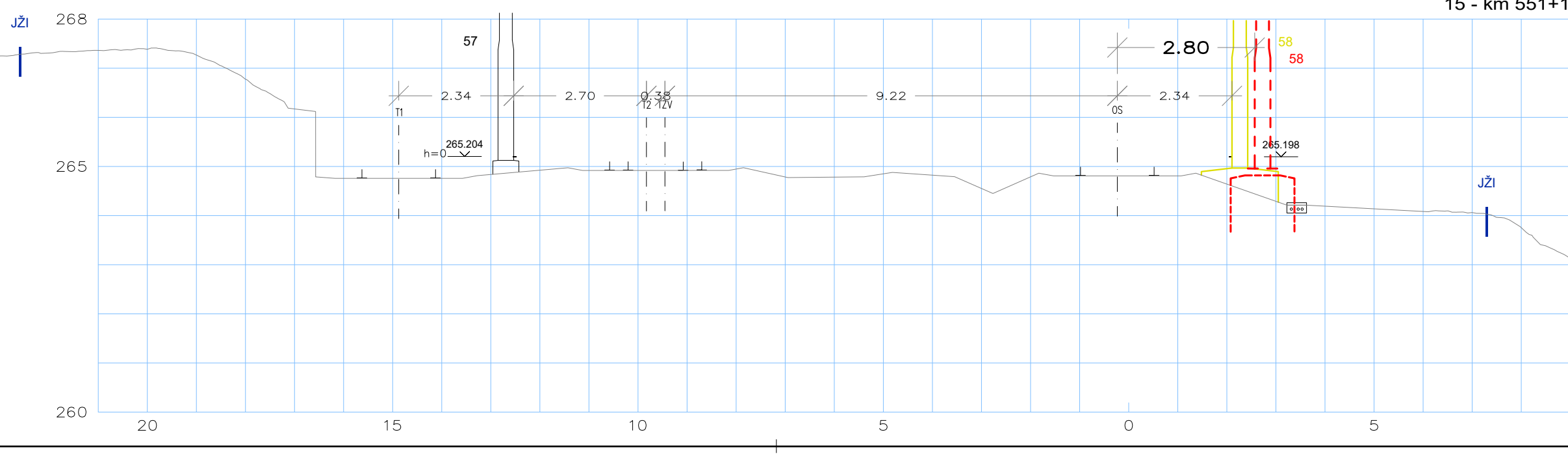
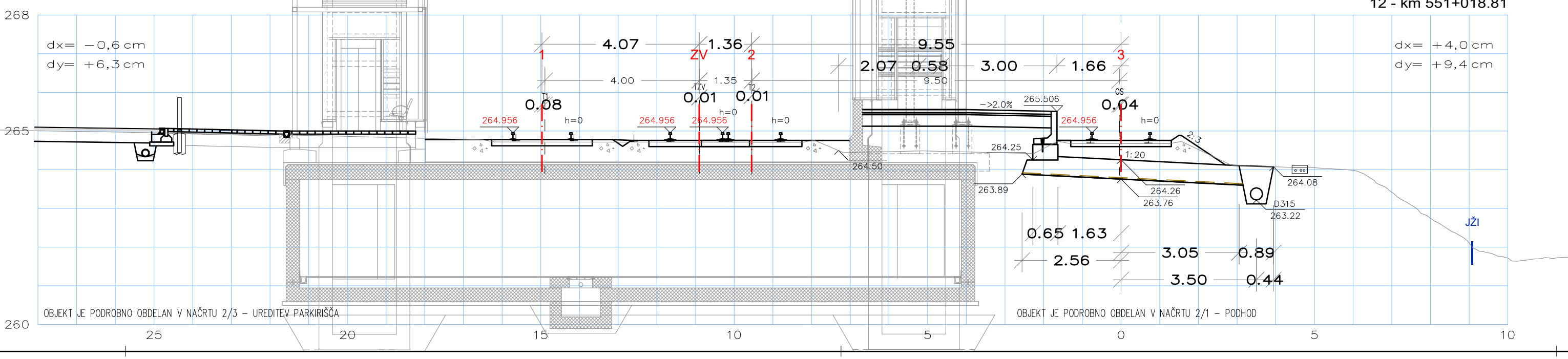
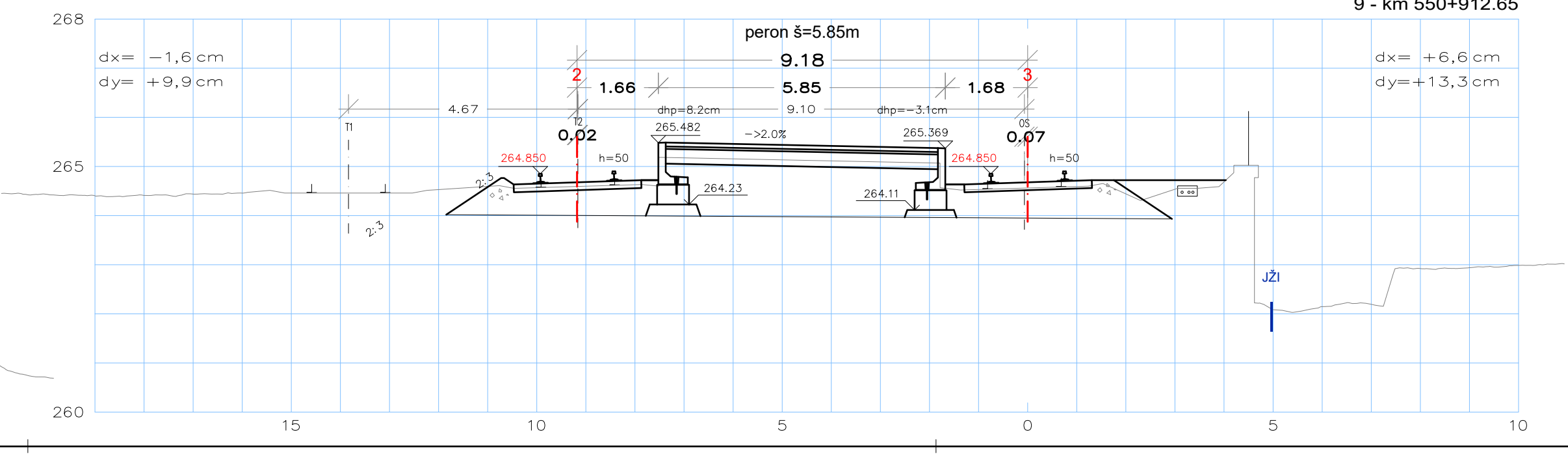
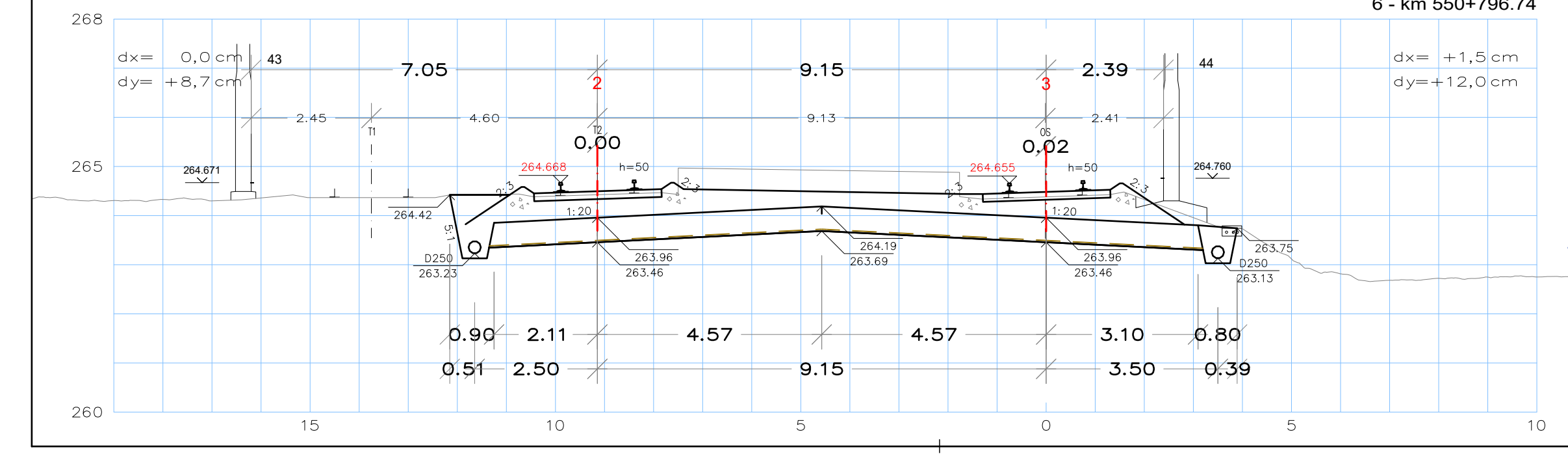
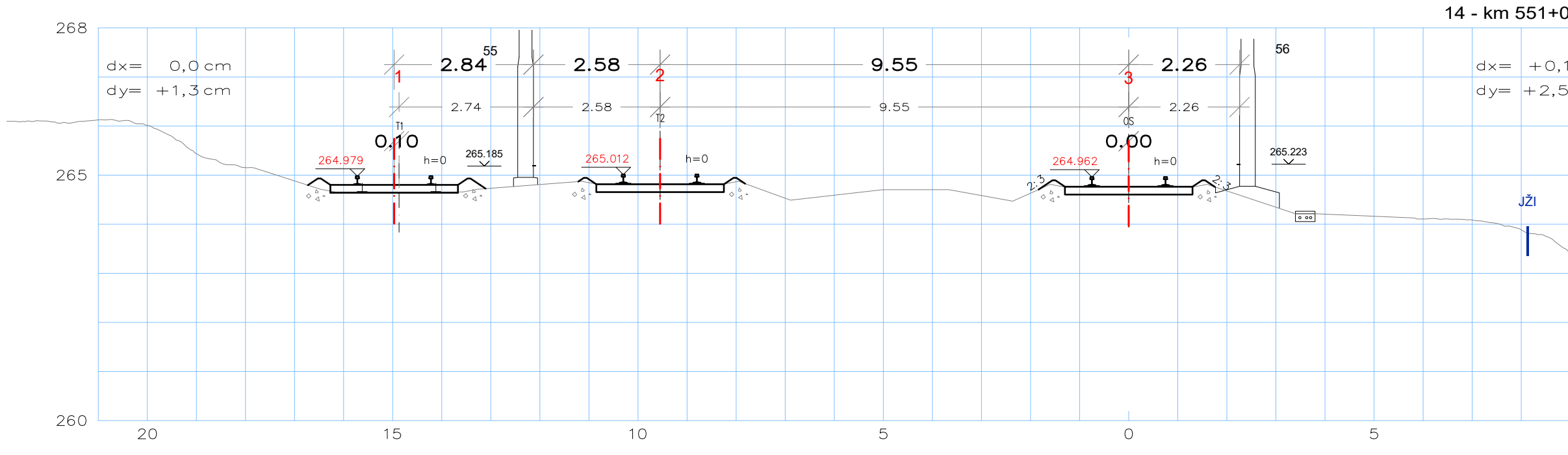
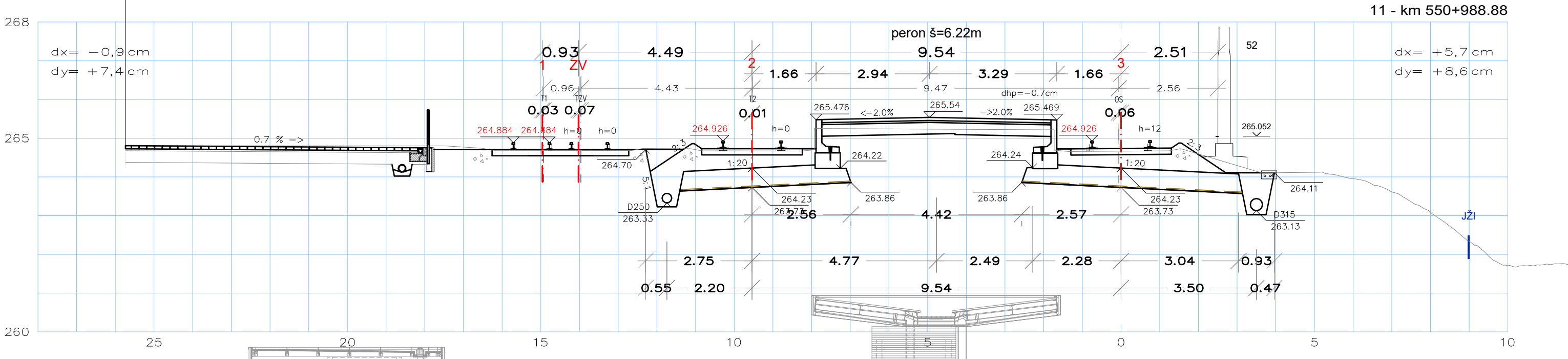
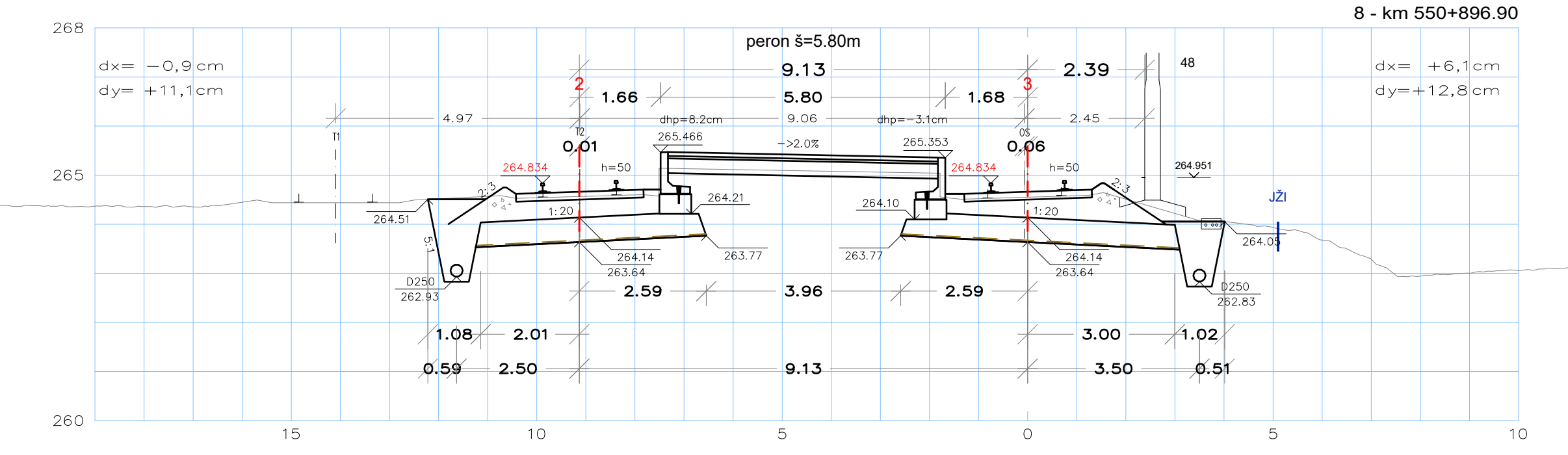
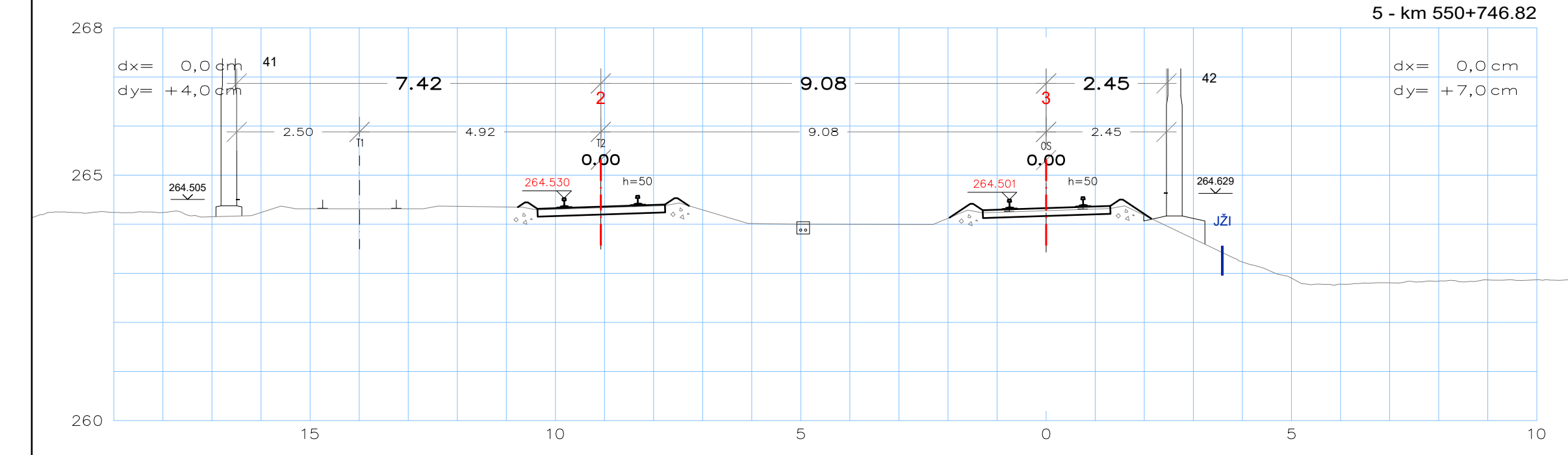
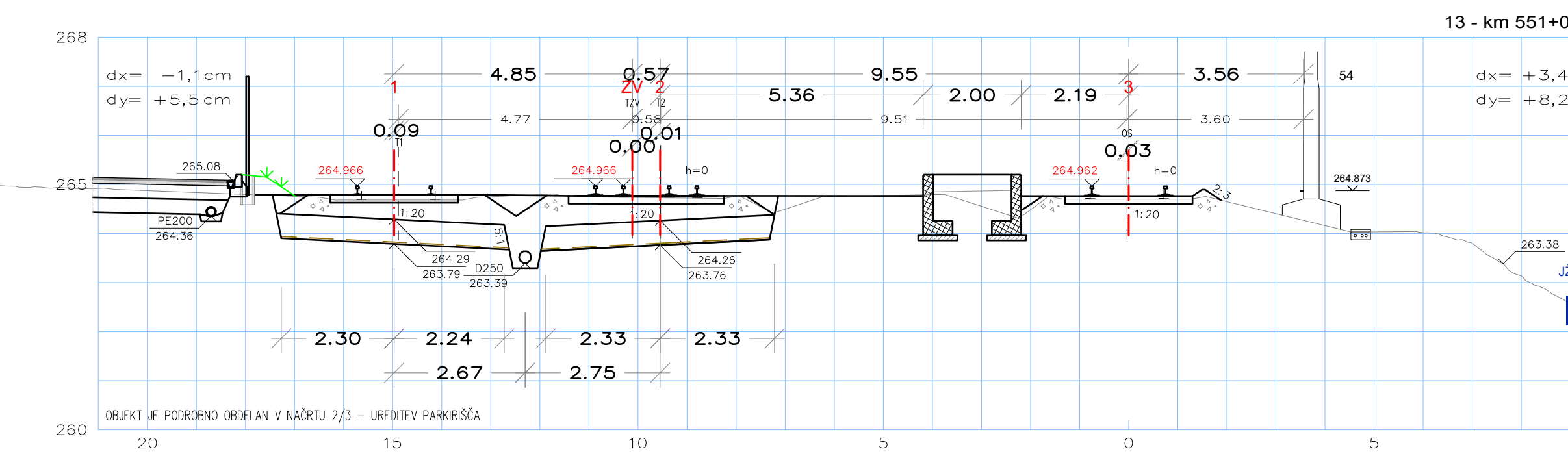
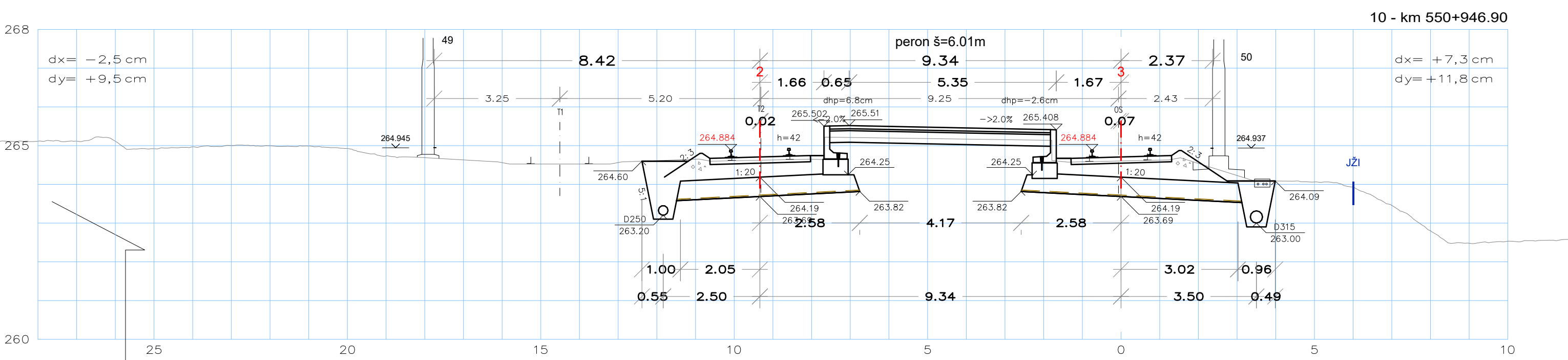
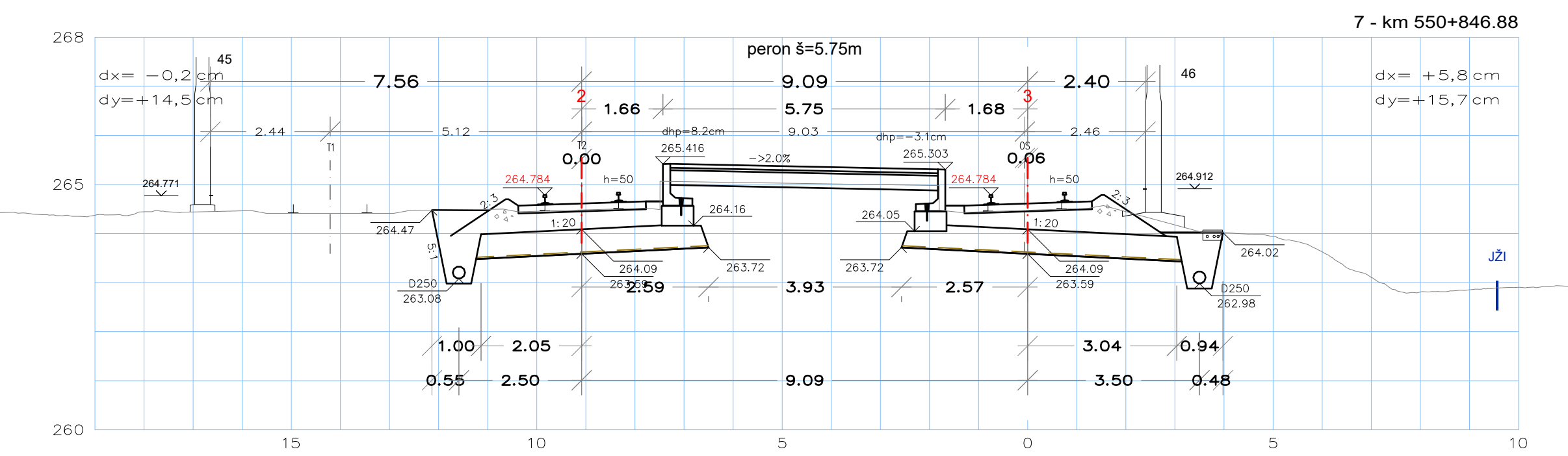
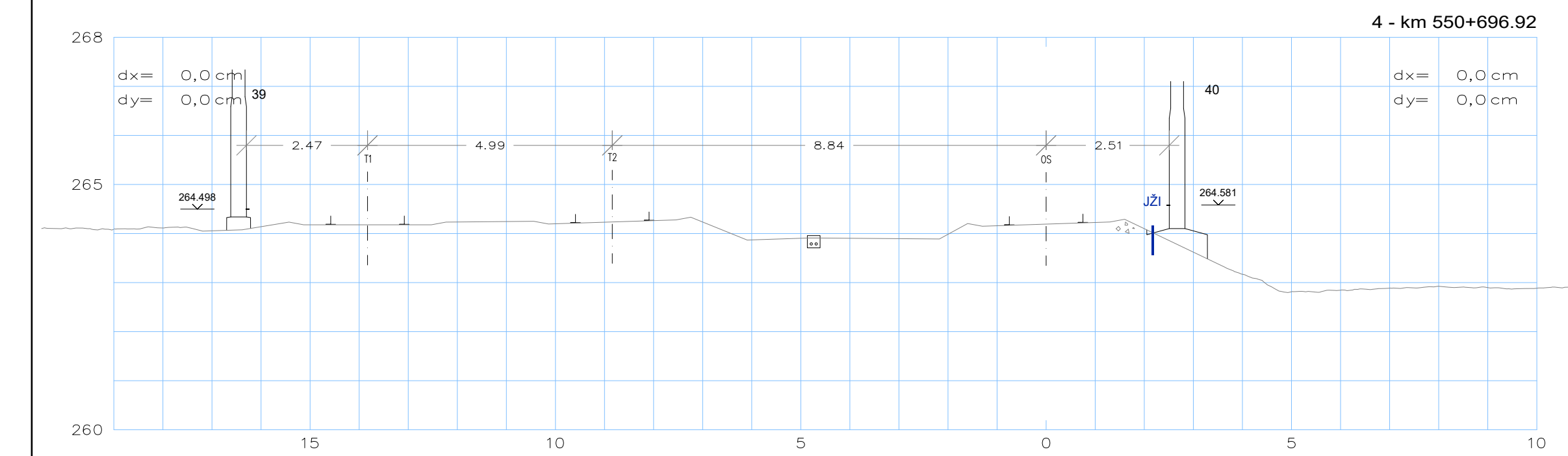
- Podhod je obdelan v načrtu 2/1 Podhod
- Parkirišče je obdelano v načrtu 2/3 Ureditev parkirišč

PREČNI PROFILI

4 - 15

od km 550+696.92 do km 551+112.54

M 1:100



DATUM	OPIS SPREMEMBE	PROPS
marec 2021	dopolnjeno po pregledu	

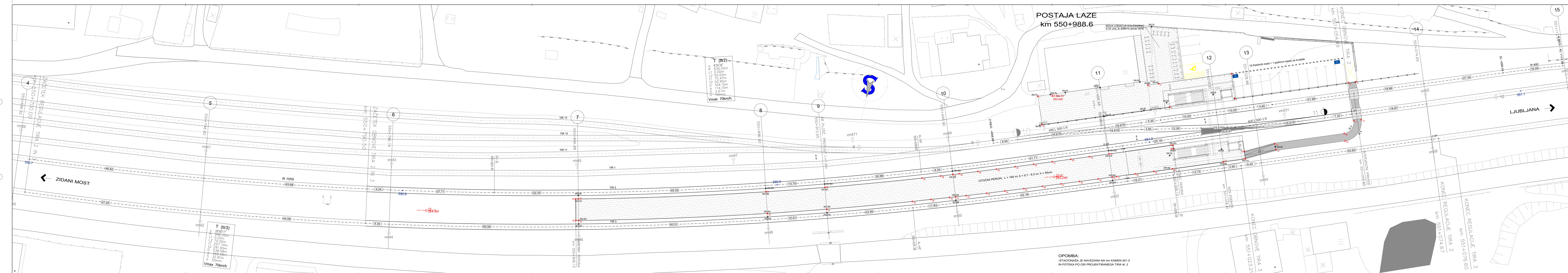
PROJEKTANT	PODJETJE ZA ŽELEZNISKI INŽENIRING D.O.O.	PROJEKTANT NAČRTA
INVESTITOR	RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	FAZA
OBJEKT	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	IZVEDBENI NAČRT
NAČRT	0/2 Time naprave	PROJEKT ST.
RISBA	PREČNI PRIFILI (4 - 15) od km 550+696.92 do km 551+112.54	8511
		8511T
		VOJAR PROJEKTA
		B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081
		PODBRAŠEN INŽENIR
		B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081
		OBJEKL
		J. Raspor, univ.dipl.inž.grad.
		DATUM
		januar 2021
		MERLO
		1:100
		RISBA ST.
		5
ZG1000	0199.00	007.2121
G.132		

ZAKOLIČEVALNI NAČRT

M 1:250

DATUM: _____ OPIS SPREMEMBE: _____ POČAS: _____

PROJEKTANT TIRING	POSREDOVATEL POSREDOVANJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING D.O.O. MOTIČKA 11 1250 TRTOVA TELEFAX 01/562 35 55	PROJEKTANT NAČRTA TIRING
INVESTITOR RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	Faza IZVEDBENI NAČRT	NAČRT št. 8511T
OBJEKT Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	VIDJA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.	ID. št. G-0081
NAČRT 0/2 Tirne naprave	PODROBNEŠČI NAČRT B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.	ID. št. G-0081
RIŠKA ZAKOLIČEVALNI NAČRT	ODREJAL E. KURALT, geod.teh.	RIŠKA št. 6
Datum januar 2021		Merilo 1:250
ZG1000 0199.00 007.2121 G.106		



LEGENDA:

- TIRNICE 60E1
- TIRNICE 49E1
- OBSTOJEČI TIRI IN KRETNICE
- VMESNI ZVAR – VARITI PRI TEMP. +5°C DO +40°C
- KONČNI ZVAR NZT – SPROŠČANJE TIRNIC, VARITI PRI TP= 22.5±5°C
- NAPRAVE PROTI VZDOLŽNEMU POTOVANJU TIRNIC
- NAPRAVE PROTI VZDOLŽNEMU POTOVANJU TIRNIC V OBMOČJU KRETNIC
- PREHODNA TIRNICA 49E1/60E1

POSTAJA LAZE
km 550+988.6

VARJENJE V NZT

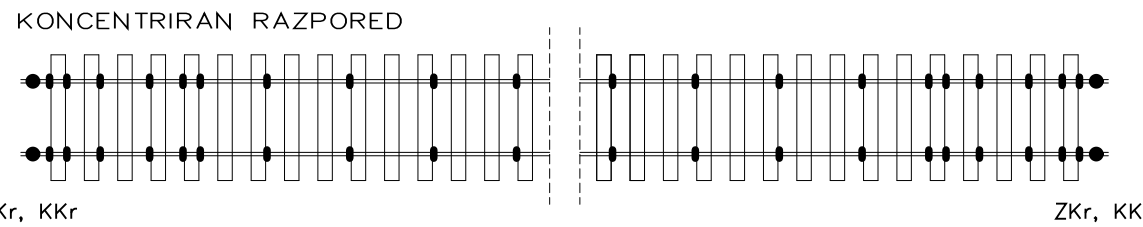
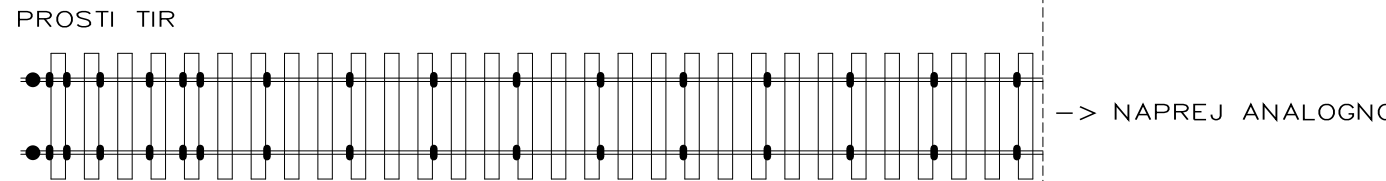
M 1:500

DATUM	OPIS SPREMEMBE	POOPIS
marec 2021	dopolnjeno po pregledu	

PROJEKTANT	PODIJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNICA 11 1236 TRZIN TEL/FAX 01/562 35 55	PROJEKTANT NAČRTA
INVESTITOR	RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	FAZA IZVEDBENI NAČRT
OBJEKT	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	PROJEKT ŠT. 8511
NAČRT	0/2 Tirne naprave	NAČRT ŠT. 8511T
RISBA	VARJENJE V NZT	VODJA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
		PODBLAŠČENI INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
		OBDELAL G. STAVBAR, univ.dipl.inž.geod.
		DATUM januar 2021
		MERILO 1:500
		RISBA ŠT. 7

ZG1000 0199.00 007.2121 G.120

RAZPORED NAPRAV PROTI POTOVANJU TIRNIC
SHEMA:



ZKr, KKr

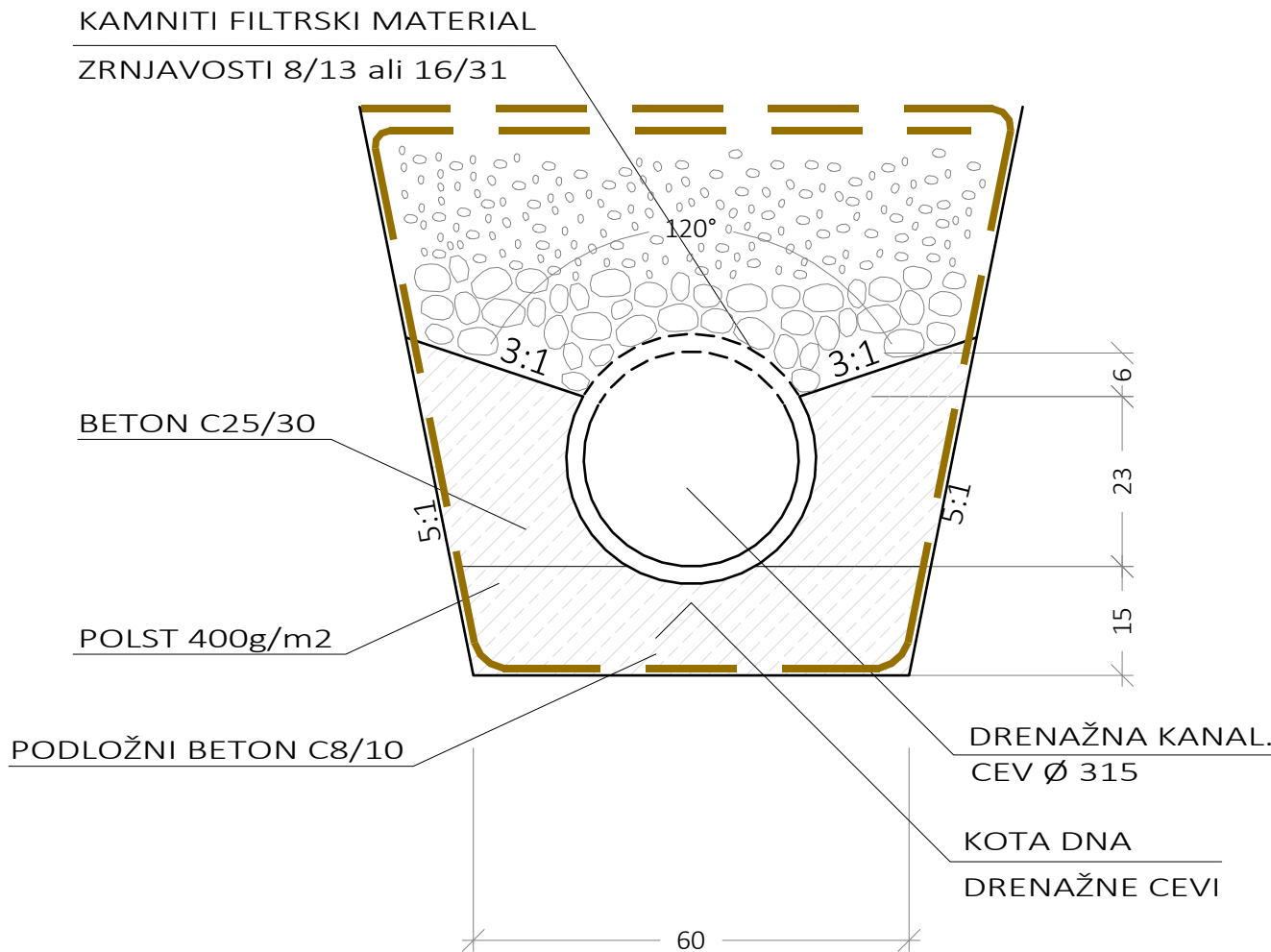
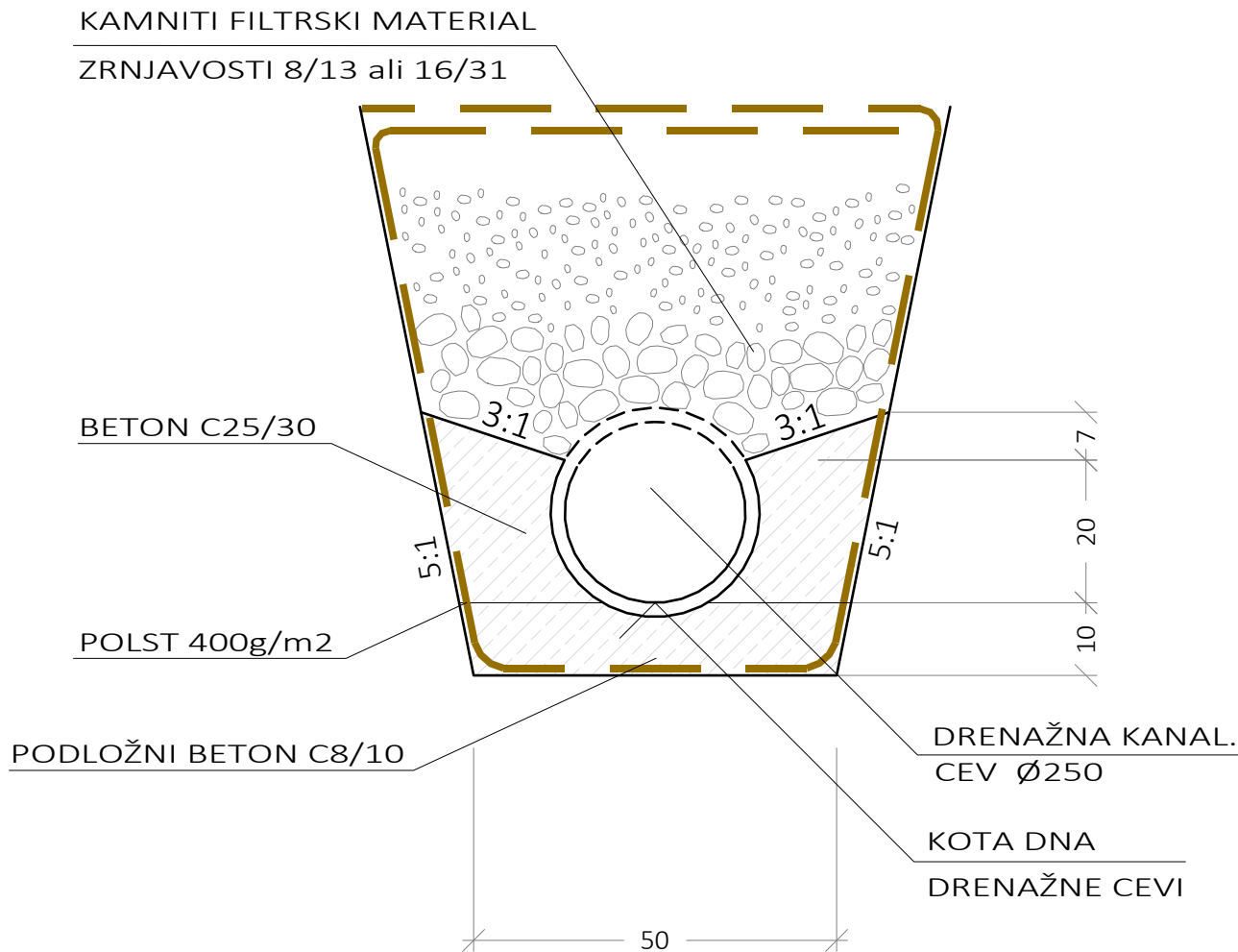
ZKr, KKr

DETALJ DRENAŽE Ø250

DETALJ DRENAŽE Ø315

DETALJ DRENAŽE
Ø250 in Ø315

M 1:10



DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS

PROJEKTANT	PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNICA 11 1236 TRZIN TEL/FAX 01/562 35 55	PROJEKTANT NAČRTA
		
INVESTITOR	RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	FAZA IZVEDBENI NAČRT
OBJEKT	Umetitev podhoda na železniški postaji Laze	PROJEKT ŠT. 8511
NAČRT	0/2 Tirne naprave	NAČRT ŠT. 8511T
RISBA	DETALJ DRENAŽE Ø250 in Ø315	VODJA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
		POOBLAŠČENI INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
		OBDELAL M.GRMEK, geod.teh.
		DATUM januar 2021
		MERILO 1:10
		RISBA ŠT. 8.1

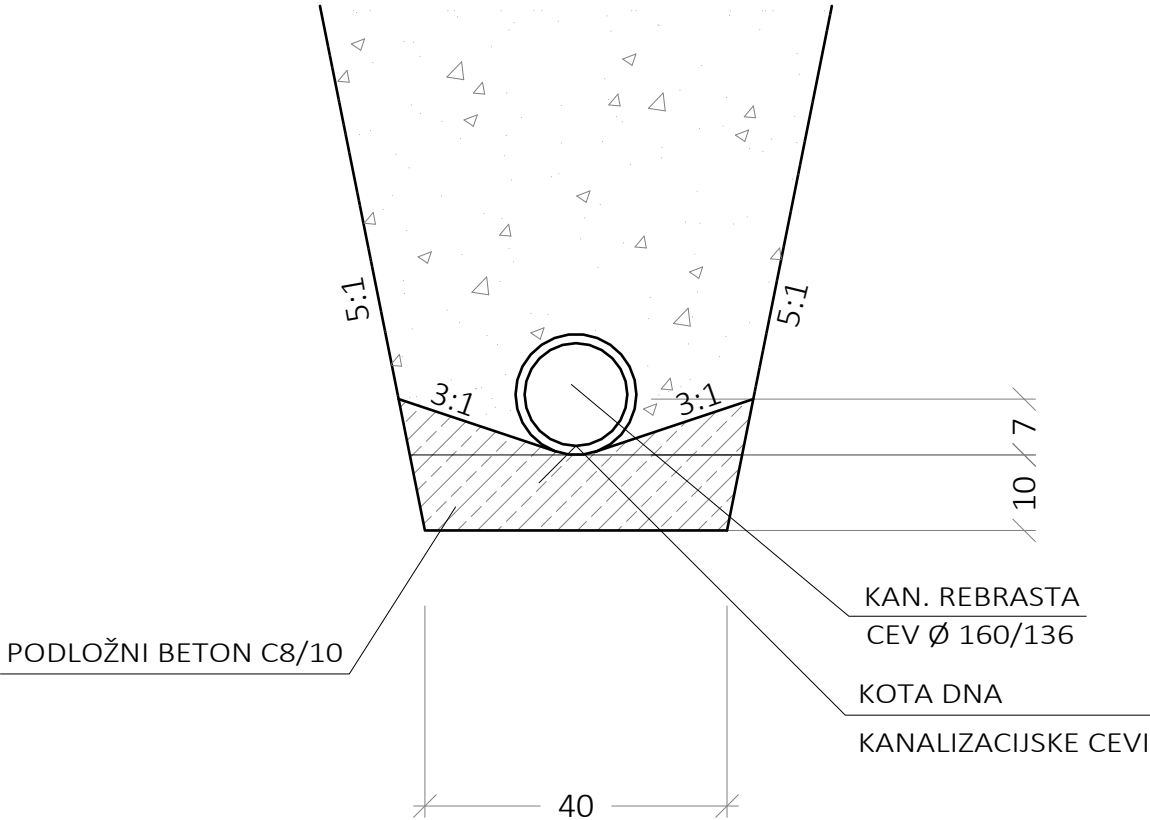
OPOMBA:
- VSE MERE SO V cm

ZG1000	0199.00	007.2121	G.151.1	
--------	---------	----------	---------	--

KANALIZACIJSKA CEV PE DN160

DETAJL KANALIZACIJSKE
CEVI Ø160

M 1:10



OPOMBA:
- VSE MERE SO V CENTIMETRIH

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS

PROJEKTANT



INVESTITOR



RS Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

OBJEKT

Umestitev podhoda
na železniški postaji Laze

NAČRT

0/2 Tirne naprave

RISBA

DETAJL KANALIZACIJSKE CEVI Ø160

PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI
INŽENIRING, D.O.O.
MOTNICA 11
1236 TRZIN
TEL/FAX 01/562 35 55



FAZA

IZVEDBENI NAČRT

PROJEKT ŠT.
8511

NAČRT ŠT.
8511T

VODJA PROJEKTA
B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.
G-0081

POOBlašČENI INŽENIR
B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.
G-0081

OBDELAL
M.GRMEK, geod.teh.

DATUM
januar 2021

MERILO
1:10

RISBA ŠT.
8.2

ZG1000

0199.00

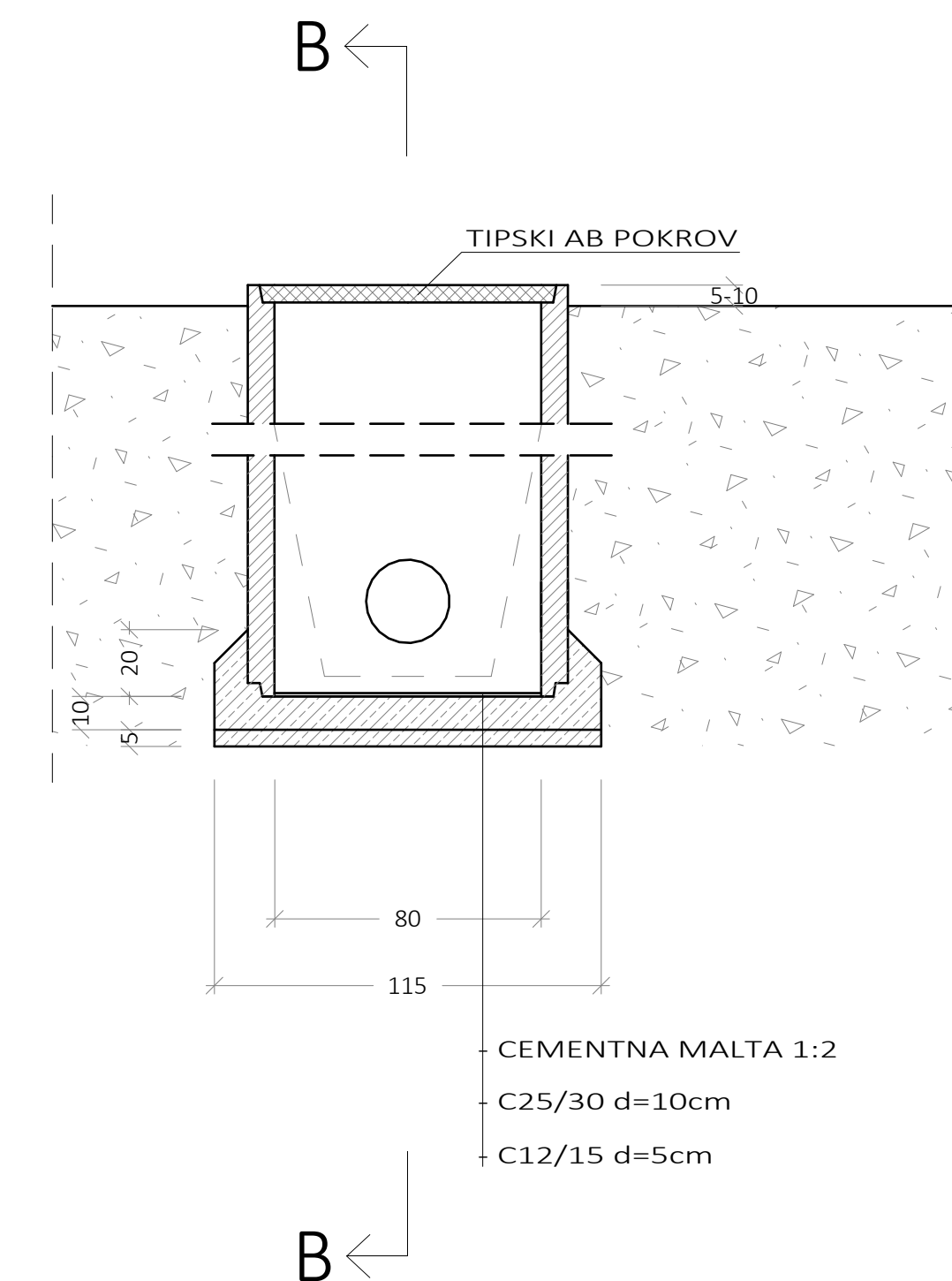
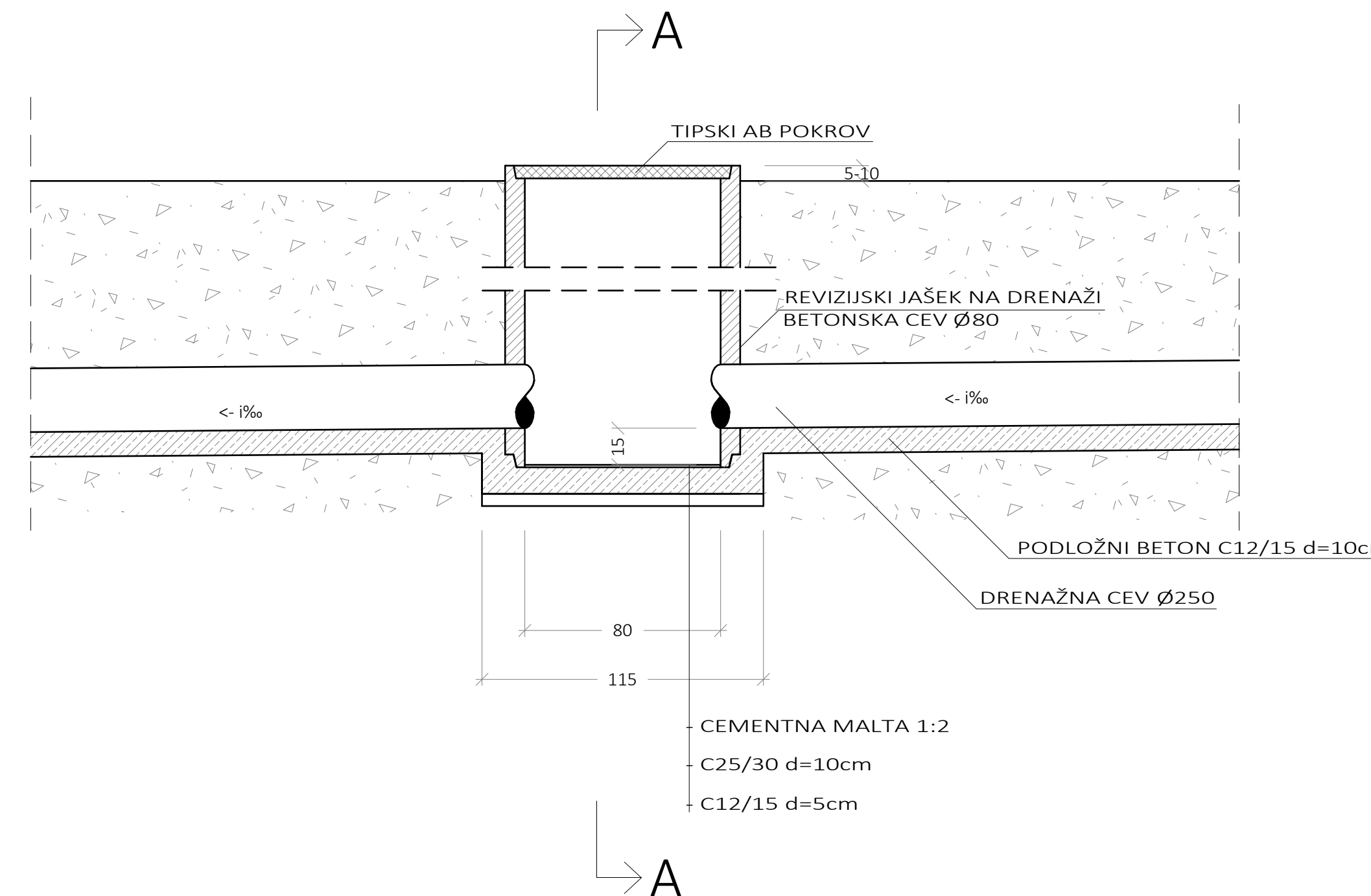
007.2121

G.151.2

REVIZIJSKI JAŠEK S PESKOLOVOM

Prerez B-B

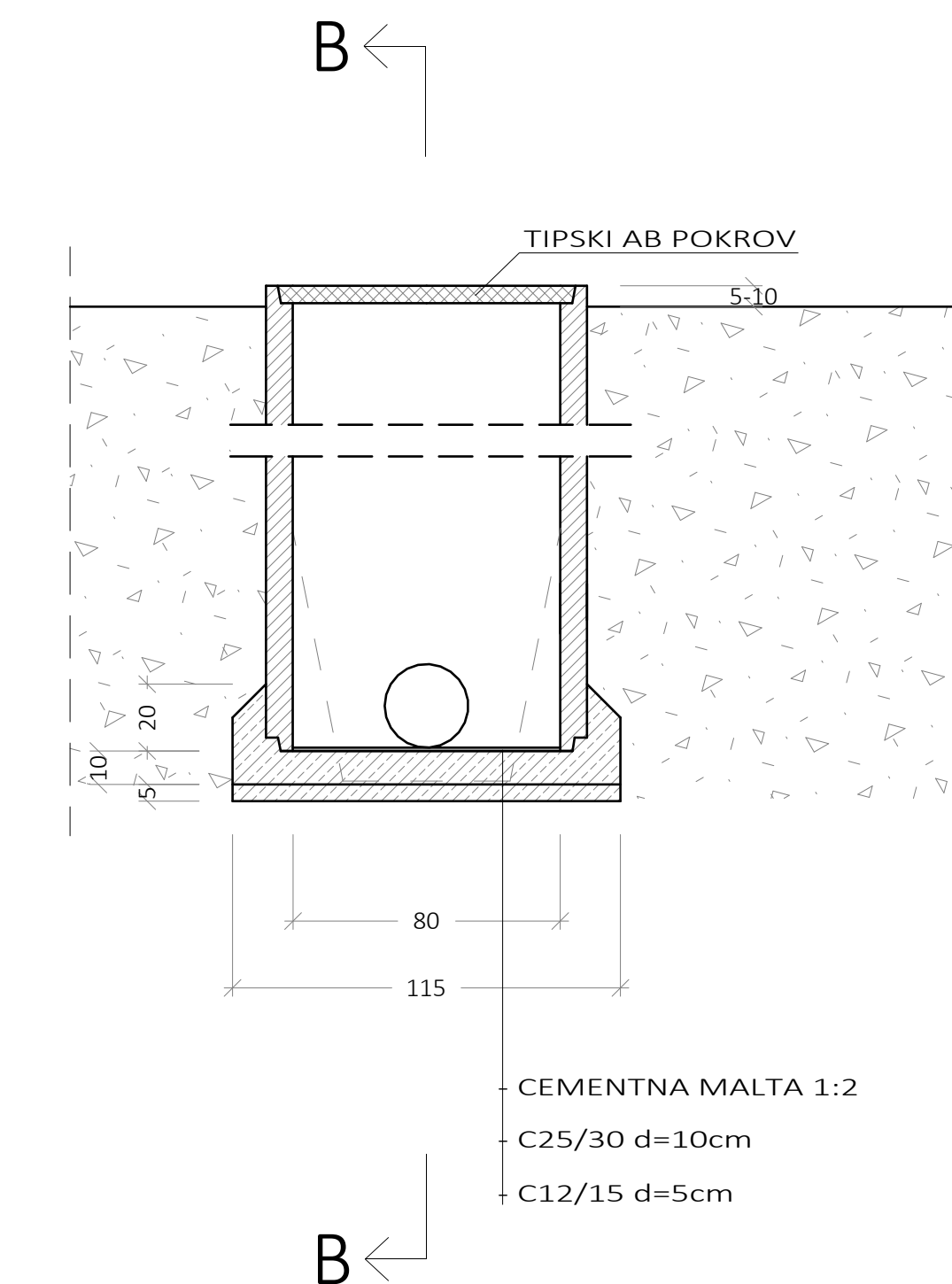
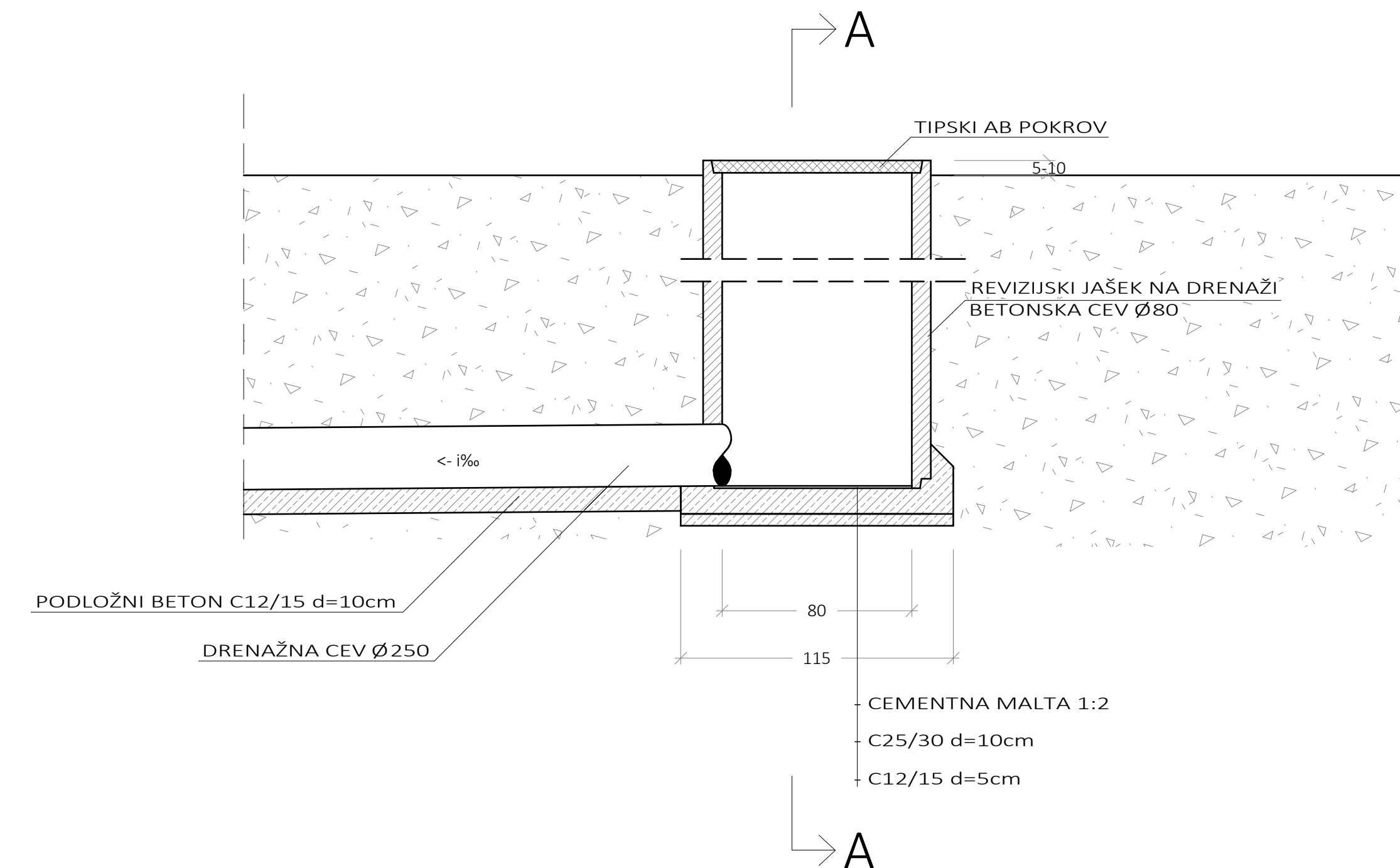
Prerez A-A



REVIZIJSKI JAŠEK BREZ PESKOLOVA

Prerez B-B

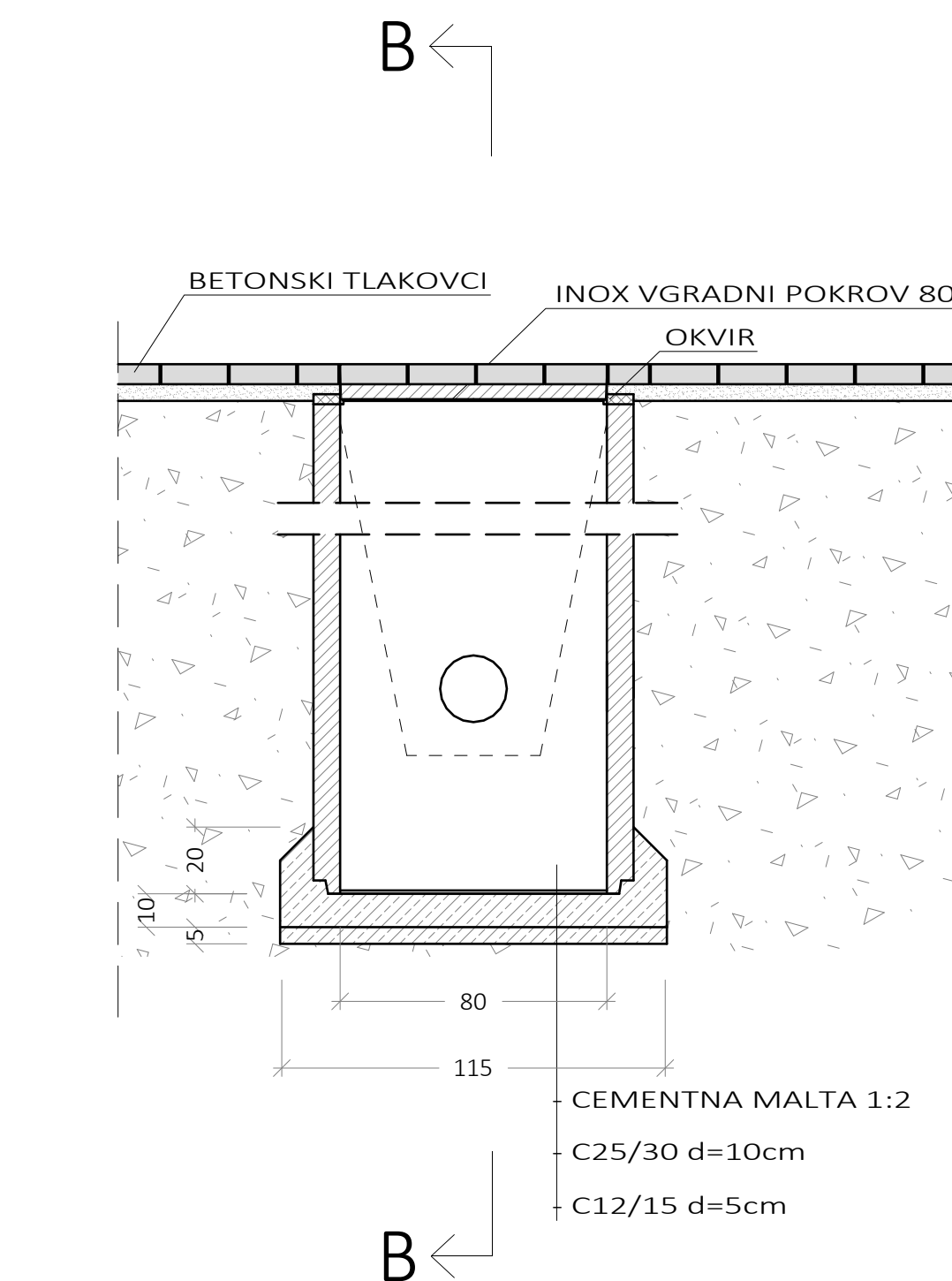
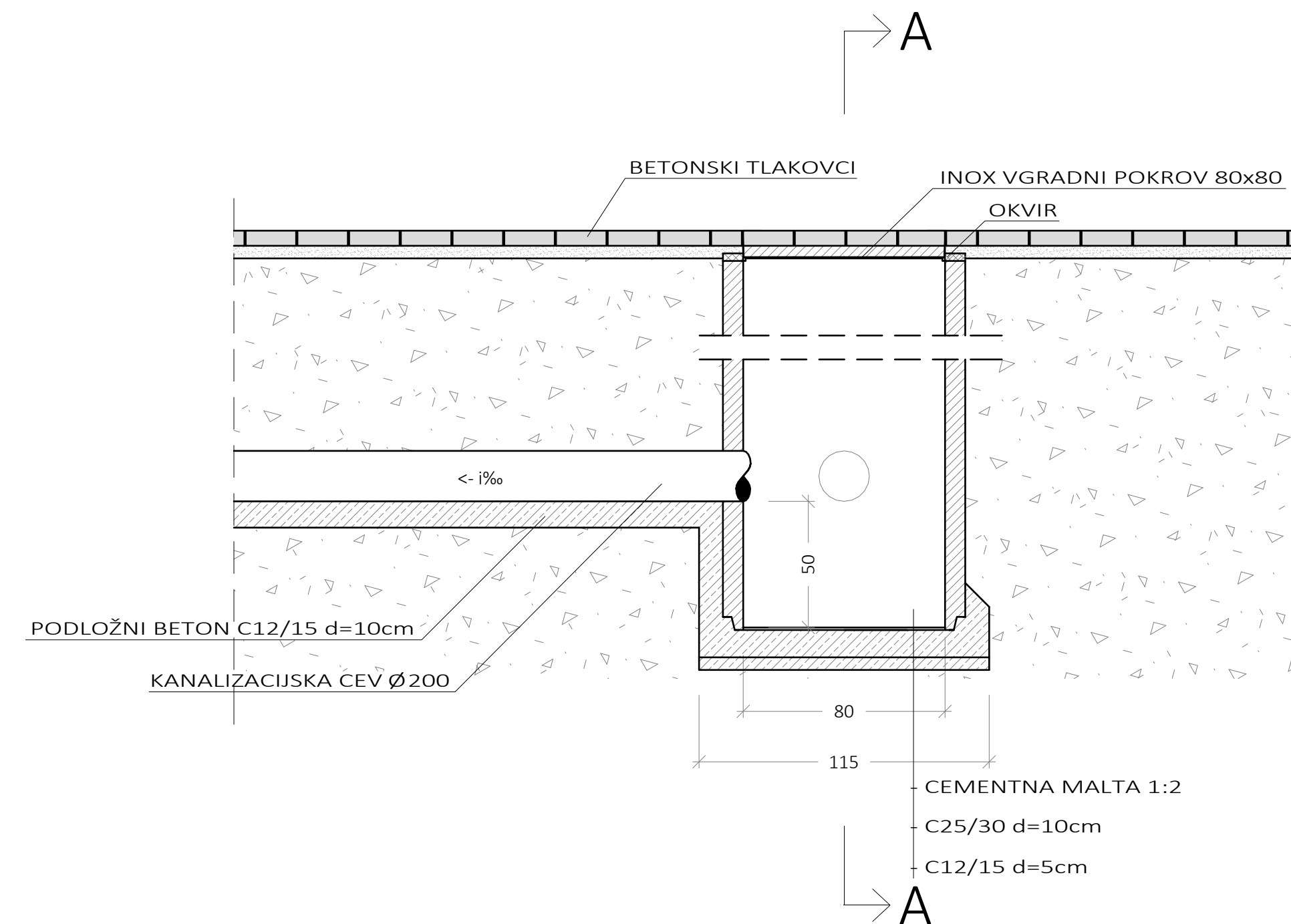
Prerez A-A



REVIZIJSKI JAŠEK NA PREDPOSTAJNEM PLATOJU S PESKOLOVOM

Prerez B-B

Prerez A-A



DETAJL REVIZIJSKEGA JAŠKA Ø80

M 1:20

DATUM _____ OPIS SPREMEMBE _____ POOPIS _____

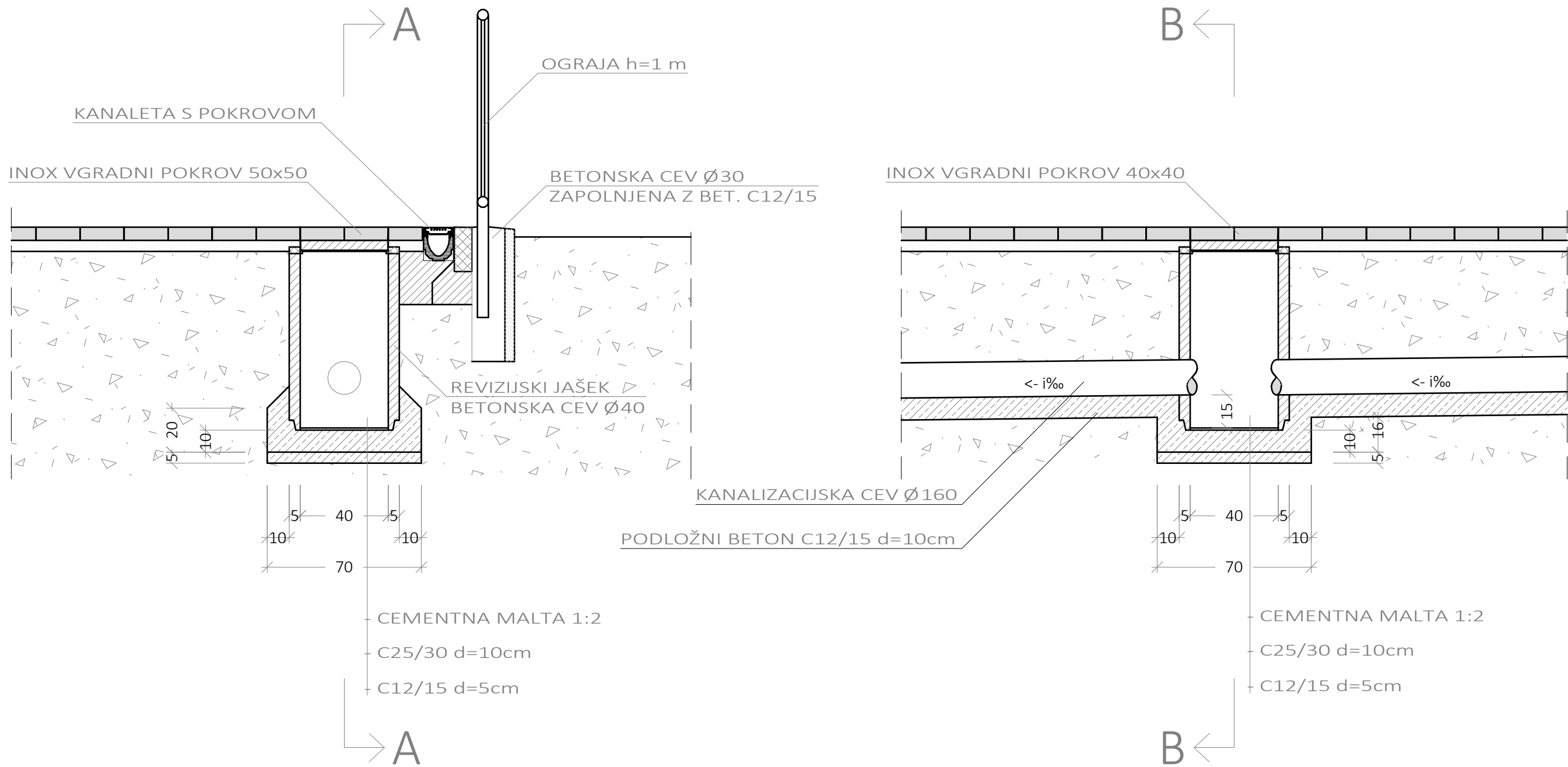
PROJEKTANT	PROJEKTANT NAČRTA
	
INVESTITOR	FAZA
RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	IZVEDBENI NAČRT
PROJEKT ST.	NAČRT ST.
8511	8511T
VODJA PROJEKTA	ID. ST.
B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.	G-0081
PODBRAŠČENI INŽENIR	ID. ST.
B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.	G-0081
OBDELAL	
M. GRMEK, geod.teh.	
NAČRT	DATUM
0/2 Time naprave	januar 2021
RISBA	MERILO
DETAJL REVIZIJSKEGA JAŠKA Ø80	1:20
	RISBA ST.
	8.3
ZG1000	0199.00
007.2121	G.151.3

JAŠKI NA PREDPOSTAJNEM PLATOJU

DETAJL REVIZIJSKEGA
JAŠKA Ø40
M 1:20

Prerez B-B

Prerez A-A



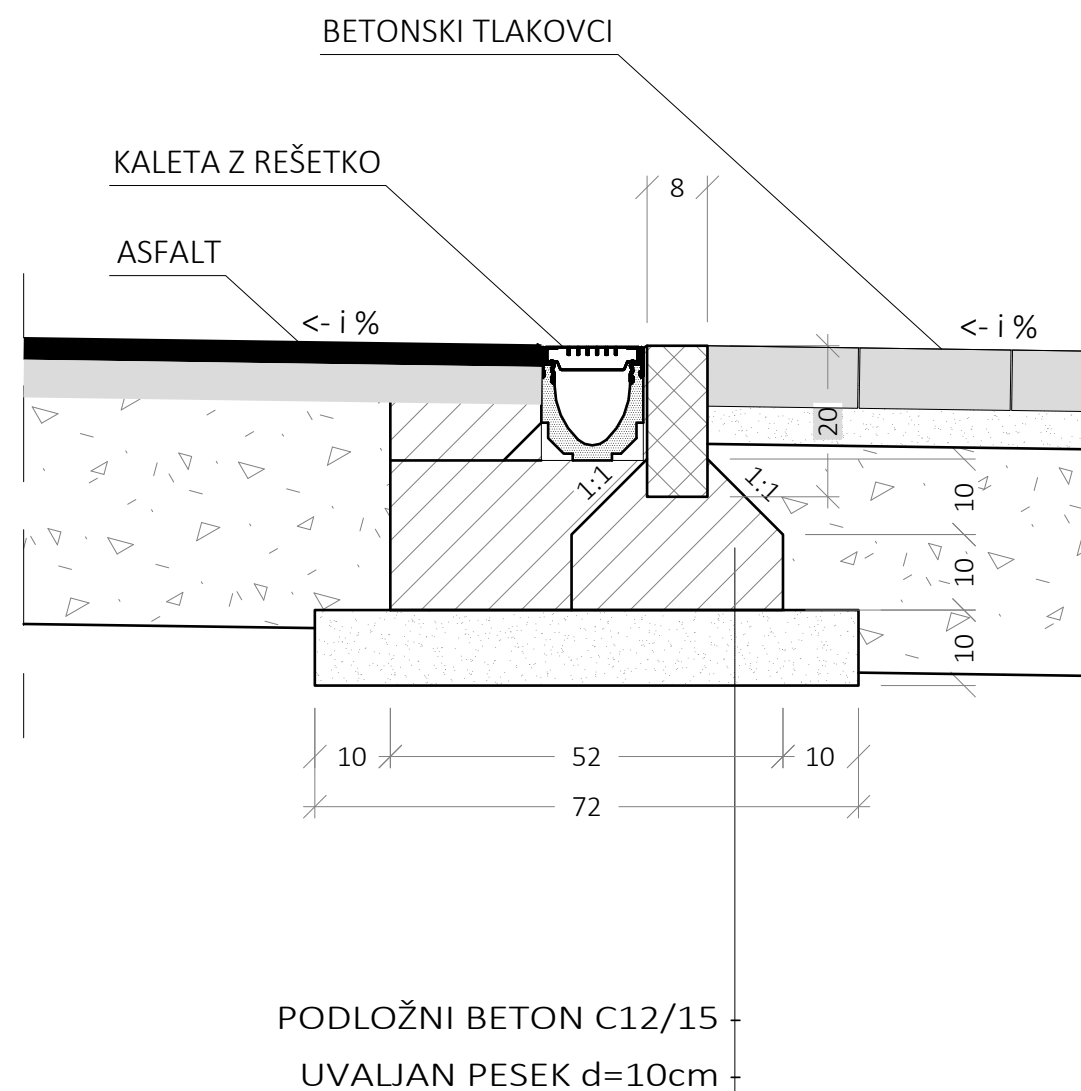
DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS

PROJEKTANT	PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNICA 11 1236 TRZIN TEL/FAX 01/562 35 55	PROJEKTANT NAČRTA
INVESTITOR	RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	FAZA IZVEDBENI NAČRT
OBJEKT	Umetitev podhoda na železniški postaji Laze	PROJEKT ŠT. 8511
NAČRT	0/2 Time naprave	NAČRT ŠT. 8511T
RISBA	DETAJL REVIZIJSKEGA JAŠKA Ø40	VODJA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
		POOBlašČeni inženir B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.
		OBDELAL M.GRMEK, geod.teh.
		DATUM januar 2021
		MERILO 1:20
		RISBA ŠT. 8.4

ZG1000	0199.00	007.2121	G.151.2	
--------	---------	----------	---------	--

DETAJL VGRADNJE BETONSKIH ROBNIKOV

M 1:10

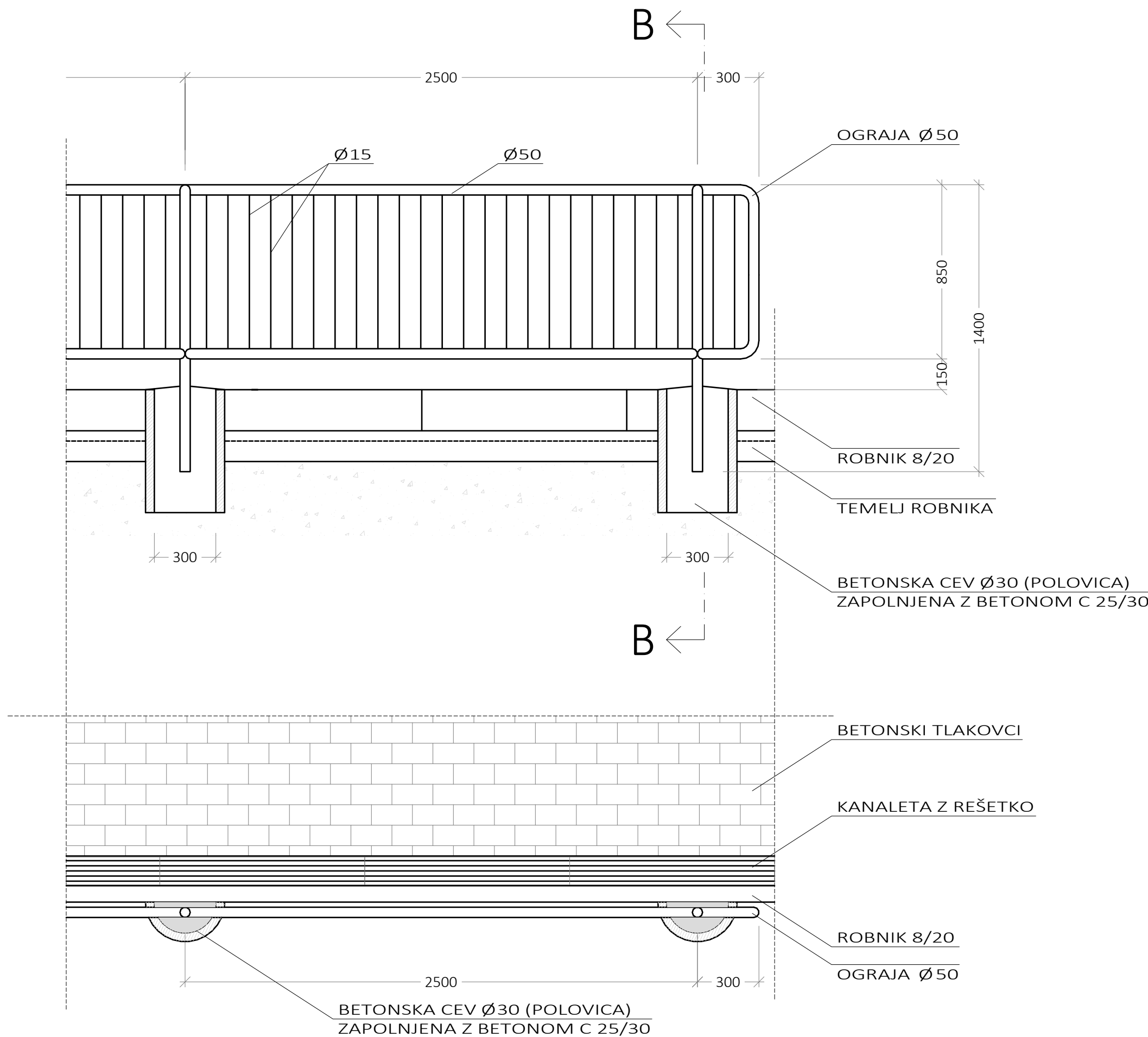


DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS

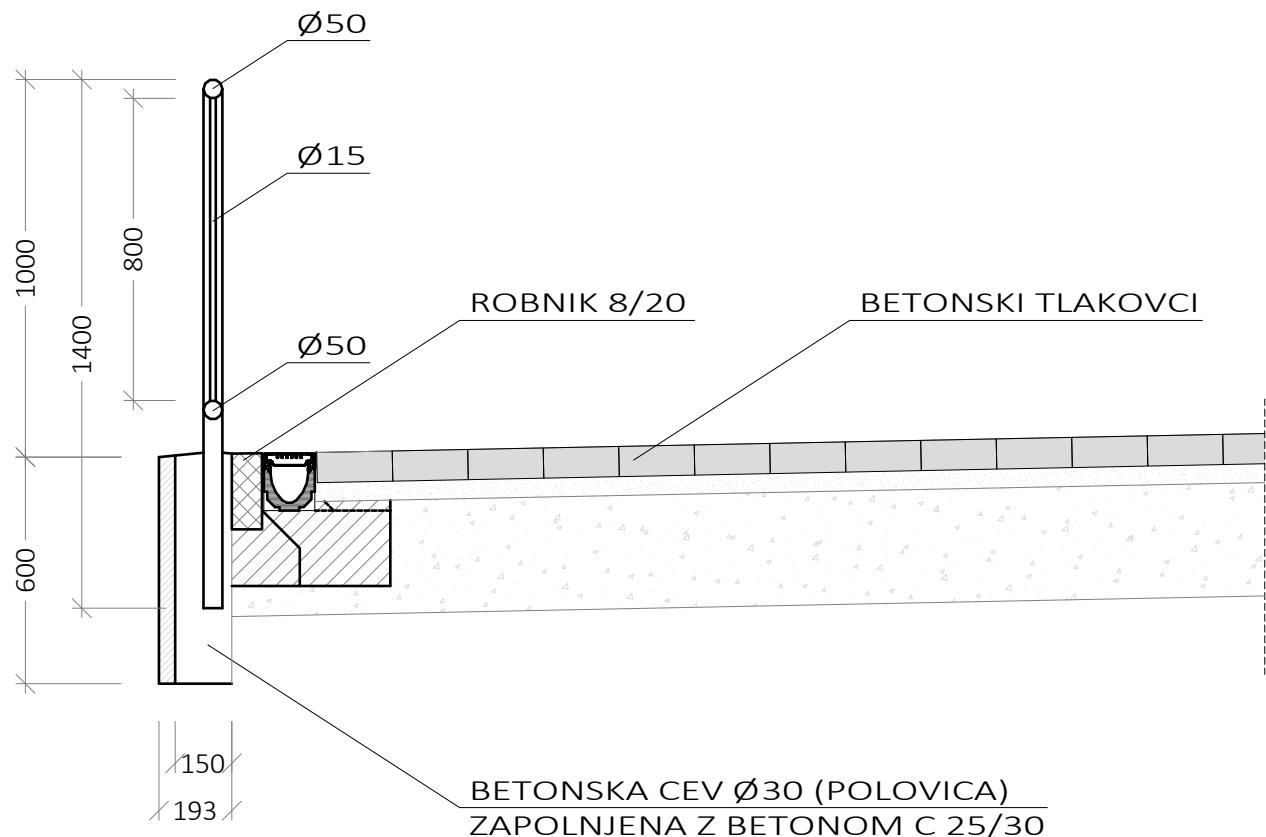
PROJEKTANT	PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNICA 11 1236 TRZIN TEL/FAX 01/562 35 55	PROJEKTANT NAČRTA
		
INVESTITOR	RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana	FAZA IZVEDBENI NAČRT
OBJEKT	Umestitev podhoda na železniški postaji Laze	PROJEKT ŠT. 8511 VODJA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. POOBlašČENI INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. OBDELAL M.GRMEK, geod.teh.
NAČRT	0/2 Time naprave	ID. ŠT. G-0081 ID. ŠT. G-0081 DATUM januar 2021
RISBA	DETAJL VGRADNJE BETONSKIH ROBNIKOV	MERILO 1:10 RISBA ŠT. 8.5

ZG1000	0199.00	007.2121	G.151.5	
---------------	----------------	-----------------	----------------	--

PRITRDITEV OGRAJE V BETONSKE CEVI



PREČNI PREREZ:
B-B



OPOMBE:
- VSE MERE OGRAJE (TUDI TEMELJI) SO V mm
- VSI ELEMENTI OGRAJE SO VROČE POCINKANI

DETAJL OGRAJE

M 1:20

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS

PROJEKTANT

PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI
INŽENIRING, D.O.O.
MOTNICA 11
1236 TRZIN
TEL/FAX 01/562 35 55

PROJEKTANT NAČRTA

INVESTITOR

RS Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

OBJEKT

Umestitev podhoda
na železniški postaji Laze

NAČRT

0/2 Tirne naprave

RISBA

DETAJL OGRAJE

FAZA

IZVEDBENI NAČRT

PROJEKT ŠT.

8511

NAČRT ŠT.

8511T

VODJA PROJEKTA

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

POOBlašČeni inženir

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

OBDELAL

M.GRMEK, geod.teh.

DATUM

januar 2021

MERILO

1:20

RISBA ŠT.

8.6

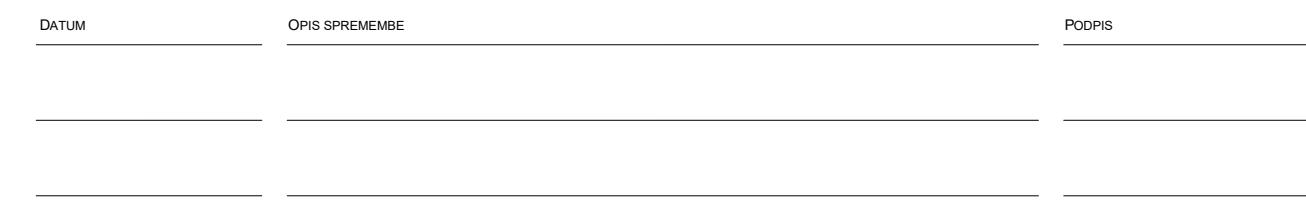
ZG1000

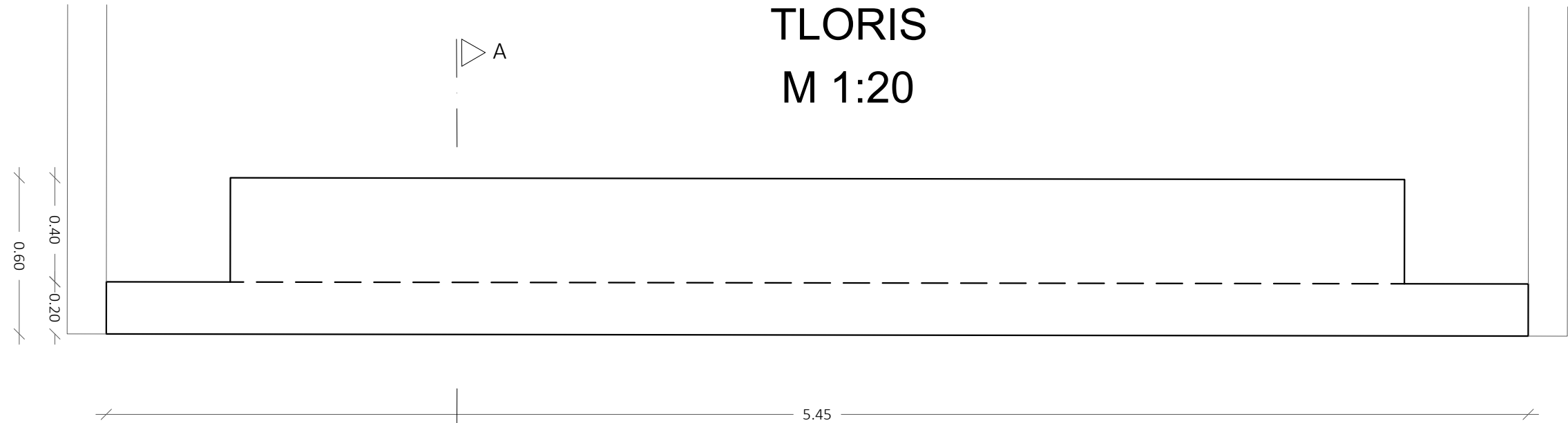
0199.00

007.2121

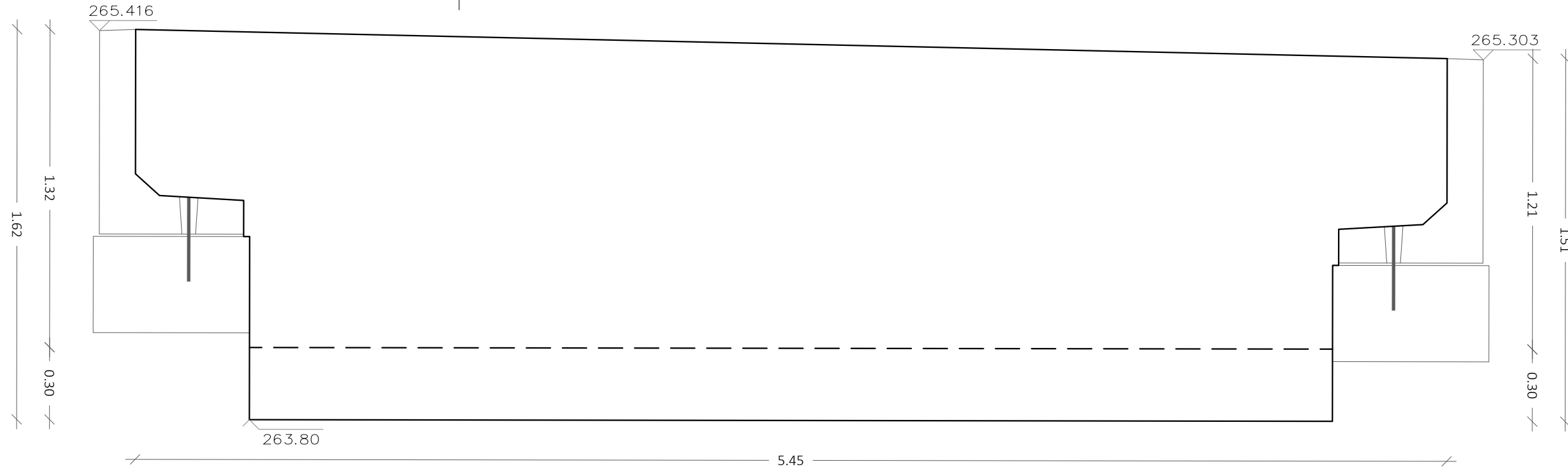
G.151.6

M 1:10

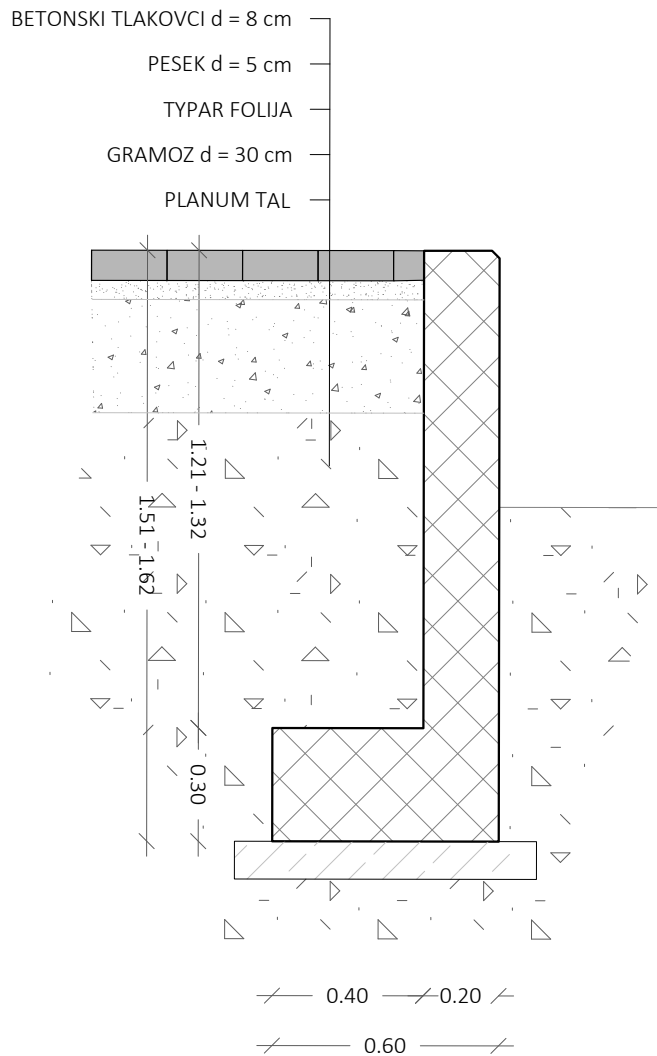




POGLED
M 1:20



PREREZ A-A
M 1:20



ZAKLJUČEK PERONA

M 1:20

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS
marec 2021	dopolnjeno po pregledu	

PROJEKTANT

PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI
INŽENIRING, D.O.O.
MOTNICA 11
1236 TRZIN
TEL/FAX 01/562 35 55

INVESTITOR

RS Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

OBJEKT

Umestitev podhoda
na železniški postaji Laze

NAČRT

0/2 Tirne naprave

RISBA

ZAKLJUČEK PERONA

PROJEKTANT NAČRTA

IZVEDBENI NAČRT

FAZA

IZVEDBENI NAČRT

PROJEKT ŠT.

8511

NAČRT ŠT.

8511T

VODJA PROJEKTA

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

POOBLAŠČENI INŽENIR

B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.

ID. ŠT.

G-0081

OBDELAL

M. BREŠKA, inž. gradb. (UN)

DATUM

januar 2021

MERILO

1:20

RISBA ŠT.

8.8

ZG1000

0199.00

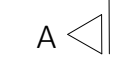
007.2121

G.151.8

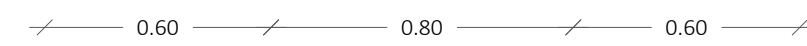
A



A



M 1:20



A



M 1:20, M 1:50

marec 2021 dopolnjeno po pregledu

MOTNICA 11
1236 TRZIN
TEL/FAX 045/22 35 55

INVESTITOR	FAZA
IZVODENI NAČRT	

OBJEKT	VODJA PROJEKTA	ID. ŠT.
--------	----------------	---------

Umestitev podhoda	POOBlašČENI INŽENIR	ID. ŠT.
	POOBlašČENI INŽENIR	ID. ŠT.

M BREŠKA inž. gradb. (UN)

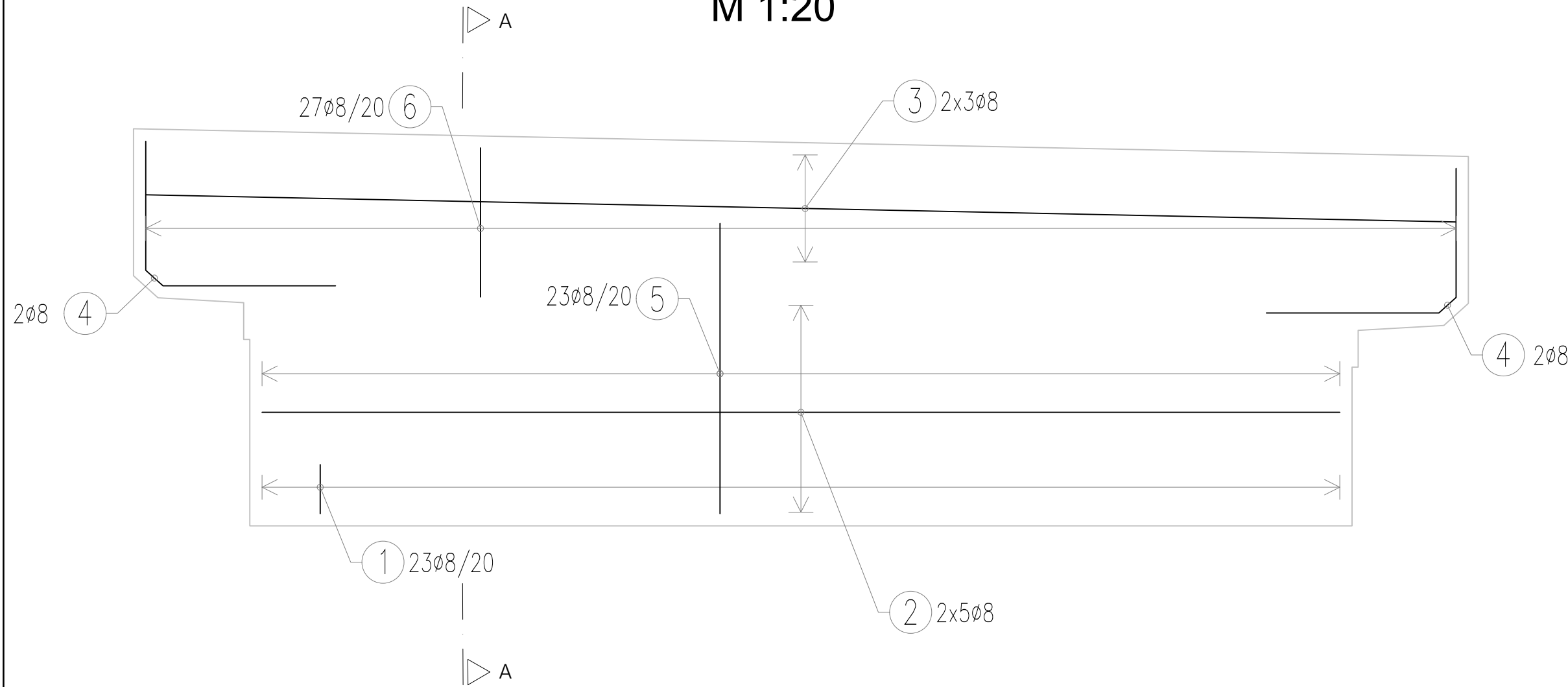
0/2 Tirne naprave januar 2021

KLANCINA	1:20, 1:50	8.9
----------	------------	-----

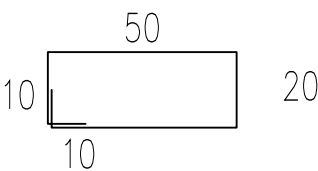
ZG1000	0199.00	007.2121	G.151.9	
--------	---------	----------	---------	--

--	--	--	--	--

POGLED
M 1:20

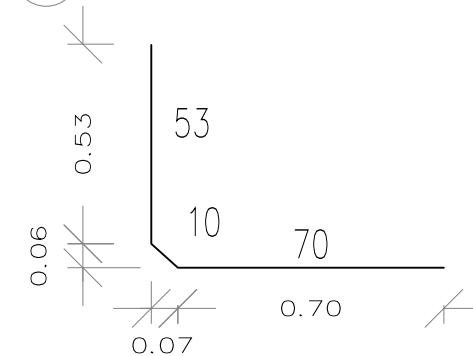


1 23ø8; l=1,60 m



2 14ø8; l=4,40 m

4 4ø8; l=1,33 m

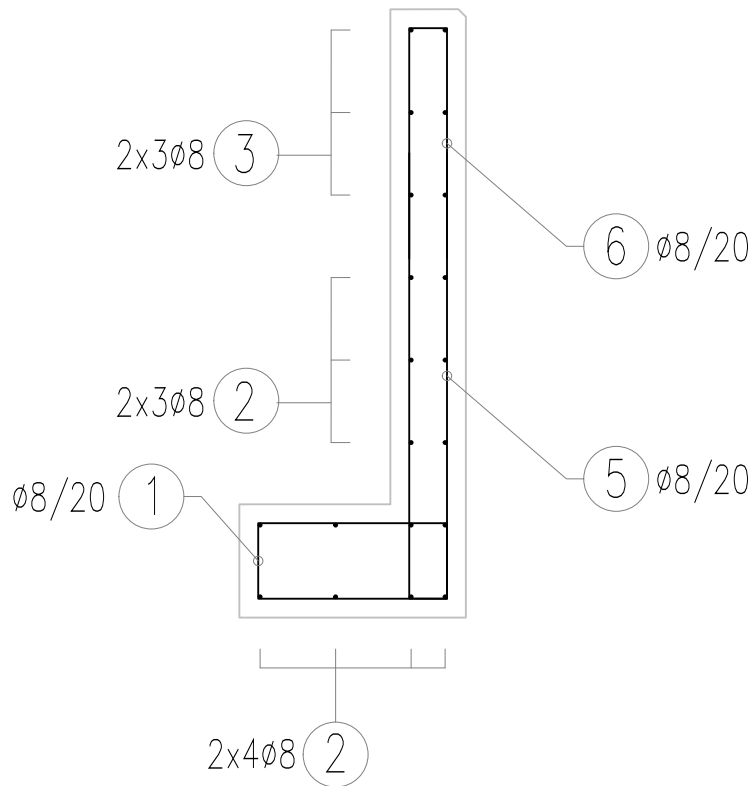


3 6ø8; l=5,35 m

440

535

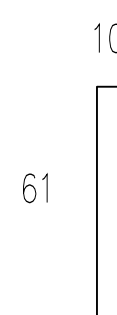
PREREZ A-A
M 1:20



5 23ø8; l=2,46 m

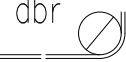
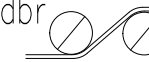


6 27ø8; l=1,32 m



BSt 500 S (B)				Skupaj (m)
oznaka	Ø	št. kosov	l (m)	Ø8
1	8	23	1,60	36,80
2	8	14	4,40	61,60
3	8	6	5,35	32,10
4	8	4	1,33	5,32
5	8	23	2,46	56,58
6	8	27	1,32	35,64
Skupna dolžina po profilih (m)				228,04
Masa (kg/m)				0,41
Skupna masa po profilih (kg)				93
Skupna masa (kg)				93

ARMATURO JE POTREBNO PRILAGODITI GEOMETRIJI IZVEDENEGA OPAŽA
ARMATURO JE POTREBNO POVEZATI IN OZEMLJITI

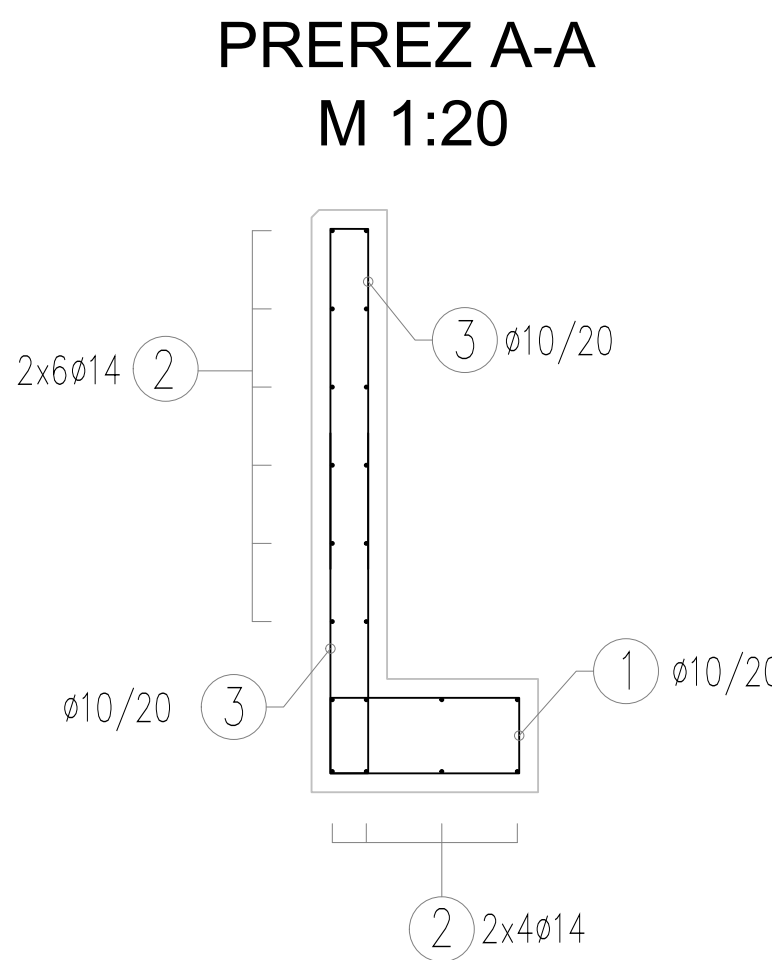
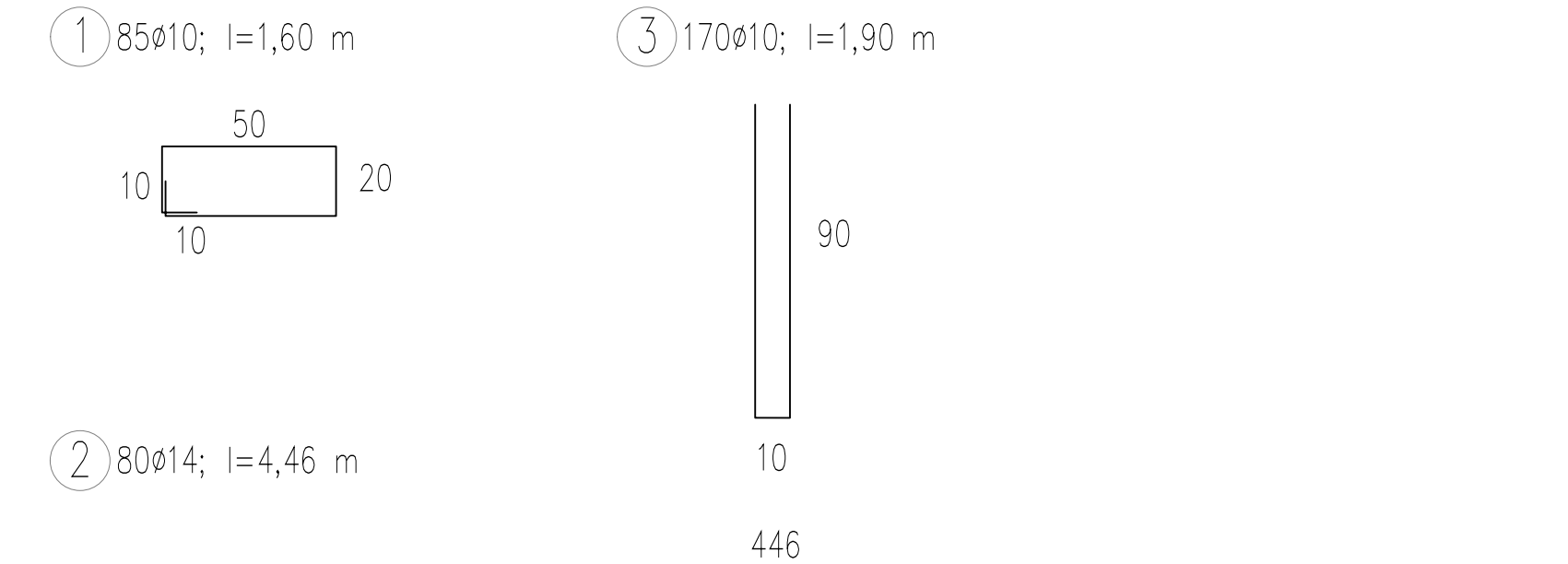
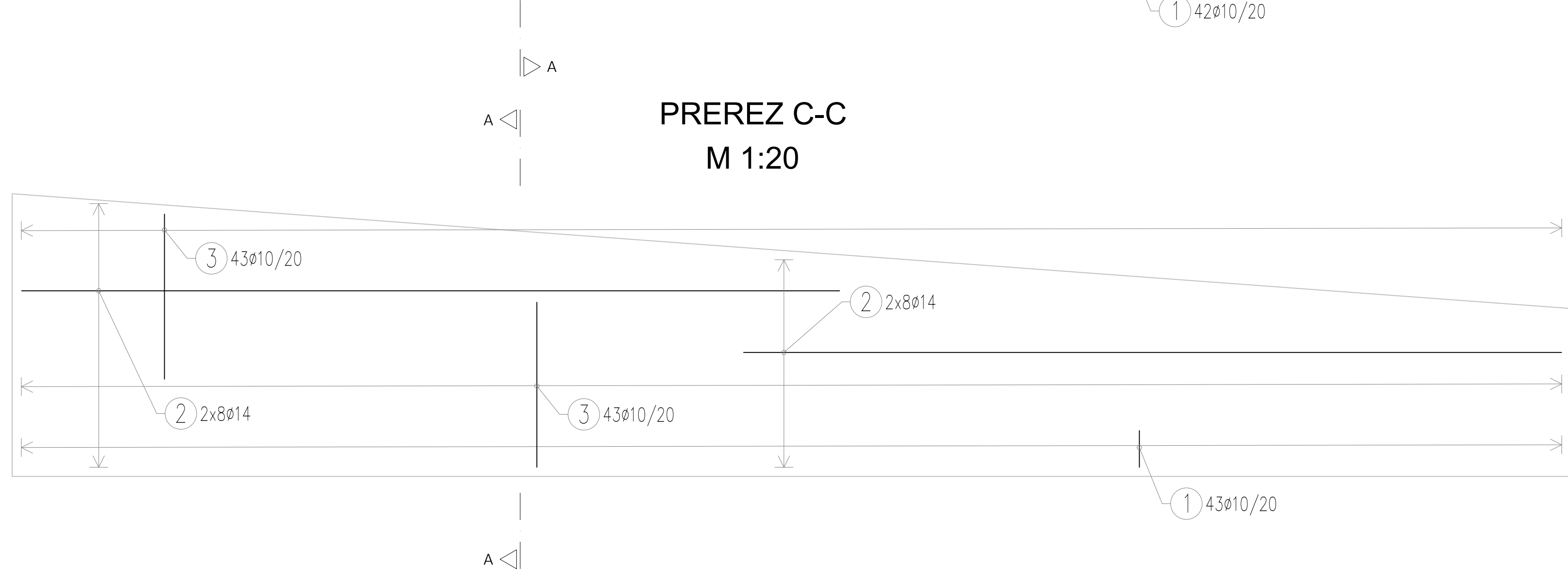
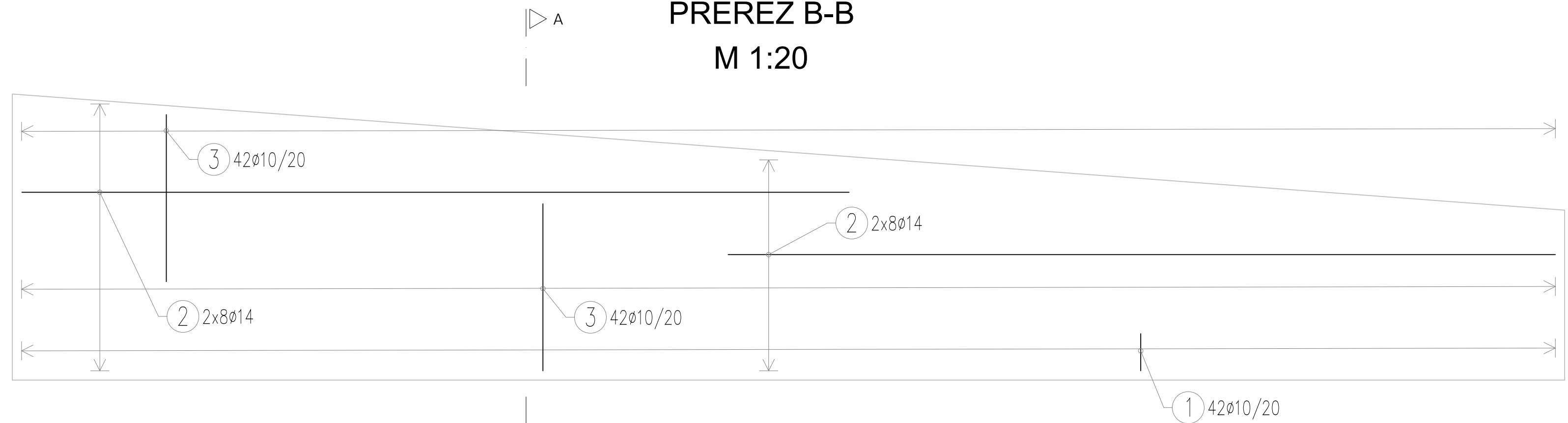
KRIVLJENJE ARMATURE					
KLJUKE dp = premer palice			UPOGIBANJE dbr=premer upogibanja		 + dp
dp (mm)	dbr	STRANSKI ZAŠČITNI BETON	ENOSLOJNO OZIR. ZUNANJA ARM.	VEČSLOJNO OZIR. NOTRANJA ARM.	
≤ 16	4.0 dp	> 5 cm in > 3.0 dp	15 dp	22 dp	
> 18	7.0 dp	≤ 5 cm in ≤ 3.0 dp	20 dp	30 dp	
PODATKI O MATERIALIH			Mejne vrednosti za sestavo betona		
BETON LASTNOSTI V SKLADU S SIST EN 206:2013			Minimalni trdnostni razred betona	Razred izpostavljenosti	
BETON			C30/37	XC4, XF4	
PODBETON			C12/15		
JEKLO ZA OJAČITEV					
REBRASTO JEKLO BSt 500 S (B) V SKLADU S SIST EN 10080:2005					
MINIMALNA ZAŠČITNA PLAST BETONA			4 cm		

ARMATURNI NAČRT
ZAKLJUČEK PERONA

M 1:20

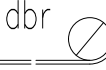
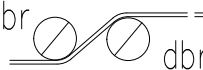
DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS
marec 2021	dopolnjeno po pregledu	

PROJEKTANT 		PODIJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNICA 11 1236 TRZIN TEL/FAX 01/862 35 55		PROJEKTANT NAČRTA 	
INVESTITOR  RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana		FAZA IZVEDBENI NAČRT		NAČRT ŠT. 8511T	
OBJEKT Umestitev podhoda na železniški postaji Laze		VODJA PROJEKTA B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.		ID. ŠT. G-0081	
NAČRT 0/2 Tirne naprave		PODBLAŠČENI INŽENIR B. KEPA, univ.dipl.inž.grad.		ID. ŠT. G-0081	
RISBA ARMATURNI NAČRT - ZAKLJUČEK PERONA		OBDELAL M. BREŠKA, inž. gradb. (UN)		DATUM januar 2021	
		MERILO 1:20		RISBA ŠT. 9.1	
ZG1000	0199.00	007.2121	G.171.1		



BSt 500 S (B)				Skupaj (m)	
oznaka	Ø	št. kosov	l (m)	Ø10	Ø14
1	10	85	1,60	136,00	
2	14	80	4,46		356,80
3	10	170	1,90	323,00	
Skupna dolžina po profilih (m)				459,00	356,80
Masa (kg/m)				0,65	1,25
Skupna masa po profilih (kg)				298	446
Skupna masa (kg)				744	

POZICIJO 3 ODREZATI NA MESTU GRADNJE
ARMATURO JE POTREBNO PRILAGODITI GEOMETRIJI IZVEDENEGA OPAŽA
ARMATURO JE POTREBNO POVEZATI IN OZEMLJITI

KRIVLJENJE ARMATURE				
KLJUKE dp = premer police		UPOGIBANJE dbr=premer upogibanja		
				
dp (mm)	dbr	STRANSKI ZAŠČITNI BETON	ENOSLOJNO OZIR. ZUNANJA ARM.	VEČSLOJNO OZIR. NOTRANJA ARM.
≤ 16	4.0 dp	> 5 cm in > 3.0 dp	15 dp	22 dp
> 18	7.0 dp	≤ 5 cm in ≤ 3.0 dp	20 dp	30 dp
PODATKI O MATERIALIH			Mejne vrednosti za sestavo betona	
BETON LASTNOSTI V SKLADU S SIST EN 206:2013			Minimalni trdnostni razred betona	Razred izpostavljenosti
BETON			C30/37	XC4, XF4
PODBETON			C12/15	
JEKLO ZA OJAČITEV				
REBRASTO JEKLO BSt 500 S (B) V SKLADU S SIST EN 10080:2005				
MINIMALNA ZAŠČITNA PLAST BETONA			4 cm	

ARMATURNI NAČRT

KLANČINA

M 1:20

DATUM	OPIS SPREMEMBE	PODPIS
marec 2021	dopolnjeno po pregledu	

PROJEKTANT		PODJETJE ZA ŽELEZNIŠKI INŽENIRING, D.O.O. MOTNICA 11 1236 TRZIN TEL/FAX 01/562 35 55	
			
INVESTITOR		FAZA	
 RS Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana		IZVEDBENI NAČRT	
OBJEKT		PROJEKT ŠT.	
Umestitev podhoda na železniški postaji Laze		8511	
		ID. ŠT.	
		B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081	
		PODBLAŠČENI INŽENIR	
		ID. ŠT.	
		B. KEPA, univ.dipl.inž.grad. G-0081	
		OBDELAL	
		M. BREŠKA, inž. gradb. (UN)	
NAČRT		DATUM	
0/2 Tirne naprave		januar 2021	
RISBA		MERILO	
ARMATURNI NAČRT - KLANČINA		1:20	
		RISBA ŠT.	
		9.2	
ZG1000	0199.00	007.2121	G.171.2