

sŽ - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.1

NASLOVNA STRAN VODILNEGA NAČRTA

0 Vodilni načrt

0/2 Načrt tirnih naprav s peroni

ZVEZEK 1/1

Investitor:

REPUBLIKA SLOVENIJA
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19
1000 Ljubljana

Projekt/Objekt:

Umestitev nadhoda na železniški postaji
Zagorje

Vrsta projektne dokumentacije:

IzN (Izvedbeni načrt)

Za gradnjo:

Vzdrževalna dela v javno korist

Projektant:

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

Odgovorni predstavnik projektanta:

Edmund Škerbec,
univ. dipl. inž. grad.



Pooblaščen inženir:

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

mag. EDVIN HADŽIAHMETOVIČ
univ. dipl. inž. grad.
I.Z.S. G-0133

Podpis:

Številka načrta: **3710/Z_0/2**

Številka projekta: **3710/Z**

Kraj in datum: **Ljubljana, februar 2021**

Dopolnjeno po pregledu: **september 2021**

Vodja projekta:

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

mag. EDVIN HADŽIAHMETOVIČ
univ. dipl. inž. grad.
I.Z.S. G-0133

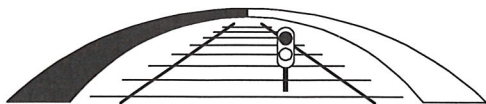
Podpis:

ZG1000

0146.00

007.2121

S.1



SŽ - projektivno podjetje Ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.1

PRILOGA 1B – NASLOVNA STRAN VODILNEGA NAČRTA

0/2 Načrt tirnih naprav s peroni

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje

kratek opis gradnje

V sklopu nadgradnje bosta obnovljena glavna prevozna tira in vgrajene dvojne tirne zveze na obeh straneh postaje. Predvidena je tudi gradnja parkirišč in nadhoda ter bočnih peronov z upoštevanjem kombinacije prometnih kod P4-P5-F1. Vozna mreža bo nova. Obnovljeno bo tudi skladišče.

VRSTE GRADNJE

REKONSTRUKCIJA

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije

IzN (Izvedbeni načrt)

številka projekta

3710/Z

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta

0/2 Načrt tirnih naprav s peronom

številka načrta

3710/Z_0/2

datum izdelave

februar 2021

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja

mag. Edvin Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad.

identifikacijska številka

IZS G-0133

podpis pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja

mag. EDVIN HADŽIAHMETOVIČ
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-0133

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)

SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d.

naslov

Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

vodja projekta

mag. E. Hadžiahmetović, univ. dipl.inž. grad.

identifikacijska številka

IZS G-0133

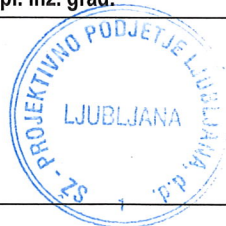
podpis vodje projekta

mag. EDVIN HADŽIAHMETOVIČ
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-0133

odgovorna oseba projektanta

Edmund Škerbec, univ. dipl. inž. grad.

podpis odgovorne osebe projektanta

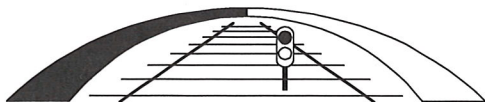


ZG1000

0146.00

007.2121

S.1



SŽ - projektivno podjetje Ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

PRILOGA 1A - PODATKI O UDELEŽENCIH, GRADNJI IN DOKUMENTACIJI

INVESTITOR

ime in priimek ali naziv družbe

REPUBLIKA SLOVENIJA,
Ministrstvo za infrastrukturo
DRSI

naslov ali sedež družbe

Tržaška cesta 19, 1000
Ljubljana

davčna številka

elektronski naslov

danilo.vek@gov.si

telefonska številka

031-350-401

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje

kratak opis gradnje

V sklopu nadgradnje bosta obnovljena glavna prevozna tira in vgrajene dvojne tirne zveze na obeh straneh postaje. Predvidena je tudi gradnja parkirišč in nadhoda ter bočnih peronov z upoštevanjem kombinacije prometnih kod P4-P5-F1. Vozna mreža bo nova. Obnovljeno bo tudi skladišče

VRSTE GRADNJE

REKONSTRUKCIJA

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije

IzN (Izvedbeni načrt)

PODATKI O PROJEKTNIM DOKUMENTACIJI

številka projekta

3710/Z_0/2

datum izdelave

februar 2021

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)

SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d.

sedež družbe

Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

vodja projekta

mag. E. Hadžiahmetović, univ.dipl.inž. grad.

identifikacijska številka

IZS G-133

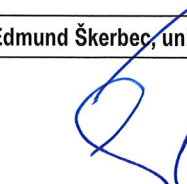
podpis vodje projekta

mag. EDVIN HADŽIAHMETOVIČ
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-0133

odgovorna oseba projektanta

Edmund Škerbec, univ. dipl. inž. grad.

podpis odgovorne osebe projektanta

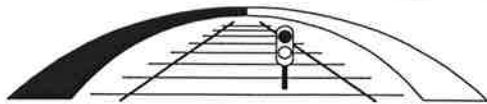



ZG1000

0146.00

007.2121

S.2



UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

Neustrezno izpusti ali dodaj vrstice. V fazi DGD in pri PZI za odstranitev se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršnakoli gradiva, ki služijo vodji projekta pri pripravi DGD ali PZI za odstranitev (skice, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), v fazi PZI in PID pa načrti ter poročila o preveritvi ustreznosti strokovnih rešitev, kadar se pri projektiranju ne uporabljajo pravila evrokodov ali tehničnih smernic.

POOBLAŠČENI ARHITEKTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Nuša Boh Pečnik, univ. dipl. inž. arh., ZAPS 0109
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja arhitekture: 1/1 Arhitektura nadhoda in nadstreškov in 1/2 Arhitektura postajnega poslopja

POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	mag. E. Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0133
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja gradbeništva: Vodilni načrt – 0/2 Tirne naprave s peroni
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Iztok Turk, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0048
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja gradbeništva: 2/1 Načrt nadhoda
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Sandi Stanič, univ. dipl. inž. grad., IZS G-4173
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja gradbeništva: 2/2 Načrt konstrukcije nadstrešnic
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Sandra Hribar Pureber, univ. dipl. inž. grad., IZS G-3409
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja gradbeništva: 2/3 Načrt AB konstrukcij skladišča in postajnega poslopja
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	mag. Ivo Bojc, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0045
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja gradbeništva: 2/4 Sanacija vencev obstoječih objektov
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	mag. Tomaž Habič, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0332
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja gradbeništva: 2/5 Konstrukcije signalov

POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

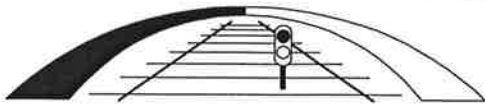
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Marjan Makovec, univ. dipl. inž. el., IZS E-0704
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja elektrotehnike: 3/1 Električna vzna mreža
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Ivan Bajs, el. tehn., IZS E-9368
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja elektrotehnike: 3/2, 3/5 Električne inštalacije in električna oprema
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Mitja Žerjav, dipl. inž. el., IZS E-1960
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja elektrotehnike: 3/3 Krmiljenje stikal VO

ZG1000

0146.00

007.2121

S.2



ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

Jože Bokal, dipl. inž. el., IZS E-2084

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja elektrotehnike: 3/6 Zaščita in prestavitev SV in TK naprav

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

Ivan Pureber, univ. dipl. inž. el., IZS E-0337

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja elektrotehnike: 3/7 SV naprave

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

Jure Zevnik, univ. dipl. inž. el., IZS E-2208

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja elektrotehnike: 3/8 TK naprave, 3/9 El.gr. kret.

POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA STROJNIŠTVA

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

Jernej Gnidovec, univ. dipl. inž. str., IZS S-0376

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja strojništva: 4/1 Strojne inštalacije postajnega poslopja

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

mag. Slavko Boh, univ. dipl. inž. el., IZS E-0838

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja strojništva: 4/2 Strojne inštalacije in oprema dvigal

POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA TEHNOLOGIJE

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

**POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA POŽARNE
VARNOSTI**

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

Valerija Skok, univ. dipl. inž. grad., IZS TP-0678

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja požarne varnosti: 6/1 Načrt požarne varnosti

**POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA
GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA**

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

Luka Šolar, univ. dipl. inž. geod., IZS Geo-0274

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja geodezije: 8/1 Geodetski načrt

**POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA PROMETNEGA
INŽENIRSTVA**

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

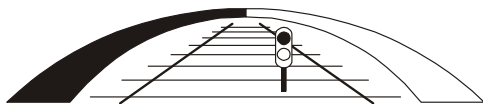
navedba gradiv, ki so jih izdelali

ZG1000

0146.00

007.2121

S.2

**UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU**

Neustrezno izpusti ali dodaj vrstice. V fazi DGD in pri PZI za odstranitev se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršnakoli gradiva, ki služijo vodji projekta pri pripravi DGD ali PZI za odstranitev (skice, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), v fazi PZI in PID pa načrti ter poročila o preveritvi ustreznosti strokovnih rešitev, kadar se pri projektiranju ne uporabljajo pravila evrokodov ali tehničnih smernic.

POOBlašČENI ARHITEKTIime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Nuša Boh Pečnik, univ. dipl. inž. arh., ZAPS 0109**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

**Načrti s področja arhitekture: 1/1 Arhitektura nadhoda in
nadmestnikov in 1/2 Arhitektura postajnega poslopja****POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**mag. E. Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0133**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

**Načrti s področja gradbeništva: Vodilni načrt – 0/2 Tirne naprave
s peroni**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Iztok Turk, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0048**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja gradbeništva: 2/1 Načrt nadhodaime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Sandi Stanič, univ. dipl. inž. grad., IZS G-4173**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

**Načrti s področja gradbeništva: 2/2 Načrt konstrukcije
nadmestnikov**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Sandra Hribar Pureber, univ. dipl. inž. grad., IZS G-3409**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

**Načrti s področja gradbeništva: 2/3 Načrt AB konstrukcij
skladišča in postajnega poslopja**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**mag. Ivo Bojc, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0045**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

**Načrti s področja gradbeništva: 2/4 Sanacija vencev obstoječih
objektov**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**mag. Tomaž Habič, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0332**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja gradbeništva: 2/5 Konstrukcije signalov**POOBlašČENI INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Marjan Makovec, univ. dipl. inž. el., IZS E-0704**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja elektrotehnike: 3/1 Električna vodna mrežaime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Ivan Bajs, el. tehn., IZS E-9368**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

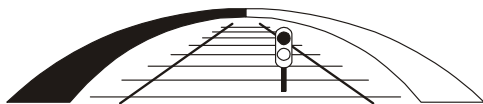
**Načrti s področja elektrotehnike: 3/2, 3/5 Električne inštalacije in
električna oprema**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Mitja Žerjav, dipl. inž. el., IZS E-1960**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Načrti s področja elektrotehnike: 3/3 Krmiljenje stikal VOime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Jože Bokal, dipl. inž. el., IZS E-2084**

navedba gradiv, ki so jih izdelali

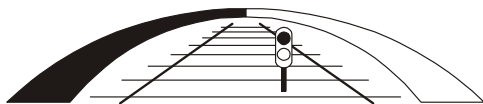
**Načrti s področja elektrotehnike: 3/6 Zaščita in prestavitev SV in
TK naprav**ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka**Ivan Pureber, univ. dipl. inž. el., IZS E-0337****ZG1000****0146.00****007.2121****S.2**



SŽ - projektivno podjetje Ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja elektrotehnike: 3/7 SV naprave
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Jure Zevnik, univ. dipl. inž. el., IZS E-2208
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja elektrotehnike: 3/8 TK naprave, 3/9 El.gr. kret.
POOBlašČeni inženirji s področja strojništva	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Jernej Gnidovec, univ. dipl. inž. str., IZS S-0376
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja strojništva: 4/1 Strojne inštalacije postajnega poslopja
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	mag. Slavko Boh, univ. dipl. inž. el., IZS E-0838
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja strojništva: 4/2 Strojne inštalacije in oprema dvigal
POOBlašČeni inženirji s področja tehnologije	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBlašČeni inženirji s področja požarne varnosti	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Valerija Skok, univ. dipl. inž. grad., IZS TP-0678
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja požarne varnosti: 6/1 Načrt požarne varnosti
POOBlašČeni inženirji s področja geotehnologije in rudarstva	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBlašČeni inženirji s področja geodezije	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Luka Šolar, univ.dipl.inž.geod., IZS Geo-0274
navedba gradiv, ki so jih izdelali	Načrti s področja geodezije: 8/1 Geodetski načrt
POOBlašČeni inženirji s področja prometnega inženirstva	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBlašČeni krajinski arhitekti	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	

ZG1000	0146.00	007.2121	S.2	
---------------	----------------	-----------------	------------	--



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

POOBlašČENI PROSTORSKI NAČRTOVALCI

ime in priimek, strokovna
izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

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

mag. E. Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0133

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/2 Elaborat za izvedbo del

ime in priimek, strokovna izobrazba

Alen Lacijan, univ.dipl. Inž.prom.tehn. IZS P-0021

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/3 Elaborat tehnologije železniškega prometa v času gradnje

ime in priimek, strokovna izobrazba

David Pečnik, univ. dipl. inž. geod., IZS Geo-0439

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/4 Katastrski elaborat

ime in priimek, strokovna izobrazba

mag. E. Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad., IZS G-0133

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/5 Elaborat postopnega vključevanja v obratovanje

ime in priimek, strokovna izobrazba

Tomaž Robida, grad.tehn., IZS G-9376

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/6 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

ime in priimek, strokovna izobrazba

Nuša Boh Pečnik, univ. dipl. inž. arh., ZAPS 0109

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/7 Elaborat informacijskih oznak in opreme peronov

ime in priimek, strokovna izobrazba

mag. Sonja Šiško Novak, univ. dipl. inž. grad. IZS G-0476

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/8 Hidrološko hidravlični elaborat

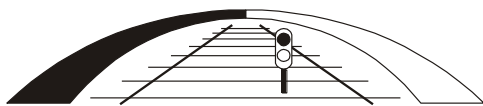
ime in priimek, strokovna izobrazba

Ksenija Štern, univ. dipl. inž. grad., IZS G-1494

navedba gradiv, ki so jih izdelali

11/9 Geološko-geomehansko poročilo

ZG1000	0146.00	007.2121	S.2	
---------------	----------------	-----------------	------------	--



0.2

KAZALO VSEBINE VODILNEGA NAČRTA

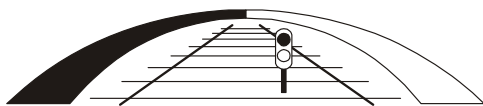
0 – Vodilni načrt		
0.1	Naslovna stran vodilnega načrta	S.1
	Priloga 1A – Podatki o udeležencih, gradnji in dokumentaciji	S.2
0.2	Kazalo vsebine vodilnega načrta	S.3
0.3	Kazalo vsebine projekta – šifrant načrtov	S.3.1
	Priloga 3 – Kazalo vsebine projekta	S.3.1
0.4	Priloga 4 – Splošni podatki o gradnji	S.4
0.5	Izjave	S.5
0.6	Priloga 2B – Izjava projektanta in vodje projekta	S.5.1
0.7	Projektni pogoji in mnenja	S.5.2
0.8	Projektna naloga	S.6
0.9	Postopek revizije, izjave ter sklep o uspešnosti revizije	S.7
0.10	Vsebina načrta	S.3.2
0.11	Tehnični opis	T.1.1
0.12	Priloge tehničnega opisa	T.1.2
0.13	Popis del s predizmerami	T.2.1
0.14	Projektantski predračun	T.2.2
0.15	Risbe	G

ZG1000

0146.00

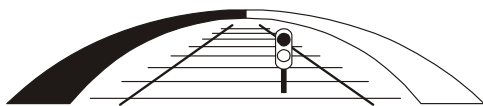
007.2121

S.3



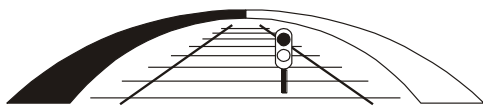
0.3	KAZALO VSEBINE PROJEKTA – ŠIFRANT NAČRTOV	
0 – Vodilni načrt		
Št.	Naziv načrta	Šifra načrta
0/2	Načrt tirnih naprav s peroni	007.2121
Načrti		
1 – Načrti s področja arhitekture		
1/1	Arhitektura nadhoda in nadstreškov	007.1276
1/2	Arhitektura postajnega poslopja	007.1275
2 – Načrti s področja gradbeništva		
2/1	Nadhod na postaji	007.2165
2/2	Konstrukcije nadstrešnic	007.1276
2/3	AB konstrukcije skladišča in postajnega poslopja	007.1275
2/4	Sanacije vencev obstoječih objektov	007.2121
2/5	Konstrukcije signalov	007.2145
3 – Načrti s področja elektrotehnike		
3/1	Električna vozna mreža	007.2140
3/2	Električne inštalacije nadhoda in perona	007.2143
3/3	Krmiljenje stikal	007.2140
3/4	Trafo postaja	007.2143
3/5	Električne inštalacije postajnega poslopja in skladišča	007.2143
3/6	Zaščita in prestavitev SV in TK naprav	007.2147
3/7	SV naprave	007.2145
3/8	TK naprave	007.2147
3/9	Električno gretje kretnic	007.2147

ZG1000	0146.00	007.2121	S.3.1	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



4 – Načrti s področja strojništva		
4/1	Strojne inštalacije postajnega poslopja	007.1275
4/2	Strojne inštalacije in oprema dvigal	007.2165
5 – Načrti s področja tehnologij		
6 – Načrti s področja požarne varnosti		
6/1	Načrt požarne varnosti	007.2165
7 – Načrti s področja geotehnologije in rudarstva		
8 – Načrti s področja geodezije		
8/1	Geodetski načrt	007.0410
9 – Načrti s področja prometnega inženirstva		
10 – Načrti s področja krajinske arhitekture		
11 – Elaborati		
11/1	Varnostni načrt	007.0604
11/2	Elaborat za izvedbo del	007.0605
11/3	Elaborat tehnologije železniškega prometa v času gradnje	007.0305
11/4	Katastrski elaborat	007.0406
11/5	Elaborat postopnega vključevanja v obratovanje	007.0307
11/6	Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki	007.0422
11/7	Elaborat informacijskih oznak in opreme peronov	007.0306
11/8	Hidrološko hidravlični elaborat	007.0302
11/9	Geološko-geomehansko poročilo	007.0301

ZG1000	0146.00	007.2121	S.3.1	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



PRILOGA 3 - KAZALO VSEBINE PROJEKTA

KAZALO NAČRTOV

PZI (IzN)

PID

navesti tiste načrte, ki so dopolnjeni ali izdelani na novo

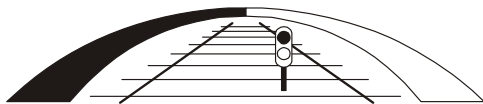
naziv načrta	številka načrta	naziv načrta	številka načrta
Vodilni načrt - Načrt tirnih naprav s peroni	3710/Z_0/2		
Arhitektura nadhoda in nadstreškov	3710/Z_1/1		
Arhitektura postajnega poslopja	3710/Z_1/2		
Nadhod na postaji	9-3/2020		
Konstrukcije nadstrešnic	15265_1		
Gradbene konstrukcije PP in skladišča	3710/Z_2/3		
Sanacija vencev obstoječih objektov	3710/Z_2/4		
Konstrukcije signalov	101/21		
Električna vozna mreža	3710/Z_3/1		
Električne inštalacije nadhoda in perona	3710/Z_3/2		
Krmiljenje stikal	3710/Z_3/3		
Trafo postaja	ELR3-03/21TE		
Električne inštalacije in elektr.oprema	3710/Z_3/5		
Zaščita in prestavitev SV in TK naprav	53 37 551/Z1		
SV naprave	53 37 551/Z2		
TK naprave	53 37 551/Z3		
Električno gretje kretnic	53 37 551/Z4		
Strojne inštalacije postajnega poslopja	3710/Z_4/1		
Strojne inštalacije in oprema dvigal	41554_01_4/2		
Načrt požarne varnosti	PV03-01/21		
Geodetski načrt	2020-08-08		
Varnostni načrt	3710/Z_11/1		
Elaborat za izvedbo del	3710/Z_11/2		
Elaborat tehnologije železniškega prometa v času gradnje	3710/Z_11/3		
Katastrski elaborat	3710/Z_11/4		

ZG1000

0146.00

007.2121

S.3.1



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

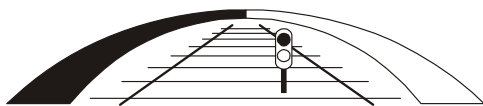
Elaborat postopnega vključevanja v obratovanje	3710/Z_11/5
Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki	3710/Z_11/6
Elaborat informacijskih oznak in opreme peronov	3710/Z_11/7
Hidrološko hidravlični elaborat	24.3-S/20
Geološko-geomehansko poročilo	245.3

KAZALO IZKAZOV

PZI

naziv izkaza	št. izkaza

ZG1000	0146.00	007.2121	S.3.1	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



0.4

PRILOGA 4 - SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje

kratek opis gradnje

V sklopu nadgradnje bosta obnovljena glavna prevozna tira in vgrajene dvojne tirne zveze na obeh straneh postaje. Predvidena je tudi gradnja parkirišč in nadhoda ter bočnih peronov z upoštevanjem kombinacije prometnih kod P4-P5-F1. Vozna mreža bo nova. Obnovljeno bo tudi skladišče.

kratek opis spremembe zaradi
večjih odstopanj od gradbenega
dovoljenja

Izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja.

kratek opis pripravljanih del

VRSTE GRADNJE

REKONSTRUKCIJA

glavni objekt

Železniška postaja Zagorje

pripadajoči objekti

Tiri, nadhod, peronske konstrukcije, vozno omrežje, razsvetljava, odvodnja, dostopi, parkirišča, zunanja ureditev

objekt z vplivi na okolje

številka GD za obstoječe objekte

datum GD za obstoječe objekte

navedba uprav. organa, ki je izdal
GD

ZEMLJIŠČA ZA GRADNJO



gradnja se nanaša na stavbo

#



seznam zemljišč je v priloženi tabeli

#

LOKACIJSKI PODATKI

prostorski akt

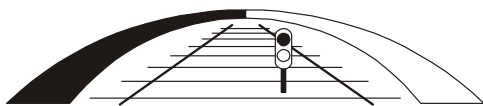
Prostorski plan občine Zagorje

ZG1000

0146.00

007.2121

S.4



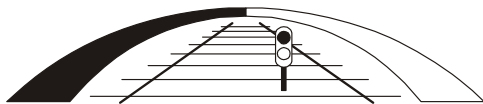
SEZNAM ZEMLJIŠKIH PARCEL ZA GRADNJO

ŠIFKO	Ime K.O.	Seznam parcel
2641	ZAGORJE	650/1, 654/1, 654/2, 654/3, 654/4, 654/5, 654/6, 654/7, 654/8, 654/9, 654/10, 654/11, 654/12, 654/13, 654/14, 654/15, 654/16, 654/17, 654/18, 654/19, 655, 659/14, 776/1, 776/2, 776/3, 1480/3, 1480/6, 1504/4, 1504/9 in 1505.

TABELA REKAPITULACIJE INVESTICIJSKE VREDNOSTI PO PREDMETNIH NAČRTIH

Načrt / elaborat	Št.	Projektantski predračun
0 Vodilni načrt		
Načrt tirnih naprav s peroni	0/2	4.641.547 €
1 Načrti arhitekture		
Arhitektura nadhoda in nadstreškov	1/1	523.980 €
Arhitektura postajnega poslopja	1/2	158.304 €
2 Načrti s področja gradbeništva		
Nahod na postaji	2/1	257.537 €
Konstrukcije nadstrešnic	2/2	176.775 €
Gradbene konstrukcije PP in skladišča	2/3	(v načrtu 1/2) €
Sanacije vencev obstoječih objektov	2/4	65.576 €
Konstrukcije signalov	2/5	55.713 €
3 Načrt s področja elektrotehnike		
Električna vozna mreža	3/1	1.882.783 €
Električne inštalacije nadhoda in perona	3/2	480.060 €
Krmiljenje stikal	3/3	129.915 €
Trafo postaja	3/4	101.975 €
Električne inštalacije in električna oprema	3/5	48.497 €
Zaščita in prestavitev SV in TK naprav	3/6	967.412 €
SV naprave	3/7	1.660.407 €
TK naprave	3/8	196.059 €
Električno gretje kretnic	3/9	164.763 €
4 Načrti s področja strojništva		
Strojne inštalacije postajnega poslopja	4/1	117.750 €
Strojne inštalacije in oprema dvigal	4/2	(v načrtu 1/1)
6 Načrt s področja požarne varnosti		
Načrt požarne varnosti	6/1	(v načrtih 1/1, 1/2 in 4/2)
11 Elaborati		
Varnostni načrt	11/1	12.440 €
Elaborat tehnologije prometa v času gradnje	11/3	717.474 €
Elaborat informacijskih oznak in opreme peronov	11/7	50.057 €
Skupaj:		12.409.022 €
DDV=22%:		2.729.985 €
Skupaj (z DDV 22%):		15.139.006 €

ZG1000	0146.00	007.2121	S.4	
---------------	----------------	-----------------	------------	--



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.5	IZJAVE
------------	---------------

ZG1000	0146.00	007.2121	S.5	
---------------	----------------	-----------------	------------	--

ŠTEVILKA DOKUMENTA: 71091/224/2021, Rev.00
Kopija št. 1 2 3 Podpis:

MAPA NOBO/DEBO

Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje



ES verifikacija projektiranja podsistema infrastruktura

september 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 priglašениh 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:

- SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana;
- PROMICO d.o.o
Dunajska 106, 1000 Ljubljana;
- Projekt d.d.
Kidričeva 9a,
5000 Nova Gorica;

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

Priloge

N/A

2 CERTIFIKATI PRIGLAŠENEGA / IMENOVANEGA ORGANA

- Vmesna izjava o verifikaciji
št.: 2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/224/71091/V01
- Vmesna izjava o verifikaciji v zvezi z nacionalnimi predpisi
št.: VIV/2106/2021/INF/SIEN/225/71091/V01

Priloge

Priloga		Št. Str.
1	Vmesna izjava o verifikaciji št.: 2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/224/71091/V01	2
2	Vmesna izjava o verifikaciji v zvezi z nacionalnimi predpisi št.: VIV/2106/2021/INF/SIEN/225/71091/V01	1

Q TECHNA, Institut za zagotavljanje in kontrolo kakovosti d.o.o.
Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana

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/224/71091/V01

Predmet ocenjevanja <i>Object of Assessment</i>	Podsistem / Subsystem: infrastruktura / infrastructure Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje, IZN št 3710/Z, februar 2021 <i>Overpass placement at the Zagorje railway station</i>
Prošilec <i>Applicant</i>	MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška 19, 1000 Ljubljana
Proizvajalec <i>Manufacturer</i>	SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana, d.o.o.; Promico d.o.o.; Projekt d.d.; PAP Informatika Inženiring, d.o.o.
Zahteve glede ocenjevanja <i>Assessment Requirements</i>	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). <i>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)</i>
Stopnja verifikacije <i>Stages</i>	Pregled projektiranja / <i>Design review</i>
Uporabljen modul <i>Module applied</i>	SG ustrezne odločbe, sprejete v skladu z Direktivo. / <i>of the relevant decision adopted pursuant to the Directive.</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 NoBo. Bistvene zahteve so bile ocenjene kot izpolnjene samo z upoštevanjem zahtev ustrezne TSI. <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 NoBo-File (section 6). The Essential Requirements have been assessed as being met through compliance with the requirements of the relevant TSI only.</i>
Priloga k VIV <i>Annex of ISV</i>	Priloga k VIV/ Annex to ISV 2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/224/71091/V01
Veljavnost <i>Validity</i>	Začetek / <i>Start</i> : 08.09.2021 Ta VIV velja za zgoraj omenjeni predmet ocenjevanja in dokler predmet ocenjevanja in ustrezna tehnična dokumentacija nista spremenjena. <i>Konec / End</i> : 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

08.09.2021

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

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

Številka/Number: **2106/8.6/SG/2021/INF/SIEN/224/71091/V01**

Predmet ocenjevanja <i>Object of Assessment</i>	Podsistem / Subsystem: infrastruktura / infrastructure Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje, IZN št 3710/Z, februar 2021 <i>Overpass placement at the Zagorje 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: 71091/224/2021 z dne / dated 09/2021 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: 71091/224/2021 z dne / dated 09/2021

Datum izdaje
Date of Issue

08.09.2021

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 kontrola
kakovosti d.o.o.

Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana

Q TECHNA, Institut za zagotavljanje in kontrolo kakovosti d.o.o.
Cvetkova ulica 27, 1000 Ljubljana

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/225/71091/V01

Predmet ocenjevanja <i>Object of Assessment</i>	Podsistem / Subsystem: infrastruktura / infrastructure Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje, IZN št 3710/Z, februar 2021 <i>Overpass placement at the Zagorje railway station</i>
Prošilec <i>Applicant</i>	MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška 19, 1000 Ljubljana
Proizvajalec <i>Manufacturer</i>	SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana, d.o.o.; Promico d.o.o.; Projekt d.d.; 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 / <i>Report: 71091/225/2021</i> z dne / <i>dated 09/2021</i> Poročilo je sestavni del te VIV. <i>The report is an integral part of this ISV</i>
Mapa DeBo / Tehnična dokumentacija <i>DeBo-File / Technical documentation</i>	Mapa/file NOBO/DEBO: 71091/224/2021 z dne / <i>dated 09/2021</i>
Veljavnost <i>Validity</i>	Začetek / <i>Start: 08.09.2021</i> Konec / <i>End: Neomejeno/Unlimited</i> Ta VIV velja za zgoraj omenjeni predmet ocenjevanja in dokler predmet ocenjevanja in ustrezna tehnična dokumentacija nista spremenjena. <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

08.09.2021

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

4

3 POGOJI IN OMEJITVE UPORABE

Projekt "Umestitev nadhoda na postaji Zagorje" obravnava le problem dostopnosti za invalide in funkcionalno ovirane osebe. Poročilo o verifikaciji projektiranja je zato omejeno samo na del, ki je neposredno povezan z zagotovitvijo dostopnosti v skladu s TSI PRM in TSI INF.

Videonadzor, prikazovalniki dinamičnih informacij in kartomati niso zajeti v obravnavanem 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 postavk iz predhodnega stavka preveri pri izvedbi oziroma najkasneje pred vključitvijo v obratovanje celotnega projekta.

Priloge

N/A

4 PROJEKTNI OBSEG

4.1 Splošni opis projekta

Projekt "Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje" obsega gradnjo nadhoda svetlega prereza od 3,5 m do 4,5 m x 2.5 m, izgradnjo dveh stranskih peronov višine 55 cm, desnega dolžine 220 m in levega 160 m, z nadstreškoma dolžine 73 m, vgraditev dvigal dimenzij 1100 mm x 2300 mm in ureditev parkirišča. Predvidena je tudi ureditev, razsvetljave, ozvočenja, informacijskih oznak ter opreme perona, v postajnem poslopju pa čakalnice in sanitarij.

Glavni prevozni tiri bodo obnovljeni z novimi tirnicami sistema 60 E1, novimi lesenimi pragi dolžine 2,6 m in novim elastičnim pritrdilnim sistemom Pandrol, kretnice v glavnih prevoznih tirih bodo zamenjane z novimi sistema 60 E1. Zamenjana bo tudi vozna mreža, v zvezi z nadgradnjo tirnih naprav pa bodo predstavljena tudi ločišča in signali.

Na glavnih prevoznih tirih postaje bo zagotovljen svetli profil GC, osna obremenitev D4 in progovna hitrost 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 nadhoda na postaji Zagorje" obravnava le problem dostopnosti za invalide in funkcionalno ovirane osebe. Poročilo o verifikaciji projektiranja je zato omejeno samo na del, ki je neposredno povezan z zagotovitvijo dostopnosti v skladu s TSI PRM in TSI INF

Videonadzor, prikazovalniki dinamičnih informacij in kartomati 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 nadhoda na železniški postaji Zagorje
Vrsta gradnje:	VDJK, nadgradnja
Vrsta dokumentacije:	IZN
Številka projekta:	3710/Z
Datum / revizija	februar 2021 / ne

0 Vodilni načrt	Št. načrta
0/2 Načrt tirnih naprav s peroni	3710/Z_0/2
1 Načrti s področja arhitekture	
1/1 Arhitektura nadhoda in nadstreškov	3710/Z_1/1
1/2 Arhitektura postajnega poslopja	3710/Z_1/2
2 Načrti s področja gradbeništva	
2/1 Nadhod na postaji	9-3/2020
2/2 Konstrukcije nadstrešnic	15265_1
2/3 AB konstrukcije skladišča in postajnega poslopja	3710/Z_2/3
2/4 Sanacija vencev obstoječih objektov	3710/Z_2/4
2/5 Konstrukcije signalov	101/21
3 Načrti s področja elektrotehnike	
3/2 Električne inštalacije nadhoda in perona	3710/Z_3/2
3/5 Električne inštalacije postajnega poslopja in skladišča	3710/Z_3/5
3/9 Električno gretje kretnic	53 37 551/Z4
4 Načrti s področja strojništva	
4/2 Strojne inštalacije in oprema dvigal	41554_01_4/2
11 ELABORATI	
11/7 Elaborat informacijskih oznak in opreme peronov	3710/Z_11/7
11/9 Geološko geomehansko poročilo	245.3

5.2 Komponente interoperabilnosti

N/A

5.3 Certifikati drugih priglasiženih 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. 71091/224/2021, Rev.00
- **Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi**
št. 71091/225/2021, Rev.00

Priloge

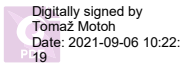
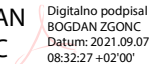
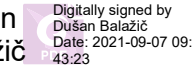
Priloga		Št. Str.
1	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM št. 71091/224/2021, Rev.00	7+12
2	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi št. 71091/225/2021, Rev.00	7+26

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

Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje

Št. poročila: 71091/224/2021

Projekt	Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje IZN št. 3710/Z, februar 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-P3-P5				
Delovni nalog	71091				
Referenčni dokumenti	TSI INF, TSI PRM				
Revizija	00				

Pripravil: <i>vodilni ocenjevalec</i> Tomaž Motoh	Datum:	Podpis: Tomaž Motoh 
Pregledal: <i>pregledovalec</i> dr. Bogdan Zgonc	Datum:	Podpis: BOGDAN ZGONC 
Odobril: <i>vodja NOBO</i> Dušan Balažič	Datum:	Podpis: Dušan Balažič 

Vsebina

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

1 OPIS PROJEKTA

Projekt "Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje" obsega gradnjo nadhoda svetlega prereza od 3,5 m do 4,5 m x 2,5 m, izgradnjo dveh stranskih peronov višine 55 cm, desnega dolžine 220 m in levega 160 m, z nadstreškoma dolžine 73 m, vgraditev dvigal dimenzij 1100 mm x 2300 mm in ureditev parkirišča. Predvidena je tudi ureditev, razsvetljave, ozvočenja, informacijskih oznak ter opreme perona, v postajnem poslopju pa čakalnice in sanitarij.

Glavni prevozni tiri bodo obnovljeni z novimi tirnicami sistema 60 E1, novimi lesenimi pragi dolžine 2,6 m in novim elastičnim pritrdilnim sistemom Pandrol, kretnice v glavnih prevoznih tirih bodo zamenjane z novimi sistema 60 E1. Zamenjana bo tudi vozna mreža, v zvezi z nadgradnjo tirnih naprav pa bodo prestavljena tudi ločišča in signali.

Na glavnih prevoznih tirih postaje bo zagotovljen svetli profil GC, osna obremenitev D4 in progovna hitrost 70 km/h.



Slika 1: Železniška postaja Zagorje (obstoječe stanje)

2 SEZNAM GLAVNIH IZVAJALCEV

Projektantske organizacije:

- SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana;
- PROMICO d.o.o
Dunajska 106, 1000 Ljubljana;
- Projekt d.d.
Kidričeva 9a,
5000 Nova Gorica
- PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d.o.o
Čepelnikova ulica 7, 1000 Ljubljana
- Lamela d.o.o
Roberta Kukovca 8a,
2000 Maribor

3 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

Naziv gradnje:	Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje
Vrsta gradnje:	VDJK, nadgradnja
Vrsta dokumentacije:	IZN
Številka projekta:	3710/Z
Datum / revizija	april 2021 / ne

0 Vodilni načrt	Št. načrta
0/2 Načrt tirnih naprav s peroni	3710/Z_0/2
1 Načrti s področja arhitekture	
1/1 Arhitektura nadhoda in nadstreškov	3710/Z_1/1
1/2 Arhitektura postajnega poslopja	3710/Z_1/2
2 Načrti s področja gradbeništva	
2/1 Nadhod na postaji	9-3/2020
2/2 Konstrukcije nadstrešnic	15265_1
2/3 AB konstrukcije skladišča in postajnega poslopja	3710/Z_2/3
2/4 Sanacija vencev obstoječih objektov	3710/Z_2/4
2/5 Konstrukcije signalov	101/21

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje	Št. 71091/224/2021 Rev.00
---	--	---

3 Načrti s področja elektrotehnike	
3/2 Električne inštalacije nadhoda in perona	3710/Z_3/2
3/5 Električne inštalacije postajnega poslopja in skladišča	3710/Z_3/5
3/9 Električno gretje kretnic	53 37 551/Z4
4 Načrti s področja strojništva	
4/2 Strojne inštalacije in oprema dvigal	41554_01_4/2
11 ELABORATI	
11/7 Elaborat informacijskih oznak in opreme peronov	3710/Z_11/7
11/9 Geološko geomehansko poročilo	245.3

4 ODPSTOPANJA IN OMEJITVE

Projekt "Umestitev nadhoda na postaji Zagorje" obravnava le problem dostopnosti za invalide in funkcionalno ovirane osebe. Poročilo o verifikaciji projektiranja je zato omejeno samo na del, ki je neposredno povezan z zagotovitvijo dostopnosti v skladu s TSI PRM in TSI INF.

Videonadzor, prikazovalniki dinamičnih informacij in kartomati 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. 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

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje	Št. 71091/224/2021 Rev.00
---	--	--

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;
- Nacionalni izvedbeni načrt za TSI PRM, maj 2017;
- Nacionalni izvedbeni načrt za TSI INF, maj 2020.

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 je sestavni del tega poročila.

6 POVZETEK UGOTOVLJENIH PRIPOMB

TSI PRM

P1:

Parkirna mesta za invalide in funkcionalno ovirane osebe (točka 4.2.1.1 TSI PRM) morajo biti na delu parkirišča, ki je najbližje vhodu dostopnem tem uporabnikom.

Predlagamo, da projektant prouči možnost, da se parkirna mesta za invalide in funkcionalno ovirane osebe premestijo na notranjo stran parkirišča bližje vhodu na peron oziroma v dvigalo.

P2:

Po TSI PRM je treba dokazati, da je točka na sredini čelnega vogala stopnice za dostop potnikov, znotraj površine, ki je opredeljena kot položaj stopnic v točki 4.2.2.11.1 TSI PRM.

Dokazi za električne motorne garniture so sicer podani v prilogi tehničnega opisa, manjka pa dokaz za izvlečno stopnico novih Stadlerjevih vlakov.

7 ODPRAVA NESKLADNOSTI

Ad P1:

Prestavitev parkirnih mest bližje vhodu bi zaradi predvidene vgradnje rampe pomenilo dodatni zaplet za parkiranje invalidov. Glede na oceno projektanta gre za razliko oddaljenosti nekaj metrov. Priglašeni organ sprejme utemeljitev projektanta na pripombo P1.

Ad P2:

Priglašenemu organu so bili predani tudi dokazi o ustreznem položaju stopnic Stadlerjevih garnitur.

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi s TSI INF in TSI PRM Umetitev nadhoda na železniški postaji Zagorje	Št. 71091/224/2021 Rev.00
---	---	--

8 ZAKLJUČEK

Na podlagi rezultatov ocene skladnosti projektiranja ugotavljamo, da IZN

»Umetitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«

IZPOLNJUJE ZAHTEVE

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

9 PRILOGE

- Kontrolna lista TSI INF št. 71091/224/2021, Rev.00
- Kontrolna lista TSI PRM št. 71091/224/2021, Rev.00

VERIFIKACIJA PODSISTEMA INFRASTRUKTURA V ZVEZI S TSI INF

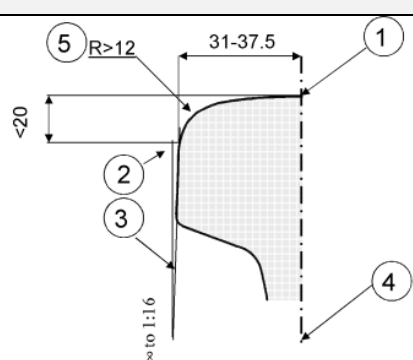
OSNOVNI PODATKI PROJEKTU		☒ Projektiranje	☐ Izvedba
NAZIV PROJEKTA:	Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje		
ŠT. PROJEKTA:	3710/Z, april 2021		
ŠT NAČRTA:	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/224/2021		
KATEGORIJA PROGE:	TEN-T jedrna, F2-P3-P5		
VRSTA GRADNJE:	nadgradnja		
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA	SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.		
IZVAJALEC	/		

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	30.4.2021	

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.	3710Z 0/2 Tehnični opis priloga	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		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.		X		
Medtirna razdalja (4.2.3.2)				
(1) Medtirna razdalja je določena na podlagi profilov, izbranih v skladu s točko 4.2.1.	3710Z 0/2 Tehnični opis	X		
(3) Medtirna razdalja vsaj izpolnjuje zahtevo glede najmanjše namestitvene medtirne razdalje, določeno v skladu z oddelkom 9 standarda EN 15273-3:2013.	3710Z 0/2 Tehnični opis	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.	3710Z 0/2 Tehnični opis	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.	n.r.	X		
PARAMETRI TIRA				
Nazivna tirna širina (4.2.4.1)				
(1) Standardna evropska nazivna tirna širina je 1 435 mm.	3710Z 0/2 Tehnični opis	X		
Nadvišanje (4.2.4.2)				
(1) Projektno določeno nadvišanje je omejeno v skladu s preglednico 7. Preglednica 7	3710Z 0/2 Tehnični opis Vzdolžni profil Risba 2,1 in 2,2	X		
Konstrukcijsko določeno nadvišanje [mm]				
				Tovorni in mešani promet
Tir s tirno gredo	160	180		
(2) Konstrukcijsko določeno nadvišanje na tirih ob postajnih peronih, kjer je predvideno ustavljanje vlakov pri normalnem obratovanju, ne presega 110 mm.	3710/Z Vzdolžni profil Risba 2,1 in 2,2	X		
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				3710Z 0/2 Tehnični opis	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				/	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)				3710Z 0/2 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. Slika 1					X	

Značilnosti, ki se ocenjujejo		Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
1 gomji rob tirnice 2 tangentna 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.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
(2) Nagib tirnic za dano progo je v razponu od 1/20 do 1/40.			X	
ODPOR TIRA NA DEJANSKE OBREMENTITVE				
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		3710Z 0/2 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/s2, pri parametrih zmogljivosti, izbranih v skladu s točko 4.2.1.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
4.2.6.2.2 Združljivost z zavornimi sistemi				
(1) Tir, vključno s kretnicami in tirnimi križišči, se projektira tako, da je združljiv z uporabo magnetnih zavornih sistemov za zaviranje v sili.		n.r.		
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		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
ODPORNOST KONSTRUKCIJ NA PROMETNE OBREMENTITVE				

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
Odpornost novih konstrukcij nad tiri ali v bližini tirov (4.2.7.3)*			
Upoštevajo se aerodinamični vplivi mimovozečih vlakov, kot je določeno v odstavkih od 6.6.2 do vključno 6.6.6 standarda EN 1991-2:2003/AC:2010.	3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
PERONI			
Uporabna dolžina peronov (4.2.9.1)*			
Uporabna dolžina perona je določena v skladu s točko 4.2.1.	3710Z 0/2 Tehnični opis Risba 1,4 in 1,5	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.	3710Z 0/2 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.	3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
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.	3710Z 0/2 Tehnični opis priloga	X	
(2) Peron se umesti v bližini profila z največjim dopustnim odstopanjem 50 mm. Vrednost bq je zato: $bqlim \leq bq \leq bqlim + 50 \text{ mm}$	n.r. (se preveri pri izvedbi)		
Trasa tira vzdolž peronov (4.2.9.4)			
(1) Tiri ob peronih na novih progah so po možnosti v premi, v nobenem primeru pa njihov polmer ne sme biti manjši od 300 m. (2) Vrednosti za obstoječe tire ob novih, prenovljenih ali nadgrajenih peronih niso določene.	3710Z 0/2 Risbe 1,2 in 1,3		

* 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 nadhoda na železniški postaji Zagorje		
ŠT. PROJEKTA:	3710/Z		
ŠT NAČRTA:	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/224/2021		
KATEGORIJA PROGA:	TEN-T jedrna, F2-P3-P5		
VRSTA GRADNJE:	nadgradnja		
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA:	SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d.		
IZVAJALEC:	/		

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	30.4.2021	

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.	3710/Z 0/2 Risba 1,11		P1
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.	3710/Z 0/2 Tehnični opis	X	
(2) Dostopi brez ovir potekajo tako, da so čim krajši.	Tloris peronov Risba 1.4 in 1.5	X	
(3) Odsevnost talnih površin na dostopih brez ovir je majhna.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	
Horizontalni pretok (4.2.1.2.1.)			
(1) Svetla širina vseh dostopov brez ovir, nadhodov in podhodov znaša najmanj 160 cm, razen v območjih, ki so opredeljena v točkah 4.2.1.3 (2) vrata, 4.2.1.12 (3) (peroni) in 4.2.1.15 (2) (nivojski prehodi)	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	
(2) Pragovi, ki so nameščeni na horizontalni poti, se vidno razlikujejo od tal v okolici in niso višji od 2,5 cm	n.r.		
Vertikalni pretok (4.2.1.2.2)			
(1) Če dostop brez ovir vključuje spremembo nivoja, se poleg stopnic zagotovi tudi dostop brez stopnic za funkcionalno ovirane osebe.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	
(2) Širina stopnic na dostopih brez ovir, izmerjena med oprijemali, je najmanj 160cm. Vsaj prva in zadnja stopnica sta označeni s trakom v kontrastni barvi in namestijo se vsaj otipne opozorilne oznake na površini pred prvo stopnico navzdol.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
(3) Če niso na voljo dvigala, se za invalide in funkcionalno ovirane osebe, ki ne morejo uporabljati stopnic, namestijo klančine. Naklon klančin je zmeren. Strm naklon je dovoljen samo za klančine na kratkih razdaljah.	n.r.	X	
(4) Stopnici in klančine so opremljene z oprijemali na obeh straneh in na dve višinah.	3710/Z_171 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	
(5) Če klančine niso na voljo, se zagotovijo dvigala, ki so vsaj tipa 2 v skladu s specifikacijo iz zaporedne številke 1 Dodatka A. Dvigala tipa 1 so dovoljena samo med prenovalo ali nadgradnjo postaj.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	
(6) tekoče stopnice in tekoče klančine so zasnovane v skladu s specifikacijo iz zaporedne številke 2 Dodatka A.	n.r.		
(7) Nivojski prehodi čez progo so lahko del dostopa brez ovir, če izpolnjujejo zahteve iz točke 4.2.1.15.	n.r.		
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.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	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.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	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.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	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.			
(2) Svetla širina vrat znaša najmanj 90 cm in vrata lahko uporabljajo invalidi in funkcionalno ovirane osebe.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	
(4) Naprave za odpiranje in zapiranje vrat so na višini 80 cm do 110 cm.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	X	

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
Talne površine (4.2.1.4)			
(1) Vse talne obloge, talne površine in vse pohodne površine stopnic so nedrseče.	3710/Z_1/1 tč. 2.4 Funkcionalna zasnova	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.		X	
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.	Elaborat 3710/Z_11/7 tč. 4	X	
Stranišča (4.2.1.6)			
(1) Če je postaja opremljena s stranišči, je najmanj ena kabina za oba spola dostopna z invalidskim vozičkom.	Načrt 3710/Z_1/2 tč. 2.4	X	
(2) Če je postaja opremljena s stranišči, je na voljo tudi previjalnica, namenjena ženskam in moškim.	Načrt 3710/Z_1/2 tč. 2.4	X	
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.	Elaborat 3710/Z_11/7 tč. 4	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.	/	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.	Načrt 3710/Z 1/2 Risba 6	X	
(4) Če je to območje zaščiteno pred vremenskimi vplivi, je dostopno za uporabnika invalidskega vozička.	Tloris peronov Risba 1.4 in 1.5	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.	Načrt 3710/Z 1/2 Risba 6		
(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.	Načrt 3710/Z 1/2 Risba 6		

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. (predmet ločenega projekta) predvidena samo lokacija		
(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. (predmet ločenega projekta) predvidena samo lokacija		
Razsvetljava (4.2.1.9)			
(1) Stopnja osvetljenosti zunanjih območij postaje je zadostna, da olajša iskanje poti ter označuje spremembe nivoja, vrata in vhode.	Načrt 3710/Z_3/2 Tehnični opis Tč 4.2	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.		X	
(3) Peroni so osvetljeni v skladu s specifikacijami iz zaporednih števil 3 in 4 Dodatka A.		X	
(4) Razsvetljava v sili zagotavlja zadostno vidljivost za evakuacijo in identifikacijo opreme za gašenje požara in varnostne opreme.		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.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(2) Pisava, simboli in piktogrami, ki so uporabljeni za vidne informacije, se jasno razlikujejo od ozadja.	Elaborat 3710/Z_11/7	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.	Elaborat 3710/Z_11/7	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.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(5) Pisava, uporabljena za besedila, je lahko berljiva.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(6) Vse varnostne oznake, oznake za opozorila, obveznosti in prepovedi vključujejo piktograme.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(7) Oznake za otipne informacije so zagotovljene v: — straniščih za informacije o načinu uporabe in za klic na pomoč, če je potrebno, — dvigalih v skladu s specifikacijo iz zaporedne številke 1 Dodatka A.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	

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.	3710/Z_3/2 tč. 3.4 Tehnični opis		
(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.).	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(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.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(12) Na enem mestu je drug ob drugem nameščenih največ pet piktogramov, vključno z usmerjevalno puščico za eno samo smer.	Elaborat 3710/Z_11/7	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.	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	3710/Z_3/8 tč. 3.4 Tehnični opis	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.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(2) Širina perona je lahko vzdolž perona različna.	Tloris peronov Risba 1.4, 1.5	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.	Tloris peronov Risba 1.4, 1.5	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	Tloris peronov Risba 1.4, 1.5	X	
Dolžina ovir (merjena vzporedno z robom perona)			
< 1 m (opomba 1) – majhna ovira			
1 m do < 10 m – velika ovira			

Značilnosti, ki se ocenjujejo	Opombe, dokumenti in dokazila, ki izkazujejo skladnost	Skladno	Neskladno
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).			
(6) Meja nevarnega območja na strani, ki je najdlje od roba perona ob progi, je označena z vidnimi in otipnimi oznakami na pohodni površini.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(7) Vidna oznaka je opozorilni pas v kontrastni barvi, z neдрsečo površino in širino, ki znaša najmanj 10 cm.	Elaborat 3710/Z_11/7	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.	Elaborat 3710/Z_11/7	X	
(9) Material roba perona ob progi se vidno razlikuje od temne barve vmesnega prostora med peronom in progo.	/	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.	3710/Z_0/2 risba 4.6	X	

4.2.2.11 Položaj stopnic za vstop in izstop iz vozila

4.2.2.11.1 Splošne zahteve

(1) Dokaže se, da je točka na sredini čelnega vogala stopnice za dostop ob vseh vratih za dostop potnikov, na obeh straneh vozila, ki pravilno deluje in ki z novimi kolesi osredinjeno stoji na tirih, znotraj površine, ki je opredeljena kot položaj stopnice („Step location“) na sliki, ki je navedena v TSI PRM tč. 4.2.2.11.1	3710/Z_0/2 Tehnični opis Priloge		P2
--	--	--	----

* se ocenjuje samo po končani gradnji pred začetkom obratovanja

n.r. ni relevantno za ta projekt

P pripomba

POROČILO O VERIFIKACIJI PROJEKTIRANJA V ZVEZI Z NACIONALNIMI PREDPISI

Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje

Št. poročila: 71091/225/2021

Projekt	Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje, IZN št 3710/Z, februar 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				
Red postaje	II.				
Delovni nalog	71091				
Referenčni dokumenti	Nacionalni predpisi, ki se nanašajo na podsistem infrastruktura				
Revizija	00				

Pripravil: <i>ocenjevalec</i> Tomaž Motoh	Datum:	Podpis: Tomaž Motoh Digitally signed by Tomaž Motoh Date: 2021-09-06 10: 23:46
Pregledal: <i>pregledovalec</i> dr. Bogdan Zgonc	Datum:	Podpis: BOGDAN ZGONC Digitalno podpisal BOGDAN ZGONC Datum: 2021.09.07 08:22:30 +02'00'
Odobril: <i>vodja NOBO</i> Dušan Balažič	Datum:	Podpis: Dušan Balažič Digitally signed by Dušan Balažič Date: 2021-09-07 09:41:08

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje	Št.
		71091/225/2021
		Rev.
		00

Vsebina

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

1 OPIS PROJEKTA

Projekt "Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje" obsega gradnjo nadhoda svetlega prereza od 3,5 m do 4,5 m x 2.5 m, izgradnjo dveh stranskih peronov višine 55 cm, desnega dolžine 220 m in levega 160 m, z nadstreškoma dolžine 73 m, vgraditev dvigal dimenzij 1100 mm x 2300 mm in ureditev parkirišča. Predvidena je tudi ureditev, razsvetljave, ozvočenja, informacijskih oznak ter opreme perona, v postajnem poslopju pa čakalnice in sanitarij.

Glavni prevozni tiri bodo obnovljeni z novimi tirnicami sistema 60 E1, novimi lesenimi pragi dolžine 2,6 m in novim elastičnim pritrdilnim sistemom Pandrol, kretnice v glavnih prevoznih tirih bodo zamenjane z novimi sistema 60 E1. Zamenjana bo tudi vozna mreža, v zvezi z nadgradnjo tirnih naprav pa bodo prestavljena tudi ločišča in signali.

Na glavnih prevoznih tirih postaje bo zagotovljen svetli profil GC, osna obremnitev D4 in progovna hitrost 70 km/h.



Slika 1: Železniška postaja Zagorje (obstoječe stanje)

2 SEZNAM GLAVNIH IZVAJALCEV

Projektantske organizacije:

- SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana;
- PROMICO d.o.o
Dunajska 106, 1000 Ljubljana;
- Projekt d.d.
Kidričeva 9a,
5000 Nova Gorica
- PAP INFORMATIKA INŽENIRING, d.o.o
Čepelnikova ulica 7, 1000 Ljubljana
- Lamela d.o.o
Roberta Kukovca 8a,
2000 Maribor

3 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

Naziv gradnje:	Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje
Vrsta gradnje:	VDJK, nadgradnja
Vrsta dokumentacije:	IZN
Številka projekta:	3710/Z
Datum / revizija	april 2021 / ne

0 Vodilni načrt	Št. načrta
0/2 Načrt tirnih naprav s peroni	3710/Z_0/2
1 Načrti s področja arhitekture	
1/1 Arhitektura nadhoda in nadstreškov	3710/Z_1/1
1/2 Arhitektura postajnega poslopja	3710/Z_1/2
2 Načrti s področja gradbeništva	
2/1 Nadhod na postaji	9-3/2020
2/2 Konstrukcije nadstrešnic	15265_1
2/3 AB konstrukcije skladišča in postajnega poslopja	3710/Z_2/3
2/4 Sanacija vencev obstoječih objektov	3710/Z_2/4
2/5 Konstrukcije signalov	101/21
3 Načrti s področja elektrotehnike	
3/2 Električne inštalacije nadhoda in perona	3710/Z_3/2
3/5 Električne inštalacije postajnega poslopja in skladišča	3710/Z_3/5
3/9 Električno gretje kretnic	53 37 551/Z4

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje	Št.
		71091/225/2021
		Rev.
		00

4 Načrti s področja strojništva	
4/2 Strojne inštalacije in oprema dvigal	41554_01_4/2
11 ELABORATI	
11/7 Elaborat informacijskih oznak in opreme peronov	3710/Z_11/7
11/9 Geološko geomehansko poročilo	245.3

4 ODPSTOPANJA IN OMEJITVE

Projekt "Umestitev nadhoda na postaji Zagorje" obravnava le problem dostopnosti za invalide in funkcionalno ovirane osebe. Poročilo o verifikaciji projektiranja je zato omejeno samo na del, ki je neposredno povezan z zagotovitvijo dostopnosti.

Videonadzor, prikazovalniki dinamičnih informacij in kartomati niso predmet obravnavanega IZN, v njem so predvidene le njihove lokacije.

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);
- 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)

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

P1:

Po 10. členu Pravilnika ZU je pri projektiranju novih prog in nadgradnji obstoječih prog 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

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje	Št.
		71091/225/2021
		Rev.
		00

navedenih radijev, lahko upravljavec na podlagi prometno-tehničnega in ekonomskega elaborata odloči tudi drugače.

Na postaji Zagorje so glavni prevozni tiri deloma v polmerih, ki so manjši od 300 m. Potrebno je pridobiti mnenje oziroma odločitev upravljavca zaradi odstopanja od minimalnega polmera 300 m na glavnih prevoznih tirih postaje.

P2:

Medtirno razdaljo na postaji je treba uskladiti z določbo 33. člena pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog (4,5 m na prometnih mestih).

Opozorilo

Peroni morajo biti osvetljeni v skladu s priporočilom RFU PRM 054, ki na peronih predpisuje povprečno osvetljenost vsaj 20 Lux-ov, minimalno pa 10 Lux-ov. Točka 4.2 Izračun razsvetljave v načrtu Električnih instalacij zagotavlja minimalno osvetljenost na peronih 6 Lux, kar ni v skladu z RFU PRM 053, niti z 37. členom Pravilnika o urejenosti postaj in postajališč, ki zahtevajo minimalno osvetljenost 10 Lux-ov. Glede na to, da pa so določene vrednosti v skladu s TSI PRM oz. EN 12464-2-2014 popravljalni ukrepi niso potrebni.

7 ODPRAVA NESKLADNOSTI

Ad P1:

Levi tir št. 3 in levi peron sta umeščena na način, da v območju perona horizontalni radij 300 m ni presežen.

Ad P2:

Pobuda za spremembo pravilnika je bila posredovana na varnostni organ AŽP, ki je zadolžen za pripravo novega pravilnika in je upoštevana v osnutku spremembe pravilnika. Imenovani organ bo skladnost projektne rešitve z novim pravilnikom ugotavljal v naslednji fazi postopka verifikacije.

8 ZAKLJUČEK

Na podlagi rezultatov ocene skladnosti projektiranja ugotavljamo, da projekt

»Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«

IZPOLNJUJE ZAHTEVE

glede dostopnosti do infrastrukture po nacionalnih predpisih navedenih v točki 5

	Poročilo o verifikaciji projektiranja v zvezi z nacionalnimi predpisi Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje	Št.
		71091/225/2021 Rev. 00

9 PRILOGE

- Kontrolna lista NP INF št. 71091/225/2021, Rev.00
- Kontrolna lista DOSTOPNOST PO NP št. 71091/225/2021, Rev.00

VERIFIKACIJA PODSISTEMA INFRASTRUKTURA V SKLADU Z NACIONALNIMI PREDPISI

Spodnji in zgornji ustroj proge

OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU		☒ Projektiranje	☐ Izvedba
NAZIV PROJEKTA	Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje		
ŠT. PROJEKTA	3710Z		
ŠT NAČRTA	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/225/2021, katerega sestavni del je ta kontrolna lista		
KATEGORIJA PROGA	TEN-T jedrna		
VRSTA GRADNJE	Nadgradnja		
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA	SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana		
IZVAJALEC	N/A		

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	20.4.2021	

Referenčni dokumenti

Nacionalni predpisi:

- 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)

OPOMBE

Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog

10. člen

Pri ocenjevanju skladnosti tretjega (3) odstavka so bile namesto vrednosti označenih **z modro barvo** upoštevane vrednosti $b = 0,85 \text{ m/s}^2$ oziroma $\Delta h_p = 130 \text{ mm}$, ker gre preprosto za napako v pravilniku; navedena enačba za $R_{\min}$ velja le v primeru, če je $b = 0,85 \text{ m/s}^2$ oziroma $\Delta h_p = 130 \text{ mm}$.

21. člen

Pri ocenjevanju skladnosti tretjega (3) odstavka je treba namesto enačbe $L = \frac{4vDh_p}{1000} \geq 20 \text{ m}$, ki je zastarela in ne velja več upoštevati enačbo $L = \frac{5.0V_{\max}\Delta h_p}{1000} \geq 20 \text{ m}$ v skladu s standardom SIST EN 13803-1-2010.

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.	3710Z 0/2 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.	3710Z 0/2 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.	3710Z 0/2 Tehnični opis	X		
10. člen (minimalni polmer krožnega loka)				
(3) Najmanjši minimalni polmer krožnega loka pri nadgradnji obstoječih prog izračunamo v odvisnosti od največje dovoljene progovne hitrosti in največjega dopustnega nadvišanja $h = 160$ mm ter bočnim pospeškom $b = 0,75 \text{ m/s}^2$ oziroma $\Delta h_p = 115$ mm, po naslednji enačbi: $R_{min} = \frac{11,8V_{max}^2}{160 + 130}$	3710Z 0/2 Tehnični opis	X		
(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.	3710Z 0/2 Tehnični opis, 3,2 Smerni in višinski potek trase			P1
(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.	n.r.			
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.	3710Z 0/2 vzdolžni profil	X		
14. člen (bočni pospešek in razlika nadvišanj)				

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
(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 $b = 0,85 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 130 \text{ mm}$. Izjemni pozitivni bočni pospešek se lahko izvede z dovoljenjem upravljavca.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
(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 $b = 1,00 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 150 \text{ mm}$.		3710Z 0/2 Tehnični opis	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 $b = 1,80 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(p) = 270 \text{ mm}$.		3710Z 0/2 Tehnični opis	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 $b = -0,59 \text{ m/s}^2$ $\Delta h(v) = 90 \text{ mm}$.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
15. člen (največje nadvišanje)				
(1) Največje dovoljeno projektirano nadvišanje je na tirih s tirno gredo 160 mm.		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	X	
(3) Na območju peronov projektirano nadvišanje ne sme biti večje od 110 mm. Utemeljene izjeme lahko dovoli upravljavec.		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	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: $h_n = 7,1 \frac{V^2}{R} [\text{mm}]$		3710Z 0/2 Tehnični opis, Priloge	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. Kakor hitro		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	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
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.		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	X	
18. člen (prehodna klančina)				
(2) Prehodne klančine se izvajajo kot premočrtne prehodne klančine z enakim nagibom po vsej svoji dolžini.		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	X	
(4) Maksimalni nagib pri nadgradnji, obnovi in vzdrževanju obstoječih prog, v zahtevnejših terenskih razmerah, znaša: $1: n = 1 : 8 V_{\max}$		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
19. člen (dolžina prehodne klančine)				
(2) Minimalna dolžina premočrtne klančine se izračuna po enačbi: $L_{\min} = \frac{8V_{\max}h}{1000}$		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
(3) Izjemna dolžina premočrtne prehodne klančine se izračuna po enačbi: $L_{izj} = \frac{6,5V_{\max}h}{1000}$ Izjemna dolžina prehodne klančine se lahko uporabi le pri nadgradnji, obnovi in vzdrževanju obstoječih prog v zahtevnejših terenskih razmerah do $V_{\max} \leq 120$ km/h in le v posameznih krivinah, z odobritvijo upravljavca.		n.r.		
(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.		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	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;		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	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								
(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: $L = \frac{5V_{max}\Delta h_p}{1000} \geq 20\text{ m}$		3710Z 0/2 Vzdolžni profil;	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.		3710Z 0/2 Vzdolžni profil	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 $R \geq 250\text{ m}$.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X									
27. člen (normalni svetli profil)												
(1) Normalni svetli profil je treba upoštevati pri vzdrževanju, nadgradnjah in obnovah obstoječih prog. Njegove mere in oblika za polmere krivin, večjih od 250 m, so razvidne v prilogi 4, ki je sestavni del tega pravilnika. Leva polovica skice svetlega profila velja za odprto progo, glavne prevozne tire in glavne postajne tire, namenjene potniškimi vlakom, desna polovica skice pa za druge tire. (2) Normalni svetli profil se sestoji iz površine, ki mora biti zagotovljena za prevoz železniških vozil ob upoštevanju horizontalnih in vertikalnih nihanj, tirnih toleranc ter minimalne oddaljenosti delov vozne mreže pod napetostjo in dodatnih površin A in B, v katerih se, pod posebnimi pogoji, lahko nahajajo določeni objekti, deponirani material ali stabilne naprave.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X									
IV. MEDTIRNE RAZDALJE IN ODMIKI OD OSI TIRA												
33. člen (medtirne razdalje)												
(2) Potrebne medtirne razdalje na prometnih mestih s polmeri horizontalnih krivin $R \geq 250\text{ m}$ 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></table>		Vrsta proge, tira	Medtirna razdalja l(n)			Obnova in nadgradnja obstoječih prog			normalno	minimalno	3710Z 0/2 Tehnični opis Priloga	P2
Vrsta proge, tira	Medtirna razdalja l(n)											
	Obnova in nadgradnja obstoječih prog											
	normalno	minimalno										

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												
<table><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> * 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.			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			
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															
34. člen (nakladalne klančine in peroni)																	
Višine klančin in peronov ter njihovi odmiki od osi tira, ki se morajo ohraniti pri vzdrževanju ter upoštevati pri obnovi, nadgradnji obstoječih prog in gradnji prog			3710Z 0/2 Tehnični opis Risba 4.1	X													
(3) Razdalja fiksnih naprav na peronih (stebri in podobno) mora biti od osi tira najmanj 3 m. Utemeljene izjeme od tega pravila lahko dovoli upravljavec. Tolerančno območje za odmik peronov in klančin od osi tira je $0 \leq \text{toleranca} \leq 50$ mm.			Tloris peronov Risba 1,4 Električna vozna mreža, Risba 3.1	X													
35. člen (ograja med tiri na postajah in postajališčih)																	
Postajališča na dvotirnih progah, ki imajo perone na zunanjih straneh, razen postajališč z otočnimi peroni ali postajališč s kritnimi signali, morajo imeti med tiri ograjo. Pri medtirni razdalji ≤ 4000 mm sme biti ograja visoka največ 760 mm, pri medtirni razdalji > 4000 mm pa je 1000 mm nad GRT.			3710Z 0/2 Tehnični opis Risba 4.16	X													
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).			3710Z 0/2 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.			3710Z 0/2 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			3710Z 0/2 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 ZAHETVAMI	NESKLADNO Z ZAHETVAMI
oblike 49 E. Na tlakovanih industrijskih in stranskih postajnih tirih se lahko uporabljajo tudi žlebaste tirnice.				
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 rebrastimi podložnimi ploščami ter togimi pričvrstilnimi ploščicami ali elastičnimi sponkami SKL2, SKL 12, SKL 14.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
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 tp ± 5 °C.		3710Z 0/2 Tehnični opis Vzdolžni profil Risba 2,2 in 2,3	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.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
(4) Leseni pragi morajo biti impregnirani, zaščiteni pred razpokanjem in morajo imeti numerator z letnico izdelave praga.		3710Z 0/2 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.		n.r.		
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.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
+-----+-----+-----+ Oсна obremenitev Osni razmik Stevilo pragov (kN) pragov (mm) (kos/km) +-----+-----+-----+ 225 600 1667 +-----+-----+-----+				
48. člen (tirna greda)				

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
(2) Tirna greda je zgrajena iz tolčenca zrnivosti 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.	3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
(3) Kakovost materiala za tirno gredo (tolčenec), njegovo pridobivanje, potrebne preiskave, granulacija in prevzem tirne grede morajo biti v skladu s SIST EN 13450.	3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
(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).	3710Z 0/2 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.	3710Z 0/2 tč. 3.3.6	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.	3710Z 0/2 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.	/	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 gospodarjenja z gradbenimi odpadki	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	3710Z 0/2 Risba 1.10	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
tirne grede se lahko projektira le izjemoma, na podlagi utemeljene tehnične obrazložitve in z odobritvijo upravljavca. (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.			
(10) Za zaščito pred posledicami iztiranja se morajo pred mostom in na njem vgraditi varnostne tirnice ali varnostni kotnik ob notranji strani voznih tirnic, in sicer: če je objekt, merjeno med zalednima površinama krajnih opornikov ali zaključkoma prekladne konstrukcije, daljši kot 20 m; če je objekt daljši kot 5 m (po definiciji v prejšnji alineji) in poteka proga na njem po krivini s polmerom $R < 500$ m, vključno s prehodnicama; če je objekt daljši kot 5 m in ima proga na njem ali na priključkih nanj vzdolžni nagib večji kot 15 ‰ ali pa so priključne krivine v loku z $R \leq 300$ m; če ima objekt pri paličnih, ločnih in podobnih nosilnih sistemih vozišče spodaj, ne glede na njegovo dolžino;	3710Z 0/2 Risba 1.10	X	
(10) Za zaščito pred posledicami iztiranja se morajo pred mostom in na njem vgraditi varnostne tirnice ali varnostni kotnik ob notranji strani voznih tirnic, in sicer: če je objekt, merjeno med zalednima površinama krajnih opornikov ali zaključkoma prekladne konstrukcije, daljši kot 20 m; če je objekt daljši kot 5 m (po definiciji v prejšnji alineji) in poteka proga na njem po krivini s polmerom $R < 500$ m, vključno s prehodnicama; če je objekt daljši kot 5 m in ima proga na njem ali na priključkih nanj vzdolžni nagib večji kot 15 ‰ ali pa so priključne krivine v loku z $R \leq 300$ m; če ima objekt pri paličnih, ločnih in podobnih nosilnih sistemih vozišče spodaj, ne glede na njegovo dolžino;	3710Z 0/2 Risba 1.10	X	
49. člen (naprave za mazanje tirnic)			

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																														
(1) Da bi se tirnice in sledilni venci tirnih vozil kar najmanj obrabili, je treba tirnice mazati, in sicer obvezno v krivinah s polmerom $R \leq 600$ m, če je promet večji od 1,5 milijona brt/letno, v drugih primerih pa po potrebi.		3710Z 0/2 Tehnični opis tč. 4.1	X																															
(2) Tirnice se mažejo s stabilnimi tirnimi mazalkami, vgrajenimi v tiru, z napravami, vgrajenimi v vlečno vozilo, ali pa izjemoma tudi ročno. Maže se vedno notranji rob tirnične glave, ki je v dotiku s sledilnimi venci kolesnih obrobov. Prepovedano je mazanje zgornje površine tirnične glave. Stabilne tirne mazalke mažejo sledilne vence koles vozila, ki raznašajo mazivo v smeri vožnje na zunanje tirnice istosmernih krivin. Dolžina uspešnega mazanja je odvisna od števila in dolžine krivine ter od nastavitve mazalke.		3710Z 0/2 Tehnični opis tč. 4.1	X																															
VII. NEPREKINJENO ZAVARJENI TIR																																		
61. člen (pogoji za vgrajevanje NZT)																																		
(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.		3710Z 0/2 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.		3710Z 0/2 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.		3710Z 0/2 Tehnični opis,	X																															
(9) Pri vgrajevanju NZT v krivinah z $R < 500$ m z lesenimi in v krivinah z $R < 400$ m z betonskimi pragi je treba vgraditi naprave za povečanje bočnega upora tirne rešetke po naslednji tabeli : <table><tr><td colspan="5">Naprave za povečanje bočnega upora tirne rešetke</td></tr><tr><td>Vrsta praga</td><td colspan="4"></td></tr><tr><td></td><td>na vsakem tretjem pragu</td><td>na vsakem drugem pragu</td><td>na vsakem pragu</td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Polmer krivine v m</td></tr><tr><td>Leseni</td><td>500 - 350</td><td>350 - 280</td><td>< 280</td><td></td></tr><tr><td>Betonski</td><td>400 - 310</td><td>310 - 250</td><td>< 250</td><td></td></tr></table>		Naprave za povečanje bočnega upora tirne rešetke					Vrsta praga						na vsakem tretjem pragu	na vsakem drugem pragu	na vsakem pragu		Polmer krivine v m					Leseni	500 - 350	350 - 280	< 280		Betonski	400 - 310	310 - 250	< 250		3710Z 0/2 Risba 1.10 Popis del s predizmerami	X	
Naprave za povečanje bočnega upora tirne rešetke																																		
Vrsta praga																																		
	na vsakem tretjem pragu	na vsakem drugem pragu	na vsakem pragu																															
Polmer krivine v m																																		
Leseni	500 - 350	350 - 280	< 280																															
Betonski	400 - 310	310 - 250	< 250																															

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
63. člen (vgrajevanje NZT)				
(10) Na gibljivem delu NZT, 50 do 80 m od konca, je treba vgraditi ostrorobe prage, tir še posebej skrbno stabilizirati, zapolniti in oblikovati tirno gredo ter vgraditi naprave za preprečevanje vzdolžnega pomikanja tirnic. Na naslednji sliki je prikazana vgradnja 74 naprav za preprečevanje vzdolžnega pomikanja tirnic 49 E 		3710Z 0/2 Vzdolžni profil Risba 2,2 in 2,3, Risba 1.10	X	
(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.		3710Z 0/2 Risba 1.10	X	

P R A V I L N I K 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.		3710Z 0/2 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.		3710Z 0/2 Tehnični opis	X	
V. PREMOSTITVENI OBJEKTI				
42. člen (zaščitni ukrepi pred nevarnostjo dotika vodov VO)				
(1) Pri premostitvenih objektih nad elektrificirano železniško progo se izvedejo konstrukcijski ukrepi za zaščito pred nevarnostjo dotika vodov voznega omrežja, ki so pod napetostjo (nosilna vrv, kontaktni vod, napajalni vod in obhodni vod). Zaščita se izvede z vertikalno steno, ki je pritrjena na zunanjo stran ograje premostitvenega objekta in visoka 2 m, v spodnji polovici zapolnjena, v zgornji polovici pa s tkano mrežo z okenci 15/15 mm, kakor		n.r.		

P R A V I L N I K 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
je razvidno iz priloge 8, ki je sestavni del tega pravilnika. Vsi deli ograje morajo biti antikorozijsko zaščiteni.			

**VERIFIKACIJA PODSISTEMA INFRASTRUKTURA
V SKLADU Z NACIONALNIMI PREDPISI****Dostopnost do infrastrukture**

OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU		☒ Projektiranje	☐ Izvedba
NAZIV PROJEKTA	Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje		
ŠT. PROJEKTA	3710Z		
ŠT NAČRTA	Spisek načrtov se nahaja v tč. 3 poročila 71091/225/2021, katerega sestavni del je ta kontrolna lista		
KATEGORIJA PROGE	TEN-T jedrna		
VRSTA GRADNJE	nadgradnja		
RED POSTAJE	II		
PROJEKTANTSKA ORGANIZACIJA	SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana		

Sodelujoči:	Datum:	Podpis:
Ocenjevalec Tomaž Motoh	21.4.2021	

Referenčni dokumenti**Nacionalni predpisi:**

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

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

Skladno s 44. členom Pravilnika o opremljenosti železniških postaj in postajališč se osenčeni členi za postaje II. reda le smiselno upoštevajo

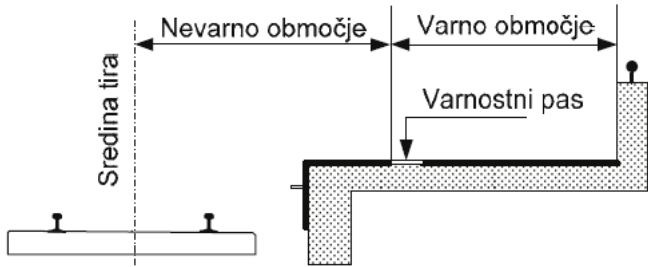
PRAVILNIK O OPREMLJENOSTI ŽELEZNIŠKIH POSTAJ IN POSTAJALIŠČ (Uradni list RS št. 72/2009, 36/2010)	Opomba, navedba dokumentov/dokazil, ki izkazujejo skladnost	SKLADNO Z ZAHTEVAMI TSI	NESKLADNO Z ZAHTEVAMI TSI
I. SPLOŠNE DOLOČBE			
6. člen (dostop v postajno poslopje)			
(1) Nad vstopom v poslopje železniške postaje mora biti pričvrščena tabla z napisom »ŽELEZNIŠKA POSTAJA«.	Načrt 3710Z 11/5	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 3710Z 0/2 Risba 1.11	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.		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.		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.		X	
(6) Nekaj parkirnih mest se mora predvideti za dovoz in odvoz potnikov ter za kratkotrajno zadrževanje vozil (največ 20 minut).	n.r.		
(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 3710Z 0/2 Tč. 5.3.6	X	
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 3710Z 0/2	X	
(4) V zunanjem prostoru železniške postaje se po nepotrebem ne smejo predvideti količki in betonski stebri, ki za funkcionalno ovirane osebe predstavljajo grajene ovire.	/	X	
(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.	Načrt 3710Z 11/7 tehnični opis	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.	Načrt 3710Z 11/7 tehnični opis	X	
11. člen (vrata in vhodi)			
(2) Zagotovljen mora biti najmanj en dostopen vhod na postajo in en dostopen dohod k peronom.	Načrt 3710Z 11/7 risba 1	X	
(4) Dovoljena so vrata z ročnim odpiranjem, polavtomatska ali avtomatska vrata.	Načrt 3710Z 1/2 2.4	X	
(5) Vrata z ročnim odpiranjem, ki niso drsna, so opremljena z vodoravnimi potisnimi prečkami po celotni širini vrat na obeh straneh vrat.	n.r.		
(6) Avtomatska in polavtomatska vrata so opremljena z napravami, ki preprečujejo zagozditev potnikov med premikanjem vrat.	Načrt 3710Z 1/2 tč.2.4		
(8) Če sta tipka za odpiranje in tipka za zapiranje nameščeni druga nad drugo, je tipka za odpiranje na vrhu.	Načrt 3710Z 1/2 dvigala	X	
(10) Komande so označene otipno (npr. z otipnimi znaki) in opremljene z oznako delovanja.	Načrt 3710Z 1/2 dvigala	X	
(13) Kjer se uporabljajo vrata z vrtljivimi krili, so poleg njih predvidena še stranska nevtljljiva vrata z avtomatskim odpiranjem, ki se lahko po želji uporabijo. Za slepe in slabovidne osebe je dostop do teh vrat potrebno nakazati z usmerjevalnimi pasovi na tleh, za druge funkcionalno ovirane osebe pa z drugimi oznakami.	n.r.		
(14) Pragovi vrat in vhodov ne smejo biti višji od 25 mm. Po barvi so v kontrastu z neposredno okolico.	Načrt 3710Z 11/7 tehnični opis	X	

(15) Drsna vrata morajo biti nameščena na poteh glavnega toka v postajnem poslopju, kjer je velik pretok ljudi, npr. na vhodu v poslopje, na prehodu na perone ipd.	Načrt 3710Z 1/2 2.4	X	
(16) Drsna vrata morajo biti izdelana iz varnostnega stekla in se morajo samodejno odpirati in zapirati. Ta vrata morajo omogočati, da v primeru nujnega primera ostanejo v odprtem položaju.	Načrt 3710Z 1/2 2.4	X	
12. člen (talne površine)			
(1) Vse talne površine morajo biti neдрseče.	Načrt 3710Z 1/2 2.4	X	
(2) V postajnem poslopju ne sme biti nikjer na pohodnih površinah talnih neravnin nad 5 mm, razen usmerjevalnih pasov, odtočnih kanalov in talnih varnostnih oznak.	Načrt 3710Z 1/2	X	
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.	Načrt 3710Z 1/2	X	
(2) Vse pohodne površine stopnic morajo biti neдрseče.	Načrt 3710Z 1/2	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.	Načrt 3710Z 1/1, risba 16	X	
(4) Odprti prostori pod stopnicami morajo biti zaščiteni tako, da varujejo potnike pred nehotenimi trki ob nosilne elemente in prostore zmanjšane višine.	Načrt 3710Z 1/1, risba 12	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.	Načrt 3710Z 1/1	X	
(6) Stopnišča na prostem morajo biti zaščiteni pred vremenskimi vplivi.	Načrt 3710Z 1/1	X	
(7) Na najmanj vsakih 11 do 13 stopnic mora biti predviden podest.	Načrt 3710Z 1/1	X	
(8) Med držajem in drugimi deli konstrukcije, razen nosilci držaja, je najmanj 40 mm prostega prostora.	Načrt 3710Z 1/1, risba 22	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.	Načrt 3710Z 1/1 risba 20	X	
(10) Držaji so zaobljeni in imajo presek, ustrezen premeru 30 do 50 mm.	Načrt 3710Z 1/1, risba 22	X	
(11) Držaji se po barvi vidno razlikujejo od sten.	Načrt 3710Z 1/1	X	
19. člen (pohištvo in prostostoječe naprave)			
(1) Vsi kosi pohištva in vse prostostoječe naprave na postajah se vidno razlikujejo od ozadja in imajo zaobljene robove.	Načrt 3710Z 1/1; 1/2 tč. 2.4	X	
(2) Na območju postaje so pohištvo in prostostoječe naprave razporejeni tako, da ne ovirajo slepih in slabovidnih oseb in so razpoznavni za slepe osebe s paličico.	Načrt 3710Z 1/1; 1/2 tč. 2.4	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.	Načrt 3710Z 1/1; 1/2 tč. 2.4	X	
(4) Pod višino 2,1 m nad tlemi ne sme biti nobenega visečega predmeta.	Načrt 3710Z 1/1; 1/2 tč. 2.4	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.			
(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.			
(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.			
(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).			

(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.			
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.			
(6) Za glasovne najave voženj vlakov in morebitnih drugih obvestil se postavijo naprave za dajanje zvočnih informacij – ozvočenje.	Načrt 3710Z 3/8	X	
(7) Zvočne informacije se posredujejo z ročno aktivacijo predposnetih sporočil z operatorskih mest oziroma avtomatsko v povezavi s sistemi za vodenje prometa.		X	
(9) Zvočna sporočila morajo preseči hrup v postajnem poslopju in na peronih. Biti morajo razločna in kratka. Pomembna sporočila se ponovijo 3-krat.		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.	Načrt 3710Z 0/2	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.	Načrt 3710Z 0/2	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).	Načrt 3710Z 0/2	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;	Načrt 3710Z 0/2	X	

širina hodnika od roba ovire do nevarnega območja znaša najmanj 800 mm.			
(5) Če je razdalja med dvema manjšima ovirama manjša od 2400 mm, se ti dve oviri štejeta za eno veliko oviro.	Načrt 3710Z 0/2	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.	Načrt 3710Z 0/2	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.	n.r.		
(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. 	Načrt 3710Z 0/2	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.	Načrt 3710Z 11/7	X	
(11) Vidna varnostna oznaka je pas širine najmanj 100 mm v kontrastni barvi in z nedersečo površino.	Načrt 3710Z 11/7	X	
(12) Barva materiala roba perona ob progi mora izstopati od barve vrzeli med peronom in tirom. Material je nederseč.	Načrt 3710Z 11/7	X	
31. člen (oprema perona)			
(1) Površina peronov mora biti takšna, da je v vseh vremenskih razmerah nederseča in jo je možno enostavno vzdrževati oziroma čistiti. V primeru, da so peroni tlakovani, morajo biti fuge zapolnjene do višine talne obloge.	/	X	

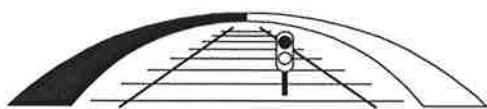
(2) Na talni površini perona morajo biti varnostne oznake, ki opozarjajo potnike na nevarno območje. Varnostne oznake se ponazorijo z barvo in z drugačno teksturo, kot je ostala talna površina. Varnostna oznaka, ki se ponazori z drugačno teksturo, kot je ostala talna površina, reliefno ne sme biti tako 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.	Načrt 3710Z 11/7	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; – 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.	Načrt 3710Z 11/7	X	
(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 nedrsečih reliefnih plošč, ki se razlikujejo od ostalih površin in jih lahko slepe in slabovidne osebe zaznajo ob hoji.	Načrt 3710Z 11/7	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.	Načrt 3710Z 11/7	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.	Načrt 3710Z 11/7	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,	Načrt 3710Z 11/7	X	

– 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, – 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 hrbtna 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.	Načrt 3710Z 1/1 risba 3	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.	Načrt 3710Z 1/1	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.	Načrt 3710Z 1/1	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.	Načrt 3710Z 1/1; standardna dvigala	X	
(5) Za neoviran dostop v dvigalo se mora pred vrati v dvigalo predvideti minimalna prosta površina tal 1500 mm x 1500 mm.	Načrt 3710Z 0/2	X	
(6) Dvigala morajo biti projektirana in izvedena tako, da izpolnjujejo zahteve, ki so navedene v standardu SIST EN 81-70.	(n.r.) Se dokaže z Izjavo o skladnosti pred vgradnjo		
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.	Načrt 3710Z 11/7	X	
(2) Za lažjo orientacijo prizadetih potnikov se lahko posebej označi talna površina poti do zasilnih izhodov.	n.r.		
(4) Neposredno ob zasilnem izhodu se lahko namesti alarmna naprava za akustično orientacijo in priklic železniškega delavca.	n.r.		
37. člen (razsvetljava)			
(1) Za zagotovitev varnega gibanja potnikov na postajnem področju je potrebno izvesti razsvetljavo.	Načrt 3710Z 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.	Načrt 3710Z 3/2	O	
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.	Načrt 3710T 11/5	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.	Glej 22. člen		
(3) Informacijske in usmerjevalne table morajo biti nameščene tako, da se prepreči njihovo bleščanje.	Načrt 3710Z 11/7	X	
(4) Vidne informacije morajo biti prepoznavne in razumljive vsem, tudi osebam, ki imajo delno prizadet vid. Najboljšo vidljivost se doseže z ustrezno 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.	Načrt 3710Z 11/7	X	
(6) Na železniškem območju se uporabljajo predpisane vidne informacije in barve, določene v PGP.	Načrt 3710Z 11/7	X	
39. člen (uporaba barv v prostoru)			
(1) Zaradi večje varnosti gibanja potnikov, posebej slabovidnih in slepih oseb, se morajo v prostorih postajnih poslopij in na zunanjih površinah železniškega območja barvno in tonsko poudariti določeni gradbeni elementi in oprema.	Načrt 3710Z 1/1, 1/2	X	
(3) Da se notranjost postajnih poslopij lažje zaznava, se morajo stene, strop in tla med seboj razlikovati v barvi oziroma tonu. Tla morajo	Načrt 3710Z 1/1, 1/2	X	

biti 10-20% temnejša kot stene in stropovi, ker so tla običajno zaradi stropnih luči bolj osvetljena. Da je oprema bolj vidna, se mora na temnejša tla dajati svetla oprema, na svetlejša pa temna.			
(4) Vzorci se lahko uporabijo samo, če imajo jasen pomen. S črtami na tleh se ponazarja pot, ki vodi potnike do določenih ciljev na postajnem območju.	n.r.		
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.			
(3) Snemalna naprava mora zagotavljati kapaciteto za predpisan čas shranjevanja posnetkov in daljinski dostop do posnetkov ter zagotavljati daljinsko upravljanje z vsemi karakteristikami naprave.			
(4) Čas shranjevanja posnetkov ne sme biti krajši od 48 ur.			
(5) Video nadzorni sistem, s katerim se izvaja videonadzor, mora biti zavarovan pred dostopom nepooblaščenih oseb.			
(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.			
(7) Pri nameščanju video nadzornih sistemov se mora upoštevati tudi druge predpise s področja železniškega prometa, ki določajo mesta nameščanja.			
24. člen (sistemi za vizualno obveščanje)			
Sistemi za vizualno obveščanje potnikov potnikom v dejanskem času zagotavljajo informacije o prihodih in odhodi 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	Predvidena le lokacija. Ureditev se preveri pri izvedbi		

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.



sŽ - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.6

PRILOGA 2B - IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA V PZI

PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)	SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
sedež družbe	Ukmarjeva 6, 1000 Ljubljana
odgovorna oseba projektanta	Edmund Škerbec, univ. dipl. inž. grad.

IN VODJA PROJEKTA

vodja projekta	mag. E. Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad.
identifikacijska številka	IZS G-0133

IZJAVLJAVA

1. da je izvedbeni načrt skladen s 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:
z »infrastrukturnim« podsistemom TSI-2014/1299/EU z dne 18.11.2014
s »funkcionalno oviranimi osebami« TSI-2014/1300/EU z dne 18.11.2014
z »energijskim« podsistemom TSI-2014/1301/EU z dne 18.11.2014

vodja projekta	mag. E. Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad.
identifikacijska številka	IZS G-0133
podpis vodje projekta	

mag. EDVIN HADŽIAHMETOVIĆ
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-0133

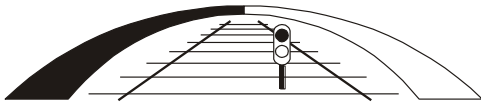
odgovorna oseba projektanta	Edmund Škerbec, univ. dipl. inž. grad.
podpis odgovorne osebe projektanta	

ZG1000

0146.00

007.2121

S.5.1



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.7

PROJEKTNI POGOJI IN MNENJA

ZG1000

0146.00

007.2121

S.5.2

Tabela: Pregled projektnih pogojev ter soglasij na postaji Zagorje

Zap Št	št. dopisa SŽPP	NazivGS	pogoji	poslano	prejeto	st POGOJI	Dopis -soglasje poslano	št.soglasja	prejeto
1	OP 429/20-EH	ARSO	ne	3.11.2020			ni potrebe	35620-1364/2020-7	7.12.2020
2	OP 428/20-EH	DRSV	da	3.11.2020	18.12.2020	35506-1235/2020-5	19.07.2021	35508-5230/2021-3	11.10.2021
3	OP 426/20-EH	Elektro Ljubljana d.d.	da	3.11.2020	2.12.2020	1236251	12.04.2021	1261344(24212/21/DA/GK)	21.05.2021
4	OP 435/20-EH	Komunala Zagorje	ne	3.11.2020		pošilja Občina Zagorje	ni potrebe		
6	OP 434/20-EH	Občina Zagorje ob Savi	da	3.11.2020	8.12.2020	351-0282/2020-2	12.04.2021	351-0122/2021-4	1.06.2021
7	OP 430/20-EH	ZVKD	ne	3.11.2020			ni potrebe	35102-1036/2020-2	10.11.2020
9	OP 432/20-EH	Zavod za ribištvo Slovenije	da	3.11.2020	8.12.2020	4202-164/2020/2	12.04.2021	4202-164/2020-4	6.05.2021
10	OP 433/20-EH	Telemach d.o.o.	da	3.11.2020	22.01.2019	3-M-S-2019	12.04.2021	sž_2-21-GZ	19.04.2021
11	OP 431/20-EH	Telekom Slovenije d.d.	da	3.11.2020	7.01.2019	89543-CE/4794-LM	12.04.2021	94935-CE/2321-LM	30.08.2021
12	OP 425/20-EH	ELES d.o.o.	ne	3.11.2020			ni potrebe	S20-152/594/rk	12.11.2020

Pridobljena soglasja – Soglasodajalec je izdal soglasje

Manjkajoča soglasja – Soglasodajalec ni poslal soglasja v zakonsko predpisanem roku

Odgovora od navedenih soglasodajalcev v zakonsko predpisanem roku 30 dni nismo prejeli, kljub temu da smo ga poslali v času pred zaključkom projekta.

S tem po določilih 50.a člena Zakona o graditvi objektov ZGO-1 (Ur. list RS št. 102/04) to razumemo kot molk organa. Dokazila so prejete vročilnice.

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

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

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

JZ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
-ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

PP 472

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta
Office of posting

Naslovnik pošiljke
Addressee of the item

AGENCIJA ZA OKOLJE
VOLKOVA 1b
1000 LJUBLJANA

Vrsta pošiljke
Type of item

☐ Prih
Reg

☐ Pre
Pric

Številka
Number

03.11.2020 21:57
0,039kg
11066

1102
LJUBLJANA
Pogodba

SLOVENIJA

Potrdilo RA 5926 2726 5 SI

Izpolni naslovnik
Fill in addressee

☐ Ta pošiljka
This item

☐ Vroči
Del

Datum in podpis
Date and signature

- 4. 11. 2020

Name of recipient in capital letters

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščen oseba ali
*This notice can be signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by
another authorised person.

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta
Office of posting

Datum
Date

Naslovnik pošiljke
Addressee of the item

DIREKCIJA RS ZA VODE
HAJDRHOVA ULICA 28C
1000 LJUBLJANA

Vrsta pošiljke

☐ Prijetje
Reg

☐ Prejeto
Prio

Številka

☐ Pošta
Post

Izpolni naziv

Ta pošiljka

☒ Mednarodna pošiljka
International mail

Datum in podpis
Date and signature

03.11.2020 21:57

0,039kg

11066

**Potrdilo*

RA 5926 2725 1 SI

Ime in priimek prejemnika z velikimi tiskanimi črkami
Name of recipient in capital letters

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

1102
LJUBLJANA
Pogodba



Ime in priimek prejemnika z velikimi tiskanimi črkami
Name of recipient in capital letters

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

mednarodne pošiljke

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

(P-20) CN 07

A.R.

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

04.11.2021

1001

OP 428

Prednostno
Priority

Vrtni
Return to

Ime in Priimek
Name

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item ELEKTRO LJUBLJANA d.d. SLOVENSKA CESTA 58 1000 LJUBLJANA			
Vrsta p ☐ ☐ Števil	AR 03.11.2020 21:57 0,039kg 11066	1102 SLOVENIJA LJUBLJANA Pogodba	
**Potrdilo*		RA 5926 2723 4 SI	
Datum in podpis Date and signature 04.11.2020		Ime in priimek prejemnika v kapitalnih črkah Name of recipient in capital letters	

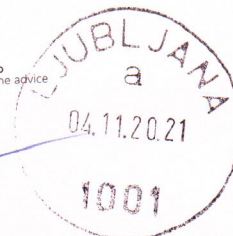
*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščená oseba ali delavec naslovne pošte.
*This advice may be signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by another authorized person or by the official of the office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



Prednostno
Priority

Vrniti
Return to

OP 426

Ime in Priimek
Name

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

**SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6**

Izpolni pošiljatelj / To be filled in by the sender

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting	Datum Date
Naslovnik pošiljke Addressee of the item ELES d.o.o. HAJDRHOVA 2 1000 LJUBLJANA	
Vrsta pošiljke/Nature of the item AR 1102 LJUBLJANA Pogodba 03.11.2020 21:57 0,039kg 11066 **Potrdilo* RA 5926 2722 5 SI  4.11.20 ppa	
SLOVENIJA Pogodba Samo za mednarodne pošiljke	

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga 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.

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

OP 425

Isполни pošiljatelj/To be filled in by the sender

Ime in Priimek Name	
Ulica in številka Street and No	SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
Kraj in država Locality and country	LJUBLJANA d.d. Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta
Office of posting

Datum
Date

Naslovnik pošiljke
Addressee of the item

JP KOMUNALA ZAGORJE d.o.o.
CESTA ZMAGE 57
1410 ZAGORJE OB SAVI

Vrsta pošiljke/Nature of the item

AR

03.11.2020 21:57
0,039kg
11066

1102
LJUBLJANA
Pogodba

SLOVENIJA

**Potrdilo* RA 5926 2732 2 SI



Izpiš
Ta
Da

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščená 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.

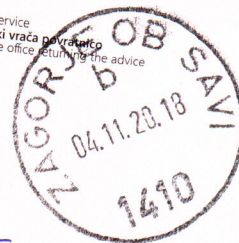
4.11.20

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
Žig pošte, ki vrača povračilo
Stamp of the office returning the advice



Prednostno
Priority

Vrhati
Return to

Ime in Priimek
Name

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

OP 435

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item			
OBCINA ZAGORJE OB SAVI CESTA 9. AVGUSTA 5 1410 ZAGORJE OB SAVI			
Vrsta Type	Št. No.		
AR	03.11.2020 21:57		
11066	0,039kg		
1102 SLOVENIJA LJUBLJANA Pogodba		RA 5926 2731 9 SI	
**Potrdilo*			
Ta Date and signature			
4.11.2020			
samo za mednarodne pošiljke!			

*To obvestilo lahko podpisne naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščen oseb 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



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

Izpolni pošiljatelj/ro be filled in by the sender

Ime in Priimek Name	OP h34
Ulica in številka Street and No	SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.
Kraj in država Locality and country	Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

POŠTA SLOVENIJE

Sprejemna pošta
Office of posting

Datum
Date

Naslovnik pošiljke
Addressee of the item

OBEINA ZAGORJE OB SAVI oddetek za
fotopodatne javne službe, Cesta 9. avgusta 5
1410 Zagorje ob Savi

Vrsta pošiljke/Nature of the item

☐ Priporočeno pismo
Registered Letter

☐ Prednostno
Priority

Številka pošiljke/No of item

☐ Poštna nakaznica
Postal money order

Izpolni naslovna pošta/To be co

Ta pošiljka je bila pravilno/The
☒ vročena
delivered

Datum in podpis*
Date and signature*

8.11.2020

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga 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.

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

(P-20) CN 07

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



Vrni
Return to

Ime in Priimek
Name

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6
OP 454

Izpolni f.

AR
1102
LJUBLJANA
SLOVENIJA
06.11.2020 20:54
0,045kg
11272
Pogodba
RA 5941 6310 5 SI

Potrdilo



Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item			
TELEKOM SLOVENIJE d.d. STEGNE 19 1000 LJUBLJANA SLOVENIJA			
Vrst Type	AR	1102 LJUBLJANA Pogodba	
Št. No.	03.11.2020 21:57 0.039kg 11066		
Izpoln. Filled	**Potrdilo* RA 5926 2728 2 SI		
			
Datum Date and signature		Name of recipient in capital letter	
4.11.2020 [Signature]		[Signature]	

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščen oseba ali pošta. The addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by the office of destination.

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

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

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

PP 472

Izpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item TELEMACH Štokopas, d.o.o. BRNČIČEVA ULICA 47A 1231 LJ, ERNUCE			
Vrsta pošiljke/Nature of the item			
☐ P i	☐ P P	☐ P Pc	☐ P Pc
Stevilk AR		1102 SLOVENIJA LJUBLJANA Pogodba	
03.11.2020 21:57 0,039kg 11066			
**Potrdilo* RA 5926 2730 5 SI			
			
Izpolni n. Ta pošiljka ☐ Vc ☐ De		Datum i Date and 04. 11. 2020	
po pooblastilu			

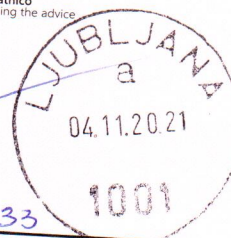
*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščenca oseba ali delavec naslovne pošte.
*This advice may be signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by another authorized person or by the official of the office 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 OPH33	
Ulica in številka Street and No SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
Kraj in država Locality and country Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6	

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

A.R.

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



Prednost
Priority

Vrniti
Return to

OP 432

Ime in Priimek
Name

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

Izpolni pošiljatelj/No be filled in by the sender

Izpolni pošiljatelj/No be filled in by the sender

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item			
ZAVOD ZA RIBIŠTVO SLOVENIJE SPODNJE GAMELNE 61a 1217 LJUBLJANA ŠMARTNO			
Vrsta pošt ☐ Pri ☐ Pre ☐ Številka ☐ Po:		1102 LJUBLJANA Pogodba	
03.11.2020 21:57 0,039kg 11066		SLOVENIJA RA 5926 2729 6 SI	
**Potrdilo* 			
Izpolni ni Ta pošil ☒ Vn ☐ De		za mednarodne pošiljke!	
Datum in podpis Date and signature* 04.11.2020		Name of recipient in capital letters Jamnik	

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščen oseba ali
delavec naslovne pošte.
Signed by the addressee or, if the regulations of the country of destination so provide, by
an official of the office of destination.

Po pooblastitvi

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

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

A.R.



OP 430

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item			
ZAV. ZA VARSTVO KULT. DEDIŠČINE OF CELJE, GLAVNI TRG 7 3000 CELJE			
Vrsta Type	AR	1102 LJUBLJANA Pogodba	
Številka No.	03.11.2020 21:57 0,039kg 11066	SLOVENIJA	
Izpolni Filled in	**Potrdilo*	RA 5926 2727 9 SI	
Ime in priimek Name			
Ulica in številka Street and No.			
Kraj in država Locality and country			
Datum Date and signature			
4. 11. 2020			

Name of recipient in capital letters

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga 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 an authorized person or by the official of the office of destination.



Javno podjetje Komunalna Zagorje, d.o.o.
Cesta zmage 57, 1410 Zagorje ob Savi
Tel: (03) 56 67 700; Faks: (03) 56 67 714



KOMUNALA ZAGORJE, d.o.o.
Št. dopisa: DIR/3760/20
Datum: 04.11.2020

SŽ-projektivno podjetje Ljubljana, d.d.

Ukmarjeva ul. 6

1000 LJUBLJANA

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	06-11-2020
Org. enota	Številka
Hodš	967

ZADEVA: Vloga za izdajo projektnih pogojev - odgovor

Vlogo za izdajo projektnih pogojev za izdelavo projektne dokumentacije za umestitev naddhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje investitorja **RS, Ministrstva za infrastrukturo-Direkcije RS za infrastrukturo**, Tržaška ul. 19, 1000 Ljubljana, naslovite na **Občino Zagorje ob Savi, Oddelek za gospodarske javne službe**, Cesta 9. avgusta 5, 1410 Zagorje ob Savi, saj v naši občini ona izdaja projektne pogoje oz. soglasja.

S spoštovanjem!

Komunalna Zagorje, d.o.o.

Sandi GRČAR

direktor



Priloga:

1 x vaša vloga

V vrednost :

1 x naslov

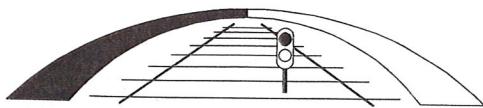
1 x arhiv,tu



Osn. kapital 236.030,00 EUR (usklajeno z ZGD pri Okrožnem sodišču v Ljubljani pod vl.št.:1/00490/00

Mat. štev: 5073103, D.Š.: 82253536, TRR: NLB SI56 0233 8001 2342 567; DH SI56 6100 0000 9818 881;

ZBIRAJ, LOČUJ, ČISTO NARAVO SPOŠTUJ!



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

Za: Javno podjetje Komunala Zagorje d.o.o.
Cesta zmage 57
1410 Zagorje ob Savi



Vpis št.: _____

datum: 03.11.2020
naš znak: OP-435/20-EH

04-11-2020
št. DDV

Mes. Ref. *al*

ZADEVA: Vloga za izdajo projektnih pogojev za projekt umestitve nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje.

Predmet projekta: Umestitev nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje.

Naročnik: RS Ministrstvo za infrastrukturo- Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška 19, 1000 Ljubljana

Lokacija: občine Hrastnik, Trbovlje in Zagorje ob Savi

Po naročilu DRSI izdelujemo Izvedbeni načrt umestitve nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje - po postopku Vzdrževalna dela v javno korist. Naročnik želi tudi za ta nivo projektne dokumentacije preveriti projektne pogoje tangiranih soglasodajalcev na obravnavanem območju.

Zato vas prosimo za izdajo projektnih pogojev, ki jih bomo uporabili kot osnovo za načrtovanje izvennivojskega dostopa na peron skladno z določili Gradbenega zakona GZ (Ur.l. RS, št. 61/17, 72/17 in 65/20).

Za čimprejšnji odgovor se vam vnaprej zahvaljujemo!

Lep pozdrav!

Koordinator projekta:
mag. Edvin Hadžiahmetović, u.d.i.g.

Kontakt: postaja Hrastnik: jernei.hec@sz-pp.si
Tel: 02-429-27-67

Kontakt: postaja Trbovlje: boris.brilly@sz-pp.si
Tel: 01-300-76-35

Kontakt: postaja Zagorje: edvin.h@sz-pp.si
Tel: 01-300-76-45



Priloge:
- IDR na CD-ju



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

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	24 -12- 2020
Org. enota	Številka
Brilky	1192

Številka: 35506 - 1235/2020 - 5

Datum: 18.12.2020

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-ZZdr1-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 SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: pooblaščenec), naslednje

PROJEKTNE POGOJE

Umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, investitorja Republike Slovenije, Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, v Občini Hrastnik na zemljiščih s parc. št. 1384, 1385, 1433/2, 1433/3, 1433/4, 1433/5, 1433/6, 1433/7, 1438, 1484, 1487/1, 1487/2, 1487/3, 1488, 1490, 1491/2, 1493, 1494/2, 1494/3, 1494/4, 1494/5, 1495, 1496, 1497/1, 1497/2, 1498, 1500, 1501/1, 1502, 1503/1, 1503/2, 1519/1, 1521/1 vsa k.o. 1855 Hrastnik mesto in 709/7 ter 709/8 oboje k.o. 2640 Hrastnik, v Občini Trbovlje na zemljiščih s parc. št. 1823/3, 1823/7, 1823/9, 1823/10, 1823/11, 1823/12, 1823/14, 1823/15, 1823/16, 1823/25 vsa k.o. 1871 Trbovlje in v Občini Zagorje ob Savi na zemljiščih s parc. št. 654/1, 654/2, 654/3, 654/4, 654/5, 654/6, 654/7, 654/8, 654/9, 654/10, 654/11, 654/12, 654/13, 654/14, 654/15, 654/16, 654/17, 654/18, 654/19, 655, 659/14, 776/1, 776/2, 776/3 in 1505 vsa k.o. Zagorje, 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 za vsako lokacijo posebej 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. Širše območje gradenj leži na erozijsko ogroženem območju, kar je treba pri načrtovanju upoštevati, v skladu z 87. členom Zakona o vodah. Navedeno dejstvo je treba upoštevati tudi pri načrtovanju odvoda padavinskih voda, saj neprimerna odvodnja lahko povzroči tako zamakanje območja gradnje in s tem nestabilnost območja, kot različne erozijske procese. Po potrebi je treba predvideti ukrepe za eliminacijo negativnih vplivov povzročenih s predvideno gradnjo. Vse navedeno mora biti iz projektne dokumentacije razvidno.
4. V bližini železniških postajališč Zagorje in Hrastnik teče vodotok 1. reda reka Sava. V neposredni bližini načrtovanih ureditev v Trbovljah teče vodotok **Trboveljiščica**, v Zagorju pa v območju gradnje **neimenovani vodotok**. Oba sta prekrita in vodotoka 2. reda (vir: Atlas voda/ sloj hidrografije). V 14. členu ZV-1 je določeno, da je zemljišče, ki neposredno meji na vodno zemljišče, priobalno zemljišče celinskih voda (v nadaljnjem besedilu: priobalno zemljišče). Posege na priobalna zemljišča ter zemljišča na varstvenih in ogroženih območjih je treba načrtovati in izvajati tako, da se ne poslabšuje stanja voda, da se omogoča varstvo pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanja naravne procese, naravno ravnovesje vodnih in obvodnih ekosistemov, ter varuje naravne vrednote in območja, varovanih po predpisih o ohranjanju narave. Hkrati je na vodnem in priobalnem zemljišču prepovedano odlaganje in pretovarjanje nevarnih snovi v trdni, tekoči ali plinasti obliki, odlaganje ali odmetavanje odkopanih ali odpadnih materialov ali drugih podobnih snovi ter odlaganje odpadkov.
5. Kot mejo vodnega zemljišča je šteti zgornji rob brežine vodotoka. Pas priobalnega zemljišča v območju ureditve je treba v projektu označiti in kotirati. Gradnja in posegi na vodnem in priobalnem zemljišču (kamor sodijo vsi objekti s pripadajočo komunalno, prometno in zunanjo ureditvijo, vključno z morebitno ograjo ter drugimi ureditvami), **ki sega na vodah 2. reda 5 m od meje vodnega zemljišča in vodah 1. reda 15 m od meje vodnega zemljišča, je prepovedana**. Navedeno velja za vse objekte in posege, razen za izjeme navedene v 37. členu ZV-1 (Uradni list RS št. 67/2002) ter v primerih, ki so navedeni v 201 členu ZV-1.
6. Pri določitvi zgornjega roba brežine vodotoka, oziroma meje vodnega zemljišča je potrebno upoštevati Pravilnik o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča celinskih voda (Ur.l. RS št. 58/18).
7. Območje železniških postaj 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).
8. 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, 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, oziroma sočasno z njo. Na območjih poplav in erozije so posegi v prostor iz priloge 1 te uredbe, označeni z oznako »-2«, prepovedani (**območje velike in srednje poplavne nevarnosti**). Dovoljeni so le če se v predhodnem postopku, ki se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo presojo vplivov na okolje, ugotovi, da presoja vplivov na okolje ni potrebna, ali ugotovitve celovite presoje vplivov na okolje ali presoje vplivov na okolje, ki se izvede v skladu s predpisi, ki urejajo presojo vplivov na okolje, niso ocenjene kot uničujoče ali bistvene in je mogoče s predhodno izvedbo omilitvenih ukrepov v skladu z okoljevarstvenim soglasjem ali vodnim soglasjem zagotoviti, da njihov vpliv ni bistven.

9. Na območju železniških postaj **Trbovlje** in **Hrastnik** so izdelane karte razredov poplavne nevarnosti in ogroženosti iKRPN (vir: e-vode). V občini Trbovlje z naslovom »Karte razredov poplavne in z njimi povezane erozijske nevarnosti za potrebe priprave OPN občine Trbovlje, št. Projekta 49, DHD d.o.o., Praprotnikova ulica 37, 2000 Maribor z dne 30.9.2020« ter v Občini Hrastnik z naslovom »Hidrološko – hidravlične analize in poplavne ter erozijske karte obstoječega in načrtovanega stanja za območje Občine Hrastnik, Inženiring za vode d.o.o., Ljubljana, HH analize in poplavne ter erozijske karte obstoječega in načrtovanega stanja za območje Bobna (od Riklovega mostu...), Inženiring za vode d.o.o., 30.1.2012 ter HH analize in poplavne ter erozijske karte obstoječega in načrtovanega stanja za območje Brnica s pritoki, št. pr. C65-FR/10, Inženiring za vode d.o.o., 30.6.2011«. Opozorilna karta poplav je evidentirana na območju železniške postaje Zagorje.
10. Sestavni del projektne dokumentacije mora biti v vseh treh primerih 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.
11. 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.
12. V projektni rešitvi za pridobitev vodnega soglasja/mnenja, morajo biti prikazane vse predvidene ureditve, vključno z rušitvenimi deli ter začasnimi in trajnimi deponijami materiala.
13. 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.
14. 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.
15. Z namenom podaljšanja perona ob levem tiru je na območju **železniške postaje Zagorje** predvidena izvedba podpornega zidu v dolžini 40 m. Sestavni del projektne dokumentacije mora biti **hidrološko hidravlični elaborat za vodotok Sava**, iz katerega bodo razvidne merodajne visoke vode, hidravlični parametri obstoječe struge in struge po izvedeni ureditvi, ter vsi potrebni izračuni za dimenzioniranje predvidenih objektov v hidravličnem smislu, v skladu z zahtevami hidrotehnične stroke. Načrtovani podporni zid mora zagotoviti varnost pred stoletnimi vodami z varnostno višino najmanj 100 cm. Razmere na ostalih območjih zaradi predvidene gradnje ne smejo biti spremenjene, oziroma poslabšane.
 - Ureditev mora biti zasnovana na podlagi sodobnih znanj hidrotehnične stroke, potrebne varnosti in stabilnosti objektov ter možnosti za vzdrževanje objektov vodne infrastrukture. Zmanjševanje pretočnega profila glede na obstoječe stanje ni dopustno, prav tako ni dovoljena ureditev, ki bi poslabšala vodni režim ali stanje voda. Pri izbiri materialov in načinov sanacije je potrebno upoštevati hudourniški značaj vodotoka in dejstvo, da je pri višjih vodah velik transport plavin in plavja.
 - Obrežno zavarovanje mora biti ustrezno dimenzionirano, da bo odporno proti erozijskemu delovanju naraslih voda, pri čemer je potrebno upoštevati danes veljavne ekološko naravnane zahteve povezane s posegi v površinske vodotoke.

16. Dokumentacija za pridobitev vodnega soglasja/mnenja, za načrtovane ureditve mora vsebovati:

- opis območja,
- situacijo načrtovane ureditve vodotoka v ustreznem merilu,
- geodetski posnetek struge v območju urejanja z vrisanimi parcelami v ustreznem merilu (M 1: 500, 250, ...),
- prečne profile ureditve vodotoka na območju urejanja v ustreznem merilu,
- vzdolžni profil obstoječega stanja s kotami dna in brežin in vzdolžni profil načrtovane ureditve vodnega korita in brežine v ustreznem merilu z vrisano računsko vodno gladino pred in po posegu,
- obdelano navezavo ureditve struge, oziroma izvedbe zidu na gor in dolvodnem odseku, upoštevajoč obstoječe stanje na terenu,
- hidrološko hidravlična študija po določilih te informacije,
- statična presoja nameravane ureditve brežine,
- detajle vezane na izbrane materiale in način vgradnje.

Pri načrtovanju ureditve je potrebno upoštevati:

- da se z ureditvijo ne zmanjšuje pretočni profil struge,
- da se ne poslabšuje hidravličnih razmer v strugi na obravnavanem odseku, oziroma dol in gorvodno,
- da se uporablja naravne materiale,
- da bo preprečena erozija in omogočen transport plavin v strugi,
- zavarovanje brežin je potrebno predvideti na ustrezni dolžini brez lokalnih zožitev ali razširitev oziroma tako, da bo zagotovljena postopna navezava na obstoječe brežine.

17. 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).

18. 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).

19. 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.

20. 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. Za vse posege na vodna zemljišča (1505 k.o. 2641 Zagorje), ki so last Republike Slovenije je treba z naslovnim organom skleniti:
 - sporazum o uporabi zemljišča, če je investitor pooblaščenec države (oz. državnega organa) in bodo objekti ter spremljajoče ureditve (npr. gospodarska javna infrastruktura) v lasti države in upravljanju državnega organa;
 - pogodbo o ustanovitvi služnosti, če bodo objekti ter spremljajoče ureditve (npr. gospodarska javna infrastruktura) last lokalne skupnosti in v njenem upravljanju oziroma upravljanju izvajalca lokalne (gospodarske) javne službe.

Oboje se sklene po izdaji mnenja in sicer služnostno pogodbo na podlagi Priloge 1 vloge za izdajo vodnega soglasja, sporazum o uporabi zemljišča pa na podlagi posebne vloge. Gradivo za sklenitev obeh pogodb se nahaja na spletnih straneh Direkcije RS za vode.

Obrazložitev:

Investitor Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, namerava izvesti umestitev nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje.

V ta namen je investitor, oziroma njegov pooblaščenec SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d. Projektiranje, inženiring, svetovanje, Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, z vlogo številka OP-428/20-EH z dne 3.11.2020, ki jo je naslovni organ prejel dne 4.11.2020, le-tega zaprosil za določitev projektnih pogojev in drugih pogojev.

Vlogi je bila priložena naslednja dokumentacija:

- Umestitev nadvoda na železniški postaji Zagorje, Idejne rešitve, Vzdrževalna dela v javno korist, št. 3710/Z iz oktobra 2020, ki ga je izdelal SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d. Projektiranje, inženiring, svetovanje, Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana,
- Umestitev nadvoda na železniški postaji Trbovlje, Idejne rešitve, Vzdrževalna dela v javno korist, št. 3710/T iz oktobra 2020, ki ga je izdelal SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d. Projektiranje, inženiring, svetovanje, Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana,
- Umestitev nadvoda na železniški postaji Hrastnik, Idejne rešitve, Vzdrževalna dela v javno korist, št. 3710/H iz oktobra 2020, ki ga je izdelal SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d. Projektiranje, inženiring, svetovanje, Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana.

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 umestitev nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje. V Hrastniku je v skladu s projektno nalogo predvidena obnova glavnih postajnih tirov z ustrezno prilagoditvijo naprav ter posledično z umestitvijo nadvoda ureditev novih visokih stranskih potniških peronov, ureditev obstoječih parkirnih prostorov v okolici ter umestitev kolesarnice. V Trbovljah se poleg ureditev glavnih postajnih tirov z ustrezno prilagoditvijo naprav ter izvenmivojskega dostopa na perona z nadvodom predvidi tudi parkirišče, avtobusno obračališče ter umestitev kolesarnice. Nadvodi bodo opremljeni s stopnišči in dvigali. Podoben obseg del je načrtovan tudi v Zagorju, kjer je zaradi podaljšanja perona ob levem tiru potrebno zgraditi tudi novi oporni zid dolžine 40 m, ki sega na priobalno zemljišče reke Save.

Zemljišča, na katerih je predvidena gradnja, po dostopnih podatkih ATLASA VODA ležijo na potencialno erozijsko ogroženem območju in ob vodotokih 1. reda (reka Sava) in 2. reda (Trboveljščica, neimenovan vodotok). Vse tri lokacije so poplavno ogrožene.

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.arh.
podsekretarka




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

Vročiti:

- SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d. Projektiranje, inženiring, svetovanje, Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, po pošti s povratnico,
- UE Zagorje ob Savi, po e-pošti,
- UE Trbovlje, po e-pošti,
- UE Hrastnik, po e-pošti.

Vložiti:

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



ELEKTRO LJUBLJANA d.d. za distribucijskega operaterja na osnovi 465. člena Energetskega zakona (Ur.l. RS, št. 17/14, 81/15, 43/19 - spremembe in dopolnitve EZ-1B), Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Ur.l. RS, št. 101/10), Sistemskih obratovalnih navodil za distribucijsko omrežje električne energije - SONDO (Ur.l. RS, št. 41/11) in 30. člena Gradbenega zakona (Ur.l. RS, št. 61/17 in 72/17) ter na podlagi vloge z dne 5. 11. 2020 izdaja

SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA D.D.
UKMARJEVA ULICA 6
1000 LJUBLJANA

SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	02-12-2020
Org. enota	Številka
Brilly	1096

PROJEKTNE POGOJE št. 1236251 (50170/20/DA/BČ)

I. UVODNE UGOTOVITVE

Dokumentacija: IZP - Umestitev nadhodov na železniških postajah - Zagorje ob Savi, Trbovlje, Hrastnik, št. 7310/H

Izdelovalec projekta: SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA ULICA 6, 1000 LJUBLJANA

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

Objekt: javni objekt

Katastrska občina	Parcelne številke
2641 - ZAGORJE	po projektu
1871 - TRBOVLJE	po projektu
1855 - HRASTNIK-MESTO	po projektu

II. POTEK OBSTOJEČEGA DISTRIBUCIJSKEGA SISTEMA

1. V projektno dokumentacijo PGD je potrebno vrisati obstoječe elektroenergetske vode in naprave. Potek trase naših vodov in naprav je razviden v priloženem situacijskem načrtu oz. si jih je potrebno pridobiti na elektrodistribucijskem podjetju ELEKTRO LJUBLJANA d.d.
2. Pred začetkom posega v prostor je potrebno v pristojnem nadzorništvu naročiti zakoličbo naših vodov in naprav ter zagotoviti nadzor pri vseh gradbenih delih v bližini elektroenergetskih vodov in naprav.
3. Umestitev nadhoda ŽP Trbovlje

Nameravana gradnja posega v varovalno območje obstoječih elektroenergetskih vodov in naprav.

Za napajanje predvidenih dvigal za nadhod pri železniški postaji Trbovlje bo potrebna povečava priključne moči. V projektu ni navedena moč predvidenih dvigal.



Zaradi povečave priključne moči je potrebno obstoječi nizkonapetostni priključni kabel zamenjati z novim kablom nizkonapetostni priključnim kablom NA2XY-J 4x150 +1,5 mm².

Nov nizkonapetostni priključni kabel se na distribucijsko omrežje priključi v transformatorski postaji 20/0,4 kV Osebni kolodvor, in se u vleče v cevno kanalizacijo s pripadajočimi kabelskimi jaški. Na stalno dostopnem mestu je potrebno postaviti prostostoječa priključno merilno omarica z zadostnim številom nizkonapetostnih izvodov.

Ker bo nova cevna kanalizacija potekala pod povoznimi površinami se mora na celotni dolžini obbetonirati. Na celotni trasi se tudi položi ozemljitveni trak Fe-Zn 4x25 mm.

V kolikor bo pri izvajanju del prišlo da pretrganja ozemljitev je potrebno položiti nove ozemljitve in po končanih delih izvršiti meritve ozemljitev.

Trasa, število cevi nove cevne kanalizacije je razvidna iz priložene situacije.

Predvideni poseg posega v območje obstoječih elektroenergetskih objektov in vodov zato je potrebno le te prestaviti oziroma mehansko zaščititi

Vse morebitne novogradnje, prestavitve oziroma mehanske zaščite elektroenergetskih vodov je potrebno projektno obdelati v

PZI » načrtu s področja elektrotehnike« .

ŽP Zagorje ob Savi

Predvideni poseg posega v območje obstoječih elektroenergetskih objektov in vodov zato je potrebno le te prestaviti oziroma mehansko zaščititi

Vse morebitne novogradnje, prestavitve oziroma mehanske zaščite elektroenergetskih vodov je potrebno projektno obdelati v PZI » načrtu s področja elektrotehnike« .

ŽP Hrastnik

Predvideni poseg posega v območje obstoječih elektroenergetskih objektov in vodov zato je potrebno le te prestaviti oziroma mehansko zaščititi

Vse morebitne novogradnje, prestavitve oziroma mehanske zaščite elektroenergetskih vodov je potrebno projektno obdelati v PZI » načrtu s področja elektrotehnike« .

Ostali pogoji:

V kolikor bo izvajalec pri izkopih naletel na elektroenergetski kabel, ki ni vrisan v situaciji, mora prenehati z izkopi in poklicati lastnika elektroenergetskih naprav.

Lastnik elektroenergetskih naprav ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala na obstoječih elektroenergetskih napravah zaradi gradnje obravnavanega objekta.

Pri delih v bližini elektroenergetskih naprav je potrebno upoštevati:

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS št. 56/99, 64/01),
- Pravilnik o varstvu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. l. RS št. 29/92),
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. l. RS št. 101/04).

III. TEHNIČNI POGOJI GLEDE PRIBLIŽEVANJA OBJEKTA OBSTOJEČEMU DISTRIBUCIJSKEMU SISTEMU IN NAPRAVAM



1. Pogoji:

Z ozirom na to, da se bodo predvidena dela izvajala v območjih varovalnih pasov elektroenergetskega omrežja je investitor dolžan najmanj osem (8) dni pred začetkom del pisno sporočiti Elektru Ljubljana, d.d. lokacijo z nameravano gradnjo in datum začetka gradnje, kar je v skladu z 13. členom Pravilnikom o pogojih in omejitvah gradenj, uporabo objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

Vsi stroški popravil poškodb, ki bi nastali na el. vodih in napravah, kot posledica predmetnega posega bremenijo investitorja predmetnih del, kar je v skladu s 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

Najmanj osem (8) dni pred pričetkom del je potrebno obvestiti Elektro Ljubljano d.d., ki bo iz varnostnih razlogov izvršilo zakoličbo vseh obstoječih nizkonapetostnih podzemnih elektroenergetskih vodov, ki potekajo na obravnavanem območju, kar je v skladu s 13. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

V primeru da gornjih zahtev ne bo možno izvesti, bo potrebno pred gradnjo predvidenega objekta elektroenergetske vode in objekte prestaviti na novo lokacijo, za kar bo potrebno pridobiti ustrezno projektno in upravno dokumentacijo za prestavitev elektroenergetskih vodov in objektov ter pridobiti služnostne pogodbe za zemljišča, čez katera bo potekala trasa novih elektroenergetskih vodov.

IV. OSTALI POGOJI

1. Vso elektroenergetsko infrastrukturo (morebitne prestavitve vodov, ureditve mehanskih zaščit), je potrebno projektno obdelati v skladu s temi projektnimi pogoji, veljavnimi tipizacijami distribucijskih podjetij, veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi, ter pridobiti upravno dokumentacijo. Elektroenergetska infrastruktura mora biti projektno obdelana v posebni mapi.
2. Priporočamo, da v izogib kasnejšim popravkom soglasij in projektne dokumentacije, investitor že pred začetkom projektiranja pridobi dokazila o pravici gradnje elektroenergetske infrastrukture, kar pomeni, da morajo biti pridobljene overjene tripartitne služnostne pogodbe z lastniki zemljišč, kjer bo navedeno, da ima ELEKTRO LJUBLJANA d.d. pravico vpisa služnostne pravice gradnje in vzdrževanja omenjene infrastrukture v zemljiško knjigo.
3. Investitorja bremenijo vsi stroški prestavitve ali predelave elektroenergetske infrastrukture, ki jih povzroča z omenjeno gradnjo.
4. Za vso elektroenergetsko infrastrukturo je potrebno skladno z Zakonom o graditvi objektov izpolniti pogoje za začetek gradnje.



Elektro Ljubljana

podjetje za distribucijo električne energije, d. d.
Slovenska cesta 56, SI-1000 Ljubljana

Trbovlje, 27. 11. 2020

Pripravi/-a:
BORIS CAMER

Poslati priporočeno s povratnico!

Poslano:

- SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA ULICA 6, 1000 LJUBLJANA
- Arhiv



Direktor DE TRBOVLJE:
Roman Ponebšek

Republika Slovenija
OBČINA ZAGORJE OB SAVI
Cesta 9. avgusta 5
1410 Zagorje ob Savi



tel.: 03 56 55 700
fax: 03 56 64 011
www.zagorje.si
obcina.zagorje@zagorje.si



Številka: 351-0282/2020 - 2

Datum: 8. 12. 2020

PROJEKTNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	21 -12- 2020
Org. enota	Številka
Brilky	1180

Pri odgovoru se obvezno sklicujete na našo številko!

Občina Zagorje ob Savi, Cesta 9. avgusta 5, 1410 Zagorje ob Savi izdaja na podlagi 30. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.); na podlagi pisne vloge pooblaščenega projektanta: sž – projektivno podjetje Ljubljana, Umkarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, vložene dne 4. 11. 2020, za investitorja: Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, za projekt **“Umestitve nadhoda na železniški postaji Zagorje”** naslednje

pogoje z vidika občinskih javnih cest za izdelavo dokumentacije, za izvajanje gradnje in uporabo objekta

Ugotovitev:

Pooblaščenec vlogi prilaga dokumentacijo:

- Idejne rešitve; št. proj: 3710/Z, oktober 2020, Ljubljana, sž –projektivno podjetje Ljubljana, Umkarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

Gradnja posega v varovalni pas občinske ceste JP 982341. Z vidika prometne ureditve idejne rešitve predstavljajo urejanje novih priključkov na občinsko cesto, spremembe v ureditvi pešpoti, kolesarskih poti, mirujočega prometa, ter parkirišča za avtobus. Mnenjedajalec se v večji meri strinja s predlaganimi idejnimi rešitvami, ki predstavljajo izboljšanja stanja na območju in posredno spodbujajo uporabo javnega potniškega prometa, kolesarjenja in drugih čistejših načinov prevoza. Z vidika prometne ureditve pa v idejnih rešitvah ni predvidenega priključevanja peš poti na obstoječ pločnik ob JP 982341 in poti za kolesarje, ki bi vodila s smeri regionalne ceste R1-222/1228 Zagorje – most čez Savo do že izvedenih kolesarnic. Mnenjedajalec meni, da je na območju takšne prometne pestrosti ključno, da se zagotovijo varne poti za vse udeležence v prometu.

Pogoji z vidika občinskih javnih cest za izdelavo dokumentacije, za izvajanje gradnje in uporabo objekta so:

Gradbenim zakonom (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.), Zakonom o cestah Zces-1 (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15 in 10/18), Pravilnikom o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 – Zces-1 in 36/18), Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremljenosti na cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18 in 63/19), Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Uradni list RS, št. 86/09 in 109/10 – Zces-1), Pravilnik o avtobusnih postajališčih (Uradni list RS, št. 106/11 in 36/18), Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Občine Zagorje ob Savi št. 35000-1/2007 (Uradni list 1. RS, št. 65/2011), Odlokom o občinskih cestah v občini Zagorje ob Savi (Uradni vestnik Zasavja, št. 6/99); Pravilnikom o zaporah na cestah (Uradni list RS, št. 4/2016), Odlokom o urejanju javne razsvetljave na območju Občine Zagorje ob Savi (Uradni list Republike Slovenije, št. 101/2006), Pravilnik o kolesarskih površinah (Uradni list RS, št. 36/18), Celostno prometno strategijo občine Zagorje ob Savi z dne 10. 4. 2017, ter v skladu z ostalimi določili predpisov s področja gradnje, vzdrževanja in uporabe objektov na, ob ali v cestah.

Nova ureditev mora biti grajena/načrtovana tudi v skladu z naslednjimi dodatnimi projektnimi pogoji:

1. Projekt naj zajema označene pešpoti, ki se priključi na obstoječ pločnik ob JP 982341. Vse površine, ki so ob vozišču oziroma potekajo samostojno in so namenjene pešcem, ter nivojski prehodi čez vozišče, morajo biti brez grajenih in komunikacijskih ovir ter hkrati zagotavljati varno uporabo vsem funkcionalno oviranim osebam v skladu s predpisi, ki urejajo zahteve za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi. V primeru predvidenega prehoda za pešce, tako v križišču kot izven, morajo imeti znižane robnike, ali pa mora biti prehod izveden kot dvignjena ploščad. Tudi najmanjša višinska razlika pri



robniku na prehodu ni dopustna, mora pa biti rob ustrezno viden in imeti občutno razliko v teksturi in barvi, da je varen tudi za slepe in slabovidne.

2. Projekt naj zajema označene površine za kolesarje oz. signalizacijo, ki bo usmerjali kolesarje iz JP 982341 proti že zgrajenim kolesarnicam na parceli št. 654/12 v k.o. 2641-Zagorje. Vse kolesarske površine je potrebno načrtovati skladno s Pravilnikom o kolesarskih površinah.
3. Mnenjedajalec predlaga, da projekt zajema vzpostavitev cestne razsvetljave z zveznim ali daljinskim krmiljenjem svetlobnega toka, skladno s standardom SIST EN 13201. Svetilke naj imajo tehnične značilnosti vsaj: mehanska zaščita IK 09, razred I, zaščitna stopnja IP66, barvne temperature 4000° K, svetlobni tok do 5200 lm, možnost daljinskega krmiljenja preko Narrowband oz. LoRa tehnologije, ki omogoča zatemnitev posamezne svetilke in s tem manjšanje rabe energije in svetlobnega onesnaževanja.
4. Avtobusno postajališče se izvedejo s tipskim pokritim objektom za potnike, kovinske antikorozijske izvedbe in prašno barvano, s kaljenim zaščitnim steklom, z lastno osvetlitvijo, košem za smeti, opozorilnimi napisi ter osvetljenim informacijskim stebrom in svetlobno vitrino. Predlagamo, da je avtobusno postajališče skladno z ostalimi avtobusnimi postajališči v občini Zagorje ob Savi.
5. Mnenjedajalec predlaga vzpostavitev senzorike na parkirnih površinah, ki deluje na osnovi LoRa tehnologije in omogoča spremljanje zasedenosti parkirišč ter prikazovalnikov, kar je koristno za izvajanje nadaljnjih ukrepov s področja prometne politike, usmerjanje promet na prazna parkirna mesta in s tem povečanje prometne ureditve in zmanjšanje ogljičnega odtisa.
6. Priključek na občinsko cesto mora biti urejen tako, da je zagotovljena zadostna preglednost za merodajno motorno tovorno priklopno vozilo na občinsko cesto in obratno.
7. Cestni priključki morajo biti opremljeni s prometnim znakom »ustavi«;
8. Priključki oziroma uvozi naj se izvedejo v skladu s Pravilnikom cestnih priključkov na javne ceste (Ur. L. RS št. 86/09 in 109/10-Zces-1). Uvozne radije oziroma zavijalne loke projektant predvidi glede na promet in jih preveri z dinamičnimi traktrisami merodajnega vozila. Uredijo se zahtevani pregledni trikotniki.

I.

Projektni pogoji veljajo 2 leti od dneva izdaje.

II.

Ti projektni pogoji ne nadomeščajo pogojev drugih pristojnih mnenjedajalcev, lastnikov zasebnih zemljišč, zasebnih objektov ali dovoljenj pristojnega upravnega organa za gradbene zadeve.

Pripravil(a):

SVETOVALEC ZA GOSPODARSKO
INFRASTRUKTURO
Jakob Smolič



VODJA ODDELKA ZA
GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE
Ivo Vrtačnik

Dostopovna omrežja, Operativa
TKO vzhodna Slovenija
Lava 1, 3000 Celje

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	09 -12- 2020
Org. enota	Številka
Brilj	1132



TelekomSlovenije



09292020120800307

**SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA D.D.
UKMARJEVA 6**

Številka: 17610201-00111202011040006

Vaš znak: OP-431/20-EH

Datum: 8.12.2020

1000 LJUBLJANA

Vlagatelj: SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA 6, 1000 LJUBLJANA
Investitor: MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, DRSI, TRŽAŠKA 19, 1000 LJUBLJANA
Objekt: UMESTITEV NAHODOV NA ŽELEŽNIŠKIH POSTAJAH HRASTNIK, TRBOVLJE IN ZAGORJE
Lokacija objekta: DOLENJA VAS, Občina: ZAGORJE OB SAVI; HRASTNIK, Občina: HRASTNIK; TRBOVLJE, Občina: TRBOVLJE
k.o.: ZAGORJE, Parc. št.: PO TRASI
HRASTNIK-MESTO,
TRBOVLJE

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 Telekom Slovenije d.d. št 3/04) vam izdajamo:

PROJEKTNE POGOJE ŠT.: 89543 - CE/4794-LM

A. PROJEKTNI POGOJI

Na območju posega poteka obstoječe glavno, medkrajevno TK omrežje Telekom Slovenije d.d.. Zaradi predvidene gradnje bo ogroženo.

Podatke o trasah obstoječih TK vodov na področju obdelave je možno pridobiti v tehnični dokumentaciji Telekom Slovenije d.d.. Za pridobitev podatkov v e- obliki pošljite vlogo(s številko projektnih pogojev) in situacije z označenim območjem obdelave v .dwg datoteki na dko.ce@telekom.si

Na mestih kjer bo TK omrežje oviralo gradnjo nadhodov ali komunalnih priključkov je potrebna njegova zaščita in položitev rezervnih cevi po celotni dolžini pri prečkanju obstoječe trase (pri Telekom Slovenije d.d. so tipske PVC cevi premera 110 mm ali 125 mm) ali prestavitev, katera se izvede pod nadzorom in po navodilih predstavnika Telekom Slovenije d.d. Rezervne cevi se ustrezno zaščitijo in zaprejo na obeh straneh.

Zemeljska dela v bližini obstoječega TK omrežja je potrebno izvajati ročno.

Trase obstoječih naročniških TK vodov niso vrisane, zato se določijo na kraju samem z zakoličbo, za kar je treba pred pričetkom del obvestiti Telekom Slovenije d.d.

Potrebno je narediti projekt zaščite in prestavitve TK omrežja. V situacijsko karto komunalnih vodov je potrebno vrisati križanja in približevanja, ter prikazati detajle zaščite (križanje, natikanje prerezanih cevi z obbetoniranjem, položitev rezervne cevi pri prečkanju trase TK vodov, kabelski jaški...) in prikazati rešitev za prestavitev TK omrežja.



B. SPLOŠNI POGOJI

1. Najmanj 30 dni pred pričetkom del, je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja, terminske uskladitve in nadzora nad izvajanjem del, investitor oziroma izvajalec o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekom Slovenije na telefonsko številko kontaktne osebe. Za prestavitev 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 Telekom 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 Telekom 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.

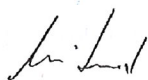
C. POGOJI ZA PRIDOBITEV MNENJA K PROJEKTNIM REŠITVAM

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 Telekom Slovenije d.d.:

- Samo Pikš, tel.: 03 428 3427

Postopek vodil:
Ludvik Miklavc



Žig:

Vodja TKO vzhodna
Slovenija:
Boris Cajnko



V vednost: naslov, arhiv



SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6**1000 Ljubljana****Naš znak:** sž_2-11-2020-GZ**Datum:** 6.11. 2020

Naziv gradnje: Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje
Investitor: RS Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Kraj posega: Železniška postaja Zagorje
K.O.: 2641 Zagorje
Vlagatelj: SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana
Datum vloge: 3.11. 2020
Priloga: Projektna dokumentacija IDR, št.: 3710/Z, oktober 2020

Na podlagi: 30., 31., 40., 41., 42., 43., 45., 49., 52. in 114. člena Gradbenega zakona – GZ (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.); 9., 10., 12., 13., in 16. člena Zakona o elektronskih komunikacijah – ZEKom-1 (Uradni list RS, št. 109/12, 110/13, 40/14 – ZIN-B, 54/14 – odl. US, 81/15 in 40/17), vam izdajamo:

PROJEKTNE POGOJE

Na osnovi prejete vloge vlagatelja SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana za IDR, št.: 3710/Z, oktober 2020:

1. V območju, ki je prikazano v situacijskem načrtu vlagatelja **je v prostor umeščeno širokopasovno telekomunikacijsko omrežje KKS** v lasti in upravljanju **Telemach d.o.o.**
2. Investitor je pri gradbenih posegih na zemljiščih po katerih poteka vod KKS dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito KKS naprav v lasti Telemach d.o.o. Vpliv na telekomunikacijsko omrežje KKS Telemach je pričakovati v območju priključevanja na komunalne naprave in ostalo gospodarsko javno infrastrukturo. V primeru priključevanja ali približevanja trasi KKS je pred izvajanjem del investitor dolžan obvestiti upravljalca Telemach d.o.o. za **zakoličbo** trase KK KKS in navodila za izvajanje del ob trasi KKS (**info@telemach.si ali 070 700 700**).
3. Najmanj 20 dni pred pričetkom del je za ogled, definiranje tehničnih rešitev in točen dogovor glede morebitne zakoličbe, zaščite in prestavitve KKS omrežja, terminske uskladitve ter nadzora nad izvajanjem del potrebno obvestiti skrbniško službo Telemach (**info@telemach.si ali 070 700 700**).
4. Pred pričetkom del je potrebno telekomunikacijsko omrežje KKS na terenu zakoličiti, po potrebi ustrezno zaščititi ali prestaviti. Točna lega KKS omrežja se določi na kraju samem z mikrozakoličbo na poziv projektanta, izvajalca ali investitorja. V primeru, da izvajalec del pri gradnji opazi KKS kabel, ki ni zaveden v dokumentaciji mora o tem nemudoma obvestiti operaterja.
5. **Zakoličbo** trase in kabla izvede predstavnik Telemacha d.o.o. najmanj 10 dni pred nameranim pričetkom gradbenih del. Ustrezno obvestilo na Telemach d.o.o. pošlje investitor ali njegov pooblaščenec (kontakt: **info@telemach.si ali 070 700 700**).
6. Morebitno priključitev, premestitev, izvedbo začasnih rešitev in zaščito obstoječega KKS omrežja v lasti Telemach d.o.o. izvrši Telemach d.o.o. ali za ta dela usposobljen, registriran in s strani Telemach d.o.o. potrjen izvajalec. Vsi stroški izvedbe zaščite in prestavitve KKS omrežja bremenijo investitorja.

7. Ob morebitni prestavitvi KKS vodov mora biti križanje z ostalimi komunalnimi vodi izvedeno tako, da je kot križanja 90° oz. ne manj kot 45° . Vertikalni odmik med vodi pri križanju mora znašati vsaj 0,3 m. Pri približevanju oz. vzporednem poteku tras je najmanjša horizontalna medsebojna razdalja 0,5 m. Morebitni drugačni odmiki so možni samo s predhodnim medsebojnim dogovorom ter z uskladitvijo tehničnih rešitev.
8. Ob morebitnem povečanjem obsegu gradbenih del v območje obstoječega omrežja KKS je investitor dolžan pridobiti ustrezno soglasje. Prav tako mora investitor za prestavitev omrežja in naprav KKS pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.
9. Gradbena dela v bližini KKS podzemnega omrežja je potrebno **obvezno** izvajati z **ročnim izkopom** in pod nadzorstvom strokovne službe Telemacha. Izkop z gradbenimi stroji in miniranje v bližini podzemnih KKS vodov ni dovoljeno. Pred zasutjem gradbene jame je potrebno obvestiti Telemach d.o.o..
10. Če izvajanje del ogroža KKS omrežje, lahko nadzorni organ Telemacha d.o.o. za vsak konkreten primer določi še dodatne zaščitne ukrepe.
11. Vsako poškodbo na KKS omrežju je potrebno takoj javiti na Telemach d.o.o. na **info@telemach.si** ali **070 700 700**.
12. Vsi stroški morebitne prestavitve, popravila poškodovanih ali uničenih KKS vodov, nadzora, izdelave projekta zaščite in prestavitve ter evidentiranje in izdelava elaborata prestavljenega KKS omrežja v zemljiški kataster GJI bremenijo investitorja oz. izvajalca.
13. Investitorja oz. izvajalca bremenijo morebitni stroški odprave napak, ki bi nastali zaradi gradbenih del in tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.
14. V projektni dokumentaciji DGD (PZI) mora biti v **zbirni situaciji komunalnih vodov** vrisana trasa telekomunikacijskega omrežja **KKS Telemach**. Sloj telekomunikacijskega voda Telemach d.o.o. mora biti jasno in enolično označen (ločeno od ostalih vodov in z nedvoumnim prikazom v legendi). V tehničnem poročilu projektne dokumentacije mora biti natančno opisan postopek izvedbe zaščite omrežja KKS.
15. Pred pričetkom del je **potrebno pridobiti še pozitivno mnenje** na projektno dokumentacijo (DGD, PZI). Podani projektni pogoji veljajo eno leto od dneva izdaje.

Za morebitna dodatna vprašanja ali pojasnila v zvezi s podanimi projektnimi pogoji in mnenjem je kontaktna oseba Goran Zalokar, (070 700 700 oz. 041663783 ali goran.zalokar@telemach.si).

Pripravil:

Goran Zalokar

projektant fiksnih omrežij



TELEMACH d.o.o.

Vodja projekcije:

Uroš Jagodic, d.i.e.

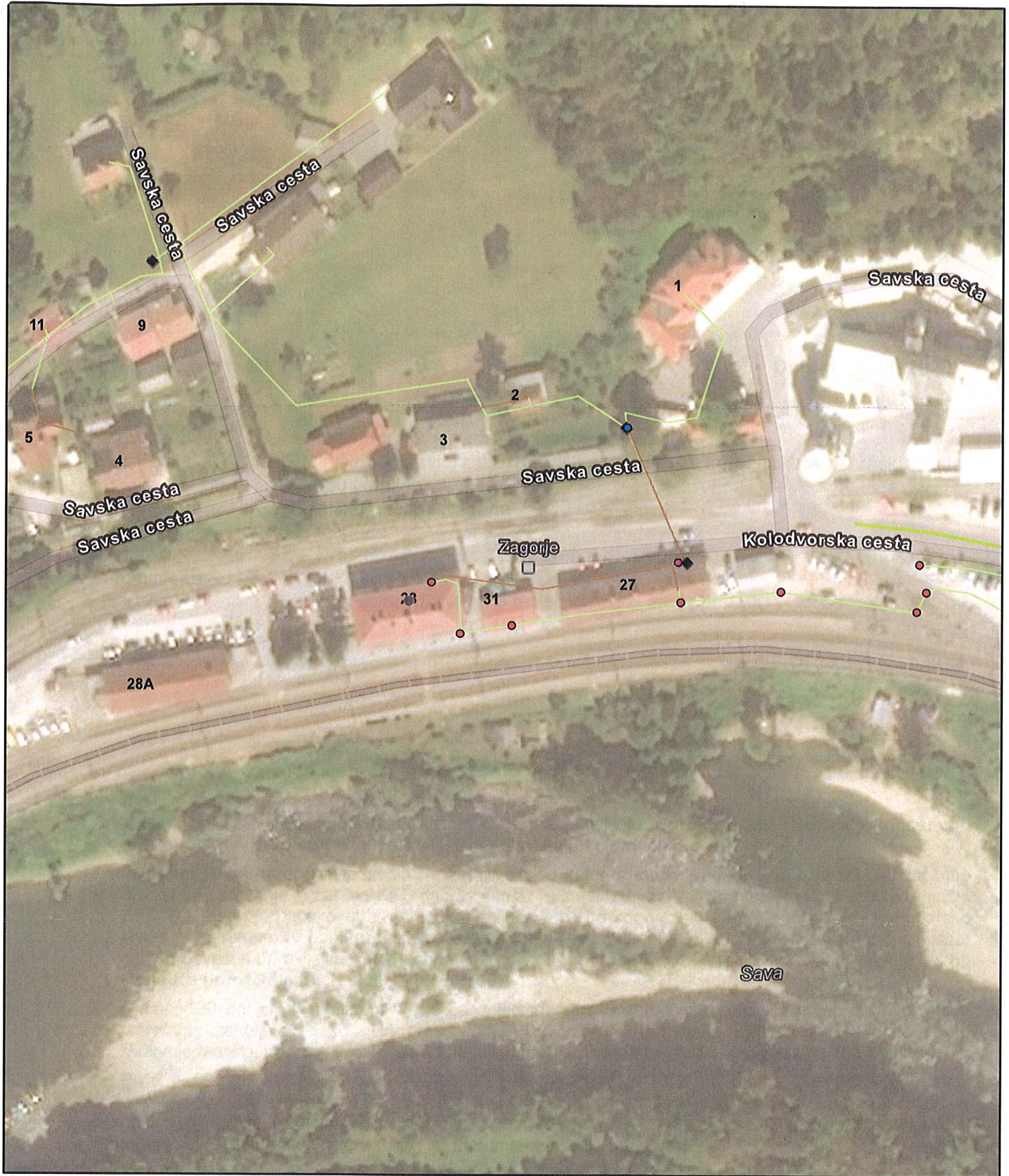
Priloga:

- skica trase KKS Telemach

Poslano:

- Naslovníku
- arhiv

Omrežje Telemach



6. 11. 2020 08:29:37

Telemach trasa

— V kabelski kanalizaciji

Skica dodatno - Skica_trase-dodatno

• drugo

• jasek

◆ omarica

• zracni_vod_drog

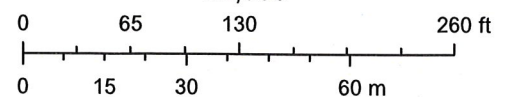
Skica dodatno - skica_linije-dodatno

— v kabelski kanalizaciji

— v kabelski kanalizaciji

— Zračno

1:2,000



Maxar, Microsoft, Esri Community Maps Contributors, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, METI/NASA, USGS

Goran Zalokar

Maxar, Microsoft | <http://level2.si/sl/pogoji-uporabe-spletnih-servisov/> | Storitve je na voljo samo registriranim uporabnikom. | Esri Community Maps Contributors, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P,



Štev.: 4202-164/2020-2

Datum: 8. 12. 2020

SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6
1000 Ljubljana

Zadeva: Projektni pogoji k projektni dokumentaciji za objekt »Umetitev nadhoda na železniški postaji Trbovlje«, »Umetitev nadhoda na železniški postaji Hrastnik« in »Umetitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«

Na podlagi vloge vložnika SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, prejete dne 4. 11. 2020, daje Zavod za ribištvo Slovenije (v nadaljevanju ZZRS) na podlagi 30. člena *Gradbenega zakona (GZ; Uradni list RS, št. 61/17, 72/17 in 65/20 – popr.)* in na podlagi 2. točke 19. člena *Zakona o sladkovodnem ribištvu (ZSRib; Uradni list RS, št. 61/2006)* in na njegovi podlagi sprejetih predpisov naslednje

PROJEKTNE POGOJE K DOKUMENTACIJI ZA OBJEKT

»Umetitev nadhoda na železniški postaji Trbovlje«, »Umetitev nadhoda na železniški postaji Hrastnik« in »Umetitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«

Iz navedenega prejetega gradiva, projekti št. 3710/Z, 3710/T in 3710/H (SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ljubljana, oktober 2020), ki je ključno s stališča ribištva:

- 1 Vodilni načrt 3710/H; Umetitev nadhoda na železniški postaji Hrastnik; 3710_2/1 Načrt tirnih naprav in peronov; Tehnično poročilo vključno z grafičnimi prilogami št.: 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 in 1.7; Načrt arhitekture z grafičnimi prilogami št.: 1/1.2, 1/1.3 (SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ljubljana, julij 2020);
- 1 Vodilni načrt 3710/T; Umetitev nadhoda na železniški postaji Trbovlje; 3710_0/2 Načrt tirnih naprav in peronov; Tehnično poročilo vključno z grafičnimi prilogami št.: 2/1.1, 2/1.2, 2/1.3, 2/1.4 in 2/1.5; Načrt arhitekture z grafičnimi prilogami št.: 1/1.1, 1/1.2, 1/1.3 (SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ljubljana, julij 2020);
- 1 Vodilni načrt 3710/H; Umetitev nadhoda na železniški postaji Hrastnik; 3710_0/2 Načrt tirnih naprav; Tehnično poročilo vključno z grafičnimi prilogami št.: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 (SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ljubljana, oktober 2020); Načrt arhitekture z grafičnimi prilogami št.: 1/1.1, 1/1.2, 1/1.3 (SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ljubljana, julij 2020);

je razvidno, da v predloženi projektni dokumentaciji še niso vključene vsebine s področja sladkovodnega ribištva, varstva rib in njihovih habitatov iz pristojnosti Zavoda za ribištvo Slovenije.

Območje urejanja in predvideni posegi

1. Umestitev nadhoda na železniški postaji Hrastnik

Predvidena je obnova glavnih postajnih tirov z prilagoditvijo SV, TK in EE naprav med uvozno in izvozno kretnico postaje. Na postaji je predvidena umestitev novega nadhoda ter ureditev novih visokih stranskih potniških peronov višine 55 cm z ustrezno odvodnjo, razsvetljavo, kabelsko kanalizacijo in opremo perona. Hkrati je predvidena obnova nekaterih obstoječih parkirnih mest v okolici postaje in umestitev kolesarnic. Za ureditev stranskega perona je od km 509+840 do 509+880 predvidena dograditev in sanacija elementa robnega venca čez potok Boben.

2. Umestitev nadhoda na železniški postaji Trbovlje

Predvidena je obnova glavnih postajnih tirov z ustrezno prilagoditvijo SVTK in EE naprav med uvoznimi in izvoznimi kretnicami z namenom umestitve nadhoda in ureditve perona. Predvidi se izven nivojski dostop na perona z nadhodom ter ureditev novih peronov višine 55 cm z ustrezno odvodnjo, razsvetljavo, kabelsko kanalizacijo in opremo. Predvidi se tudi parkirišče, avtobusno obračališče ter umestitev kolesarnic. Območje obdelave se nahaja na sotočju Save in Trboveljščice in je zaradi svoje hidrološke narave na poplavnem območju.

3. Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje

Predvidena je obnova glavnih postajnih tirov z ustrezno prilagoditvijo SVTK in EE naprav med uvoznimi in izvoznimi kretnicami. Predvidi se izven nivojski dostop na perona z nadhodom ter ureditev novih peronov višine 55 cm z ustrezno odvodnjo, razsvetljavo, kabelsko kanalizacijo in opremo. Predvidi se tudi parkirišče, avtobusno obračališče ter umestitev kolesarnic. Predvidi se tudi rušitev počitniškega objekta ob Savi. Zaradi podaljšanja perona ob levem tiru potrebno zgraditi nov zid dolžine ca 40m. Zid bo posegal v območje poplavnega razreda.

Obravnavano območje je v okoljskem atlasu na opozorilni karti poplav opredeljeno kot območje razreda velike poplavne ogroženosti.

Ribiško upravljanje in varstvo rib

Iz prejete dokumentacije in iz podatkov Ribiškega katastra je razvidno, da se glede na Uredbo o določitvi meja ribiških območij in ribiških okolišev v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št 52/2007) obravnavani odseki nahajajo na območju Hrastniškega, Trboveljskega in Zagorskega ribiškega okoliša. V skladu z veljavnim Ribiško gojitvenim načrtom 2006-2010 ribiških družin Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, ki ga je potrdila pristojna upravna enota, ter Letnim programom 2020, ki ga je potrdil Zavod za ribištvo Slovenije, ribiško upravljanje v Hrastniškem ribiškem okolišu izvaja ribiška družina Hrastnik; v Trboveljskem ribiškem okolišu ribiška družina Trbovlje in v Zagorskem ribiškem okolišu ribiška družina Zagorje ob Savi.

1. Umestitev nadhoda na železniški postaji Hrastnik

Sava je od Doležaleka do viadukta na Tohi ribolovni revir *Sava 15*.

Boben je od Sp. Boben-Sršen do izliva v Savo ribolovni revir *Boben 2*.

2. Umestitev nadhoda na železniški postaji Trbovlje

Sava je od Potioreka do Doležaleka ribolovni revir *Sava 14*.

Trboveljščica je 300 m nas izlivom v Savo do izliva v Savo rezervat za plemenke *Trboveljščica 3*.

3. Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje
Sava je od mostu v naselju Sava do Putjoreka ribolovni revir Sava 13.

Predmetne revirje po podatkih ZZRS poseljujejo vrste rib predstavljene v Preglednici 1.

Za sladkovodne vrste rib se varstvo izvaja po *Uredbi o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah* (Uradni list RS, št. 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009, 102/2011, 15/2014, 64/2016 in 62/2019), *Pravilniku o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah* (Uradni list RS, št. 99/2007, 75/2010), *Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam* (Uradni list RS, št. 82/2002, 42/2010) in *Habitatni direktivi Sveta Evropske skupnosti o ohranjanju naravnih habitatov ter divje favne in flore, Aneks II in V* (92/43/EEC z dne 21.5.1992).

Preglednica 1: Vrstni sestav in varstveni status rib v obravnavanih revirjih.

Vrsta	Znanstveno ime	S15	B2	S14	T3	S13	Uredba	Habitatna direktiva	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Varstvena doba
som	<i>Silurus glanis</i> Linnaeus, 1758			+			-	-	V	60	01.05. - 30.09.
platnica	<i>Rutilus virgo</i> (Heckel, 1752)	+		+		+	H	2,5	E	35	01.03. - 31.05.
klen	<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		+	-	-	-	30	01.05. - 30.06.
androga	<i>Blicca bjoerkna</i> (Linnaeus, 1758)			+			-	-	-	25	01.05. - 30.06.
kapelj	<i>Cottus gobio</i> , Linnaeus, 1758			+			H	2	V	-	-
podust	<i>Romanogobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828)	+		+		+	H	-	E	35	01.03. - 31.05.
rdečeoka	<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		+	-	-	-	-	01.04. - 30.06.
pisanka	<i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch, 1782)	+		+		+	-	-	O1	-	-
pohra	<i>Barbus balcanicus</i> (Kotlík, Tsigenopoulos, Ráb & Berrebi, 2002)	+	+	+		+	H	2,5	-	20	01.05. - 30.06.
mrena	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		+	H	5	E	30	01.05. - 30.06.
šarenka	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)	+					-	-	-	-	01.12.-28.02.
sulec	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		+	H	2,5	E	70	15.02. - 30.09.
potočna postrv	<i>Salmo trutta fario</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+	+	+	-	-	E	25	01.10.-28.02.
pisanec	<i>Phoxinus phoxinus</i> , Schintz, 1840	+		+			-	-	-	-	01.04. - 30.06.
zelenika	<i>Alburnus</i>	+		+		+	-	-	-	-	01.04. - 30.06.

Vrsta	Znanstveno ime	S15	B2	S14	T3	S13	Uredba	Habitatna direktiva	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Varstvena doba
	<i>alburnus</i> (Linnaeus, 1758)										
ploščič	<i>Abramis brama</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		+	-	-	-	30	01.05. - 30.06.
ogrica	<i>Vimba vimba</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		+	-	-	E	30	01.05. - 30.06.
krap (gojen)	<i>Cyprinus caprio</i> Linnaeus, 1758	+		+		+	-	-	-	-	-
krap (divji)	<i>Cyprinus caprio</i> Linnaeus, 1758					+	Z	-	E	-	-
babica	<i>Barbatula barbatula</i> (Linnaeus, 1758)	+		+		+	-	-	O1	-	-
upiravec	<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863)	+					H	2	E	-	-
beloplavuti globoček	<i>Romanogobio vladykovi</i> (Fang, 1943)	+		+		+	Z,H	2	V	-	-
blistavec	<i>Telestes souffia</i> (Risso, 1827)	+		+			Z,H	2	E	-	-
navadni globoček	<i>Gobio obtusirostris</i> , Valenciennes, 1842	+		+		+	-	-	-	-	-
navadna nežica	<i>Cobitis elongatoides</i> , Bacescu & Maier, 1969	+		+			Z,H	2	V	-	-
zvezdogled	<i>Romanogobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828)	+					H	2,5	-	20	01.05. - 30.06.
rdečeperka	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus, 1758)					+	-	-	-	-	01.04. - 30.06.

Legenda:

+ - prisotnost vrst v posameznem revirju

S15 – revir Sava 15

B2 – revir Boben 2

T3 – revir Trboveljščica 3

S14 – revir Sava 14

S13 – revir Sava 13

Habitatna direktiva = Evropsko pomembna vrsta= Direktiva sveta Evrope 92/43/EGS o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst

2	živalske vrste v interesu Evropske skupnosti, za ohranjanje katerih je treba določiti posebna ohranitvena območja
5	živalske vrste v interesu Evropske skupnosti, pri katerih za odvzem iz narave in izkoriščanje lahko veljajo ukrepi upravljanja

Uredba = Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009, 102/2011, 15/2014, 64/2016, 62/2019)

H	vrsta, katere habitat se varuje
Z	zavarovana vrsta

Rdeči seznam = Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002, 42/2010)

E	prizadeta vrsta
---	-----------------

V	ranljiva vrsta
O1	Vrsta zunaj nevarnosti

Pravilnik= Pravilnik o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah (Uradni list RS, št. 99/2007, 75/2010)

Po podatkih ribiškega katastra revir *Sava 15* na predvidenem območju del poseljuje 22 vrst rib. Z *Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah* je zavarovanih 10 vrst. Prav tako je teh 10 vrst zavarovanih tudi po *Habitatni direktivi* sveta EU o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrstah; v prilogi 2 so uvrščene 4 vrste; v prilogi 5 pa 1 vrsta; v prilogi 2 in 5 so uvrščene 4 vrste. Na *Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst* je uvrščenih 12 vrst; 8 jih sodi v kategorijo prizadeta vrsta (E); 2 v kategorijo ranljiva vrsta (V) in 2 v kategorijo vrsta zunaj nevarnosti (O1). S *Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah*, ki določa lovno mero je zavarovanih 10 vrst in z varstveno dobo je zavarovanih 14 vrst.

Po podatkih ribiškega katastra revir *Boben 2* na predvidenem območju del poseljujeta potočna postrv in pohra. Z *Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah* je zavarovanih pohra. Prav tako je pohra zavarovanih tudi po *Habitatni direktivi* sveta EU o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrstah in sicer v prilogi 2 in 5. Na *Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst* je uvrščena potočna postrv, ki sodi v kategorijo prizadeta vrsta (E). Obe vrsti sta zavarovani s *Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah*, ki določa lovno mero in z varstveno dobo.

Po podatkih ribiškega katastra revir *Sava 14* na predvidenem območju del poseljuje 22 vrst rib. Z *Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah* je zavarovanih 9 vrst. 8 vrst je zavarovanih po *Habitatni direktivi* sveta EU o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrstah; v prilogi 2 so uvrščene 4 vrste; v prilogi 5 pa 1 vrsta; v prilogi 2 in 5 so uvrščene 3 vrste. Na *Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst* je uvrščenih 13 vrst; 6 jih sodi v kategorijo prizadeta vrsta (E); 4 v kategorijo ranljiva vrsta (V) in 2 v kategorijo vrsta zunaj nevarnosti (O1). S *Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah*, ki določa lovno mero je zavarovanih 11 vrst in z varstveno dobo je zavarovanih 14 vrst.

Po podatkih ribiškega katastra v revir *Trboveljščica 3* na predvidenem območju del poseljuje potočna postrv, ki je uvrščena na *Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst* in sodi v kategorijo prizadeta vrsta (E). Zavarovana je tudi s *Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah*, ki določa lovno mero in z varstveno dobo.

Po podatkih ribiškega katastra revir *Sava 13* na predvidenem območju del poseljuje 18 vrst rib. Z *Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah* je zavarovanih 7 vrst. 5 vrst je zavarovanih po *Habitatni direktivi* sveta EU o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrstah; v prilogi 2 je uvrščena 1 vrsta; v prilogi 5 prav tako 1 vrsta; v prilogi 2 in 5 so uvrščene 3 vrste. Na *Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst* je uvrščenih 10 vrst; 7 jih sodi v kategorijo prizadeta vrsta (E); 1 v kategorijo ranljiva vrsta (V) in 2 v kategorijo vrsta zunaj nevarnosti (O1). S *Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah*, ki določa lovno mero je zavarovanih 9 vrst in z varstveno dobo je zavarovanih 12 vrst.

Območja kjer je predvidena gradnja naddodov spadajo med ekološko pomembna območja *Zasavsko Hribovje* (ID št.: 12100).

Ugotovitve in opredelitev do načrtovanih posegov

Glede na lokacijo načrtovanih posegov, menimo, da lahko imajo načrtovana dela na območju vodnih in priobalnih zemljišč vodotokov kratkoročne negativne vplive na ribje populacije v času izvajanja gradbenih del, posebej v smislu posegov na brežine vodotokov.

V skladu s trajnostno rabo rib in ohranjanjem ribolovnih virov, daje **Zavod za ribištvo Slovenije k predloženi dokumentaciji naslednje projektne pogoje, ki morajo biti upoštevani pri izdelavi dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja:**

Splošni projektni pogoji

- Vsak poseg v ribiški okoliš mora biti načrtovan in izveden na način, ki v največji možni meri zagotavlja ohranjanje rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti (19. člen ZSRib) tako, da se struge, obrežja in dna vodotokov ohranjajo v čim bolj naravnem stanju, da se ohranja obstoječa dinamika, hidromorfološke lastnosti in raznolikost vodotokov, da se objekti gradijo na način, ki ribam omogoča prehod ter da se ohranja naravna osenčenost oz. osončenost struge in brežin.

Varovanje vodnega habitata

- Gradnja mora biti načrtovana tako, da se ne poslabšuje stanja vodotokov oziroma ne preprečuje izboljšanja njihovega stanja. Ohranjata naj se zgradba in delovanje vodnega in obvodnega ekosistema.
- Z gradbenimi stroji v omočeni del strug vodotokov ni dovoljeno posegati. Gradbeni stroji morajo do lokacij posegov dostopati s kopnega, vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugah vodotokov ni dopustna.
- Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne sme zajemati vode iz vodotokov.
- Izvedba novih ravnih in gladkih betoniranih površin, ki bi imele dodatne negativne vplive na hidro-morfologijo vodotokov, ni sprejemljiva.
- Gradbena dela na vodnih zemljiščih in v priobalnem pasu naj se izvedejo po principih sonaravnega urejanja voda. Dela naj bodo načrtovana in izvedena tako, da se ohranja povezanost oziroma celovitost vodnega prostora. Investitor oz. izvajalec mora na lokacijah posegov v vodotok zagotoviti dolgoročno prehodnost vodotoka za ribe, ki bo ribam omogočala prehajanje in prosto razporejanje.

Varovanje ribjih vrst in drstišč

- Prepovedano je posegati oziroma vznemirjati ribe na drstiščih rib med drstenjem in v varstvenih revirjih (Zakon o sladkovodnem ribištvu, Uradni list RS št. 61/2006). Dela na območju vodnih in priobalnih zemljišč, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se mora načrtovati in opraviti izven drstnih dob ribjih vrst, ki poseljujejo vodni prostor.
- Z gradbenimi stroji se naj ne posega v strugo. Zemeljska dela, izkopavanja v brežino ali strugo je treba tehnično izpeljati tako, da se v čim večji možni meri zmanjša vpliv kaljenja vode.

Preprečevanje onesnaževanja voda

- Z gradbenimi stroji se posega v vodni prostor le kolikor je to nujno potrebno; zemeljska dela, izkopavanja v brežino ali strugo je treba tehnično izpeljati tako, da se v čim večji možni meri zmanjša vpliv kaljenja vode. Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo letih ne zajema vode iz vodotokov.
- Vsi posegi se morajo izvajati tako, da bo preprečeno onesnaževanje vodotoka s strupenimi ali škodljivimi snovmi (cementno mleko, goriva, olja, zaščitni premazi, beton, fekalije, itd.). Preprečeno mora biti vsakršno onesnaženje vodotoka na območju načrtovanih del.
- Odpadkov, gradbenega materiala in s kakršno koli snovjo onesnažene vode se v vodotoke ter na vodna in priobalna zemljišča ne odlaga.
- Začasne deponije (v času izvajanja posegov) morajo biti urejene na način, da je preprečeno onesnaževanje voda. Načrtovana mora biti odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na primerno deponijo.
- Ob morebitnem betoniranju je treba preprečiti izcejanje strupenih betonskih odplak v vodo. Vsa predvidena betoniranja se izvajajo »v suhem«, kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton.

Obveščanje izvajalca ribiškega upravljanja

- O predvidenih delih na območju vodnih ali priobalnih zemljišč je potrebno vsaj 14 dni pred začetkom gradnje o začetku gradbenih del obvestiti Ribiško družino Hrastnik, Trbovlje in Zagorje ob Savi, da lahko izvedejo ali organizirajo izvedbo intervencijskega odlova rib na predvidenem območju posega oziroma predelu, kjer je ta vpliv še lahko prisoten. Če bodo dela potekala etapno in daljše časovno obdobje, mora izvajalec oz. investitor obvestiti pristojnega izvajalca ribiškega upravljanja o predvidenih delih ob vsakem novem posegu v strugo, tako da se lahko intervencijski odlovi po potrebi opravijo pred vsakim novim posegom v strugo vodotoka.

Detajlni projektni pogoji

1. Dela, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se mora načrtovati in opraviti izven drstne dobe vrst rib, ki poseljujejo vodni prostor (*Preglednica 1*, stolpec Pravilnik – varstvena doba). Ker ni predvidenega neposrednega posega v vodotoke se zaradi variabilnosti časa drsti rib in lokacij drstišč izvajanje del uskladi z Ribiškimi družinami Hrastnik, Trbovlje in Zagorje ob Savi.
2. Vsa gradbena dela naj se v največji možni meri oddaljijo od struge vodotokov.
3. Poseganje v strugo (dno in brežine) vodotokov na nikakršen način (utrjevanje, spreminjanje nivelete, razširjanje, odstranjevanje sedimentov ipd.) ni dovoljeno, kot to tudi ni predvideno v dani projektni dokumentaciji.

4. Zemeljska dela, morebitna izkopavanja ob brežini vodotoka je treba tehnično izpeljati tako, da se v čim večji možni meri zmanjša vpliv kaljenja vode (19. člen ZSRib). V kolikor se med izvajanjem načrtovanih posegov ugotovi, da je kalnost vodotoka zaradi izvajanja le-teh preseгла priporočeno vrednost za suspendirane snovi v salmonidnih in ciprinidnih vodah, ki je navedena v Uredbi o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (Uradni list RS, št. 46/2002) ali obstaja možnost pogina rib in drugih vodnih organizmov, je potrebno izvajanje posegov nemudoma zaustaviti.
5. Pri izvajanju predvidenih posegov v bližini vodotokov se mora obstoječa obrežna vegetacija ohraniti v največji možni meri, oziroma se mora na odsekih, kjer je bila uničena, ponovno strnjeno zasaditi z avtohtonimi grmovnimi in drevesnimi rastlinskimi vrstami (potaknjenci). V primeru odstranjevanja zarasti ob vodotoku naj se jo nadomesti z avtohtono **drevesno in grmovnato zarastjo (bela vrba, črna jelša)**. Zgolj zatraviti z avtohtonimi vrstami trave na območju brežin ne zadostuje.
6. V največji možni meri je treba določiti in izvesti ukrepe za preprečitev razširjanja invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst na območju struge in brežin vodotokov. Zaradi pojava invazivnih tujerodnih vrst (npr. žlezava nedotika, japonski dresnik ipd.) na tem območju je treba že v času gradnje pričeti z aktivnim odstranjevanjem te vrste. Dolgoročno mora biti načrtovana košnja in odstranjevanje teh vrst.
7. RD Hrastnik, Trbovlje, Zagorje ob Savi in ZZRS mora biti ob predhodnem dogovoru omogočena prisotnost pri izvajanju načrtovanih posegov.

V skladu s 57., 58. in 59. členom ZSRib mora investitor pristojni Ribiški družini Hrastnik, Trbovlje in Zagorje ob Savi povrniti škodo na ribah, do katere bi prišlo zaradi gradnje ali obratovanja obravnavanih objektov.

Prosim vas, da v skladu s trajnostno rabo rib in ohranjanjem ribolovnih virov vašo projektno dokumentacijo dopolnite z navedenimi vsebinami s področja sladkovodnega ribištva.

Projektni pogoji, ki jih je podal ZZRS, naj bodo vsebinsko smiselno vključeni v nadaljnjo fazo projektne dokumentacije (vodilna mapa, tehnično poročilo in načrti) kot njen sestavni del in ne le priloženi projektu.

Vsebinsko dopolnjeno projektno dokumentacijo prosim posredujte na ZZRS – lahko po pošti ali v elektronski obliki na naslov info@zzrs.si in tjasa.kodela@zzrs.si. Posredovano dokumentacijo bo ZZRS ustrezno preučil in v skladu s svojimi pristojnostmi ob ugotovljeni usklajenosti s predpisi, ki urejajo sladkovodno ribištvo, v najkrajšem možnem času izdal mnenje.

Pripravila:

Tjaša Kodela, mag. geog.



Direktor:

Rado Javornik, univ. dipl. inž. kmet.

Poslati:

- SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d, Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, priporočeno s povratnico in na uprava@sz-pp.si, v vednost po elektronski pošti,
- Ribiška družina Hrastnik, j.potisek@gmail.com, v vednost po elektronski pošti,
- Ribiška družina Trbovlje, jozef.rozina@gmail.com, v vednost po elektronski pošti,
- Ribiška družina Zagorje ob Savi, jano.smrkolj@eti.si, v vednost po elektronski pošti,
- ZZRS arhiv, tu.



SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	11 -11- 2020
Org. enota	Številka
Billy	984

Številka: 35102-1036/2020-2
Datum: 10.11.2020

SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva 6

1000 Ljubljana

Zadeva: Kulturnovarstveni pogoji za gradnjo nadhoda na železniški postaji Zagorje

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Ljubljana (v nadaljevanju ZVKDS, OE Ljubljana), ugotavlja, da se lokacija za gradnjo nadhoda na železniški postaji Zagorje, 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 Zagorje.



Vodja Območne enote

Boris Vičič
univ. dipl. arheol.

Pošta Slovenije

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item			
ZAVOD ZA RIBIŠTVO SLOVENIJE SPODNJE BAMELJNE G1A 1211 LJUBLJANA ŠMARTNO			
Vrsta	AR	1102	SLOVENIJA
☐		LJUBLJANA	Pogodba
Štev	12.04.2021 17:58 0,043kg 17832		
☐	**Potrdilo*	RA 6313 9794 6 SI	
Izpoln			
☒			
Datum	Name of recipient in capital letters		
13. 04. 2021	f...		

*To obvestilo lahko podpisuje 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.

po pooblastitvi

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



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

Prednostno
 Priority

Vrniti
 Return to

OP 162

Ime in Priimek
 Name

Ulica in številka
 Street and No

Kraj in država
 Locality and country

SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE
 LJUBLJANA d.d.

Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

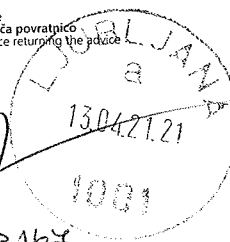
Izpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item			
TELEMACH žitokoparske komunikacije d.o.o. BRNČICEVA ULICA 49 A 1231 LJUBLJANA ČRNUČE			
Vrsta r ☐ AR ☐ Števil ☐ 12.04.2021 17:58 0,044kg 17832	1102 SLOVENIJA LJUBLJANA Pogodba		
**Potrdilo* RA 6313 9793 2 SI			
			
Datur. Date and signature 13. 04. 2021 po pooblastilu			

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga 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.

A.R.

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



Prednostno
Priority

Vrtni
Return to

Ime in Priimek
Name

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

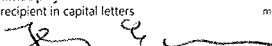
Izpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

*To obvestilo lahko podpiše nosilnik ali v skladu s predpisi nosilne države druga pooblaščenca oseba ali delavec nosilne 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.

zpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

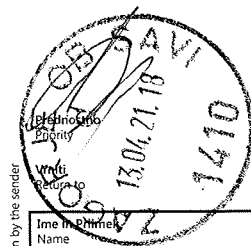
Ime in Priimek Name	91 7166
Ulica in številka Street and No	SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.
Kraj in država Locality and country	Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item			
OBČINA ZAGORJE OB SAVI CESTA 9. AVGUSTA 5 1410 ZAGORJE OB SAVI			
Vrsta ☐ AR	1102 SLOVENIJA LJUBLJANA Pogodba		
Šte 12.04.2021 17:57 0,043kg 17832			
**Potrdilo* RA 6313 9789 2 SI			
			
Izpo Ta	Name of recipient in capital letters		
Datum in podpis Date and signature			
13.4.2021 			

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga 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.

A.R.

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



OP 165

Ime in priimek Name	
Ulica in številka Street and No	SZ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.
Kraj in država Locality and country	Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

POŠTA SLOVENIJE

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovník pošiljke Addressee of the item			
ELEKTRO LJUBLJANA d.d. SLOVENSKA CESTA 58 1000 LJUBLJANA			
AR	1102	SLOVENIJA	
12.04.2021 17:57	LJUBLJANA	Pogodba	
0,043kg			
17832			
**Potrdilo* RA 6313 9787 5 SI			
			
Date and signature*		Name of recipient in capital letters	
13-4-2021			

*To obvestilo lahko podpiše naslovník ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščená 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 očitvi/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

Vrnti
Return to

Ime in Priimek
Name

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

Izpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender

SZ · PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

POŠTA SLOVENIJE

Sprejemna pošta Office of posting		Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item DIREKCIJA ZA VODE HAJDRIHOVA ULICA 28 C 1000 LJUBLJANA			
Vrsta pošiljke/Nature of the item			
☐ Priporočeno Registered Let	AR	1102 SLOVENIJA LJUBLJANA Pogodba	
☐ Prednostno Priority			
Številka pošiljke/Nr. 19.07.2021 22.07 0,033kg 19291			
☐ Poštna nakaz Postal money c			
Izpolni naslovna poš Ta pošiljka je bila p ☒ Vročena Delivered			
Datum in podpis* Date and signature*			

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga 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.

22. 07. 2021

PO POŠTA [Signature]

POVRATNICA – obvestilo o v .vi/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

OP 298

Ime in Priimek Name	
Ulica in številka Street and No	SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.
Kraj in država Locality and country	Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

Sprejemna pošta Office of posting	Datum Date	
Naslovnik pošiljke Addressee of the item TELEKOM SLOVENIJE d.d. STEGNE 19 1000 LJUBLJANA		
Vrh [[\$ [[	AR 12.04.2021 17:58 0,043kg 17832 **Potrdilo*	1102 LJUBLJANA Pogodba SLOVENIJA RA 6313 9790 1 SI
Izp. Ta [	[	[
Datum Date and signature 13.4.2021		

*To obvestilo lahko podpiše naslovnik ali v skladu s predpisi naslovne države druga pooblaščená 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.

A.R.

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



Prednostno
Priority

[Vrniti](#)
[Return to](#)

Ime in Priimek Name	
------------------------	--

Ulica in številka
Street and No

Kraj in država
Locality and country

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA d.d.
Ljubljana, Ukmarjeva ulica 6

zpolni pošiljatelj/To be filled in by the sender



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1000 Ljubljana

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	07-12-2020
Org. enota	Številka
R	1113

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

Podpisnik: Branka Hlad
Izdajatelj: Republika Slovenija
Št. certifikata: df 8f 9c 0f 00 00 00 56 7c 4d 1
Potek veljavnosti: 06.06.2022
Čas podpisa: 14:39, 03.12.2020
Ref. št. dokumenta: 35620 - 1364 / 2020 - 7

Številka: 35620-1364/2020-7

Datum: 3.12.2020

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, 53/17, 52/18, 84/18, 10/19 in 64/19) v zadevi izdaje naravovarstvenega soglasja po 105a. 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, 31/18 in 82/20) in na podlagi mnenja Zavoda RS za varstvo narave, OE Celje, Vodnikova 3, 3000 Celje št. 1-II-748/2-O-20/MT z dne 27.11.2020 na zahtevo stranke Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 LJUBLJANA, ki jo zastopa SŽ-projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 LJUBLJANA, naslednje

NARAVOVARSTVENO SOGLASJE

1. Stranki Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 LJUBLJANA, se izda naravovarstveno soglasje za vzdrževalna dela v javno korist - umestitev nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, kot je razvidno iz projektov št. 3710/H »Umestitev nadvoda na železniški postaji Hrastnik«, št. 3710/T »Umestitev nadvoda na železniški postaji Trbovlje« in št. 3710/Z »Umestitev nadvoda na železniški postaji Zagorje«, vsi oktober 2020 (SŽ – projektivno podjetje Ljubljana).
2. Naravovarstveno soglasje preneha veljati, če se poseg, zaradi katerega je bilo soglasje dano, ne začne izvajati v dveh letih po njegovi pravnomočnosti.
3. V tem postopku stroški niso nastali.

Obrazložitev

Agencija Republike Slovenije za okolje (v nadaljevanju: naslovni organ), je dne 4.11.2020 v pristojno reševanje prejela vlogo za izdajo naravovarstvenega soglasja po 105a. 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, 31/18 in 82/20, v nadaljevanju: ZON). V vlogi stranka Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 LJUBLJANA, ki jo zastopa SŽ-projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 LJUBLJANA, prosi za vzdrževalna dela v javno korist - umestitev nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, na zemljiščih, po projektih št. 3710/H, »Umestitev nadvoda na železniški postaji Hrastnik«, št. 3710/T »Umestitev nadvoda na železniški postaji Trbovlje« in št. 3710/Z »Umestitev nadvoda na železniški postaji Zagorje«, vsi oktober 2020 (SŽ – projektivno podjetje Ljubljana), ki jih je poleg pooblastila priložila vlogi.

V 105. členu ZON je določeno, da je treba za gradnjo objekta na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status, pridobiti naravovarstvene pogoje in pravnomočno naravovarstveno soglasje na način in po postopku, kakor je za pridobitev projektnih pogojev in soglasij določeno s predpisi s področja graditve objektov.

V zvezi z navedenim naslovni organ pojasnjuje, da je za gradnjo objekta na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status in za katerega ni treba pridobiti gradbenega dovoljenja, tudi po začetku uporabe Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17, 72/17 – popr. in 65/20; v nadaljevanju: GZ) treba pridobiti naravovarstveno soglasje v skladu z določili 105. in 105a. člena ZON, za izdajo katerega je v skladu s četrtrim odstavkom 105. člena ZON pristojen naslovni organ.

V skladu s predhodno navedenim se v postopku izdaje naravovarstvenih pogojev in naravovarstvenega soglasja uporabljajo določbe ZON ob smiselni uporabi določb GZ in podzakonskih predpisov s področja graditve objektov.

Za gradnjo objekta, ki se nanaša na poseg v naravo, za katerega je treba izvesti presojo sprejemljivosti, se postopek izdaje naravovarstvenega soglasja vodi v skladu s 105a. členom ZON.

V kolikor se vloga za izdajo naravovarstvenega soglasja za gradnjo objekta nanaša na poseg v naravo, za katerega je treba izvesti presojo sprejemljivosti, se ta v skladu s prvim odstavkom 105a. člena ZON izvede v postopku izdaje naravovarstvenega soglasja. V 33a. členu ZON je med drugim določeno, da je treba zaradi ohranitve ugodnega stanja in preprečitve slabšanja ugodnega stanja ptic in drugih živalskih ter rastlinskih vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov, na posebnih varstvenih območjih in potencialnih posebnih varstvenih območjih izvesti presojo sprejemljivosti posegov v naravo, ki se izvaja skladno s 105a. členom ZON. Odločba, s katero se dovoli poseg v naravo, je nična, v kolikor se izda v nasprotju s predhodno navedenim.

Podrobneje ureja presojo sprejemljivosti posegov v naravo Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10 in 3/11; v nadaljevanju: Pravilnik), ki v prvem odstavku 1. člena določa kot območja, kjer se izvaja presoja sprejemljivosti zavarovana območja, posebna varstvena območja in potencialna posebna varstvena območja (v nadaljevanju: varovana območja) in posege v naravo, ki lahko pomembno vplivajo na ta območja.

Po pregledu vloge je naslovni organ ugotovil, da načrtuje stranka nadgradnjo železniških postaj Hrastnik, Trbovlje in Zagorje. Namen ureditev je povečanje stopnje varnosti potnikov, uporabnikom prijaznejša infrastruktura in uvedba daljinsko vodenega sistema. S projektom se umeščajo nadhodi na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, rekonstrukcijo tirov, umestitev novih stranskih peronov, ureditev zgornjega in spodnjega ustroja tirov, novo ureditev ter prilagoditev obstoječega voznega omrežja, EE naprav, SV in TK naprav. Prav tako je predvidena ureditev okolica postaje.

Glede na to, da GZ v 5. členu določa, da za vzdrževalna dela v javno korist odstranitev objekta ni treba pridobiti gradbenega dovoljenja, je za obravnavani objekt v skladu z določili 105. in 105a. člena ZON treba pridobiti naravovarstveno soglasje.

Predvidena ureditev je načrtovana na zemljišču z naslednjim naravovarstvenim statusom:

- posebno območje varstva Natura 2000 SPA Posavsko hribovje SI5000026 (Uredba o posebnih varstvenih območjih, Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 39/13-OdlUS, 3/14, 21/16, 47/18);
- območje Natura 2000 SAC Kum SI3000181 (Uredba o posebnih varstvenih območjih, Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 39/13-OdlUS, 3/14, 21/16, 47/18);
- zavarovano območje Krajinski park Kum (Odlok o razglasitvi naravnih znamenitosti, arheoloških območij ter kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Trbovlje, Uradni vestnik Zasavja, št. 4/96)
- ekološko pomembno območje Kum ID 14800 (Uredba o ekološko pomembnih območjih, Uradni list RS, št. 48/04, 33/13, 99/13, 47/18).

Glede na to, da gre za poseg v naravo, za katerega je s predpisom določeno, da je za njegovo izvedbo treba pridobiti naravovarstvene pogoje in naravovarstveno soglasje ter se nameravani poseg nahaja na varovanih območjih, je naslovni organ ugotovil, da je treba na podlagi 105a. člena ZON v postopku izdaje naravovarstvenega soglasja izvesti presojo sprejemljivosti nameravanega posega v naravo. Zato je dne 12. 11. 2020 pozval Zavod RS za varstvo narave, OE Celje, Vodnikova 3, 3000 Celje (v nadaljevanju: Zavod), da pripravi ustrezno mnenje. Zavod je mnenje pripravil v skladu s tretjim odstavkom 42. člena Pravilnika ter ga poslal naslovnemu organu z dopisom št. 1-II-748/2-O-20/MT z dne 27.11.2020. Zavod v mnenju ocenjuje, da poseg ne bo škodljivo vplival na varstvene cilje območja in njegovo celovitost (velikostni razred B - ne bistven vpliv).

Po pregledu dokumentacije je naslovni organ ugotovil, da se predvideni posegi, umestitev nadhodov na železniški postaji Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, ne nahajajo na območju z naravovarstvenim statusom, temveč na območju vpliva na varovana območja (zavarovano območje in območje Natura 2000).

Naslovni organ je na podlagi petega odstavka 42. člena Pravilnika v postopku izdaje naravovarstvenega soglasja ugotovil, da je ocena sprejemljivosti posega v naravo, temelječa na ugotovitvah iz tretjega odstavka 25. člena tega Pravilnika, ugodna (ocena B - ne bistven vpliv) saj poseg ne bo škodljivo vplival na varstvene cilje varovanih območij, njihovo celovitost in povezanost, ter da poseg ustreza zahtevam s področja varstva narave. Glede na navedeno je naslovni organ odločil, kot izhaja iz 1. točke izreka odločbe.

V skladu s petim odstavkom 105. člena ZON naravovarstveno soglasje preneha veljati, če se poseg, zaradi katerega je bilo soglasje dano, ne začne izvajati v dveh letih po njegovi pravnomočnosti. Glede na navedeno je naslovni organ odločil, kot izhaja iz 2. točke izreka odločbe.

V skladu z določbami 5. odstavka 213. člena v povezavi z 118. členom 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) je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo glede stroškov odločeno, kot izhaja iz 3. točke izreka odločbe.

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 – ZzeIP-J, 32/16 in 30/18 - ZKZaš) ne plača.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. 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:

- SŽ-projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 LJUBLJANA – osebno.



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



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE

Podpisnik: Roman Kramer
Izdajatelj: Republika Slovenija
Št. certifikata: f3 fd 0a 60 00 00 00 00 56 7d 37 3b
Čas podpisa: 15:59, 06.10.2021
Ref. št. dokumenta: 35508-5230/2021-5

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto 11-10-2021	
Org. enota	Številka
HW	879

Številka: 35508-5230/2021 - 3

Datum: 5.10.2021

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., 65/20 in 15/21 – ZDUOP); v nadaljevanju: GZ) in 153. člena Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrl-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 SŽ-projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: pooblaščenec), naslednje

M N E N J E

o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda

Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje, investitorja Republike Slovenije, Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, na zemljiščih s parc. št. 650/1, 654/1, 654/2, 654/3, 654/4, 654/5, 654/6, 654/7, 654/8, 654/9, 654/10, 654/11, 654/12, 654/13, 654/14, 654/15, 654/16, 654/17, 654/18, 654/19, 655, 776/1, 776/2, 776/3, 1480/3, 1480/6, 1504/4, 1504/9 in 1505, vsa k.o. 2641 Zagorje v Občini Zagorje ob Savi, na podlagi dokumentacije »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«, Izvedbeni načrt, št. projekta 3710/Z_0/2 iz februarja 2021, ki ga je izdelal SŽ-projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, **je skladna** z določili ZV-1 in na njegovi podlagi sprejetimi podzakonskimi predpisi, ob upoštevanju naslednjih pogojev:

1. Gradnja se mora izvesti po predloženi 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 začnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno krajinsko ustrezno urediti tako, da bo preprečena erozija.

Obrazložitev:

Investitor Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana, je po pooblaščenju SŽ-projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, z vlogo OP-298/21-EH z dne 19.07.2021, ki je bila prejeta dne 22.07.2021, podala na DRSV, zahtevo za izdajo mnenja o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda za umestitev nadhoda in ureditev železniške postaje Zagorje.

Vlogi je bilo predloženo:

- IzN – Izvedbeni načrt za vzdrževalna dela v javno korist, št. 3710/Z_0/2 iz februarja 2021, SŽ-projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana,
- Hidrološko – hidravlična študija »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje« pod št. 24.3-S/20, IS-Projekt d.o.o., Pot za Brdom 102, 1000 Ljubljana.

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. 35506-1235/2020-5 z dne 15.12.2020.

Predmet podane vloge je umestitev nadhoda in ureditev železniške postaje Zagorje. Namen ureditve obsega uvedbo daljinsko vodenega prometa, povečanje stopnje varnosti potnikov, uporabnikom prijaznejša infrastruktura in zagotovitev interoperabilnosti.

Investitor je v skladu z izdanimi projektnimi pogoji predhodno posredoval v pregled in potrditev Hidrološko – hidravlično študijo »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje« pod št. 24.3-S/20, IS-Projekt d.o.o., Pot za Brdom 102, 1000 Ljubljana in, ki je bila v nadaljevanju potrjena z Mnenjem na študijo z naslovom »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«, pod št. 35558-34/2021-17 z dne 18.8.2021. Iz elaborata izhaja, da je objekt nadhoda načrtovan v razredu preostale poplavne nevarnosti (Pp) ter zasnovan tako, da ni ogrožen z visoko vodo in ne posega v območje poplav Q100. Posledično omilitveni ukrepi niso predvideni, ker se z izvedbo nadhoda poplavna ogroženost ne bo poslabšala. Z izvedbo temeljev stebrov za elektrifikacijo železniške proge vpliva na poplavne vode ni pričakovati.

V neposredni 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



Roman Kramer
direktor

Vročiti:

- SŽ- projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, priporočeno s povratnico;
- DRSV, Sektor območja srednje Save, po e-pošti;

Vložiti:

- Vodna knjiga;



ELEKTRO LJUBLJANA d.d. za distribucijskega operaterja na osnovi 465. in 147. 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 20. 4. 2021 izdaja

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA D.D.
UKMARJEVA ULICA 6

1000 LJUBLJANA

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	21-05-2021
Org. enota	Številka
hri	444

MNENJE K PROJEKTU št. 1261344 (24212/21/DA/GK)

K dokumentaciji: IZN, št. 3710/Z

Izdelovalec projekta: SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA ULICA 6, 1000 LJUBLJANA

Za objekt: JAVNI OBJEKT - NADHOD NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI ZAGORJE

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

Katastrska občina	Parcelne številke
2641 - ZAGORJE	po projektu

V postopku izdaje mnenja je bilo ugotovljeno, da se strinjamo z nameravano gradnjo in da so upoštevani pogoji.

To mnenje k projektu (ali mnenje za priključitev) se izdaja skladno z 31. in 112. členom Gradbenega zakona za potrebe pridobitve gradbenega dovoljenja za investitorjev objekt in ne predstavlja tudi Soglasja za priključitev skladno s 147. členom Energetskega zakona EZ-1 (Ur.l. RS, št. 60/19 - EZ-1-UPB2, 65/20). Za izdajo navedenega soglasja za priključitev investitor zaprosi po pridobitvi gradbenega dovoljenja skladno z veljavno energetske zakonodajo.

To mnenje k projektu velja eno leto od dneva izdaje!

Trbovlje, 19. 5. 2021

Pripravil/-a:
Gregor Kerin



Direktor DE TRBOVLJE:
Roman Ponebšek

Poslano:

- SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA ULICA 6, 1000 LJUBLJANA
- Arhiv

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	01-06-2021
Org. enota	Številka
EH	458

Republika Slovenija
OBČINA ZAGORJE OB SAVI
Cesta 9. avgusta 5
1410 Zagorje ob Savi



tel.: 03 56 55 700
fax: 03 56 64 011
www.zagorje.si
obcina.zagorje@zagorje.si



Številka: 351-0122/2021 - 4

Datum: 24. 5. 2021

Pri odgovoru se obvezno sklicujete na našo številko!

Občina Zagorje ob Savi, Cesta 9. avgusta 5, 1410 Zagorje ob Savi izdaja na podlagi 31. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.); 95., 97. in 99. člena Zakona o cestah Zces-1 (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15 in 10/18); 61., 62. in 66. člena Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. 18/15-uradno prečiščeno besedilo in 9/17) ter 207. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06 – uradno prečiščeno besedilo, 105/06 – ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13),

na podlagi pisne vloge pooblaščenca: SŽ – projektivno podjetje Ljubljana d.d., Umkarjeva ulica 5, 1000 Ljubljana, vložene dne 13. 4. 2021, za umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje, za investitorja: RS Ministrstvo za infrastrukturo – Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška 19, 1000 Ljubljana, naslednje

MNENJE mnenjedajalca glede občinskih javnih cest

I.

Mnenjedajalec **se strinja z nameravano gradnjo z vidika občinskih javnih cest** za umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje, v varovalnem pasu **občinske ceste JP 982341** in sicer na podlagi vloži priložene dokumentacije:

- DGD, št.: 3710/Z_0/2, februar 2021, SŽ – projektivno podjetje Ljubljana d.d., Umkarjeva ulica 5, 1000 Ljubljana

II.

S tem mnenjem se daje soglasje za priključitev na JP 982341.

III.

Z upoštevanjem vloži priložene dokumentacije in tega mnenja, se daje soglasje Občine Zagorje ob Savi, Cesta 9. avgusta 5, 1410 Zagorje ob Savi, za predvidene parcelne odmike objekta od mej parcele št. 659/14 v k.o. 2641-Zagorje.

IV.

To mnenje ima čas veljavnosti dve leti od dneva izdaje. Na podlagi 31. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.) čas veljavnosti preneha teči, ko investitor vloži zahtevo za izdajo gradbenega dovoljenja. Če je zahteva za izdajo gradbenega dovoljenja zavrnjena, velja čas veljavnosti, naveden v mnenju.

Pripravi(a):

Jakob Smolič
SVETOVALEC ZA GOSPODARSKO
INFRASTRUKTURO



Ivo Vrtačnik
VODJA ODDELKA ZA
GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE



Zavod za
ribištvo Slovenije Fisheries Research
Institute of Slovenia

Sp. Gameljne 61a • SI-1211 Ljubljana - Šmartno
T 01 24 43 400 • F 01 24 43 405 • E info@zzrs.si
www.zzrs.si

Štev.: 4202-164/2020-4
Datum: 06. 05. 2021

SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6
1000 Ljubljana

Na podlagi vloge vložnika, SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, prejete dne 13.04.2021, daje Zavod za ribištvo Slovenije (v nadaljevanju: ZZRS) na podlagi 31. člena *Gradbenega zakona (GZ; Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr. in 65/20)* in na podlagi 2. odstavka 19. člena *Zakona o sladkovodnem ribištvu (ZSRib; Uradni list RS, št. 61/2006)* ter na njegovi podlagi sprejetih predpisov naslednje

MNENJE K PROJEKTNi DOKUMENTACIJI ZA OBJEKT
»Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«

V zvezi z vašo vlogo smo pregledali predloženo dokumentacijo, IzN, projekt št. 3710/Z (SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ljubljana, februar 2021):

- Vodilni načrt št. 3710/Z_0/2, vključno z grafičnimi prilogami št. 0.1, 0.2, 0.3, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.20;
- Hidrološko hidravlični elaborat št. 24.3-S/20 vključno z grafičnimi prilogami št. 1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2 in 5 (iS Projekt d.o.o., Ljubljana, februar 2021);
- Geološko-geomehansko poročilo št. 245.3 vključno z grafičnimi prilogami št. G.101, G.120, G.139, G.149 (Lamela d.o.o., Maribor, november 2020).

Na vašo vlogo za izdajo mnenja, ob upoštevanju projektnih pogojev Zavoda za ribištvo Slovenije št. 4202-164/2020-2 z dne 08. 12. 2020, dajemo **pozitivno mnenje** k projektni dokumentaciji za objekt »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«.

Pripravila:

Direktor:

Tjaša Kodela, mag. geog.

Rado Javornik, univ. dipl. inž. kmet.



Poslati:

- SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d, Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, priporočeno s povratnico in na uprava@sz-pp.si, v vednost po elektronski pošti,
- Ribiška družina Zagorje ob Savi, jano.smrkolj@eti.si, v vednost po elektronski pošti,
- Inšpekcija za lovstvo in ribištvo, Dunajska cesta 58, 1000 Ljubljana, sasa.leksan@gov.si, v vednost po elektronski pošti,
- ZZRS arhiv, tu.

SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6

1000 Ljubljana

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	22-04-2021
Org. enota	Številka
EH	356

Naš znak: sž_2-21-GZ

Datum: 19.4. 2021

Naziv gradnje: Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje
Investitor: RS Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Kraj posega: Železniška postaja Zagorje
K.O.: 2641 Zagorje
Vlagatelj: SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana
Datum vloge: 13.4. 2021
Priloga: Projektna dokumentacija IZN, št.: 3710/Z, februar 2021

Na podlagi: 30., 31., 40., 41., 42., 43., 45., 49., 52. in 114. člena Gradbenega zakona – GZ (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.); 9., 10., 12., 13., in 16. člena Zakona o elektronskih komunikacijah – ZEKom-1 (Uradni list RS, št. 109/12, 110/13, 40/14 – ZIN-B, 54/14 – odl. US, 81/15 in 40/17), vam izdajamo:

MNENJE K PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

Na osnovi vloge vlagatelja SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana za IZN, št.: 3710/Z, februar 2021, naziv gradnje **Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje** vam izdajamo:

»POZITIVNO MNENJE«

SPLOŠNI POGOJI:

- Investitor oz. izvajalec je pri gradbenih posegih v bližini telekomunikacijskega omrežja KKS (kabelsko komunikacijski sistem) dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito KKS naprav v lasti Telemach d.o.o..
- Najmanj 20 dni pred pričetkom del je za ogled, definiranje tehničnih rešitev in točen dogovor glede morebitne zakoličbe, zaščite in prestavitve KKS omrežja, terminske uskladitve ter nadzora nad izvajanjem del potrebno obvestiti skrbniško službo Telemach (info@telemach.si ali 070 700 700).
- Morebitno priključitev, premestitev, izvedbo začasnih rešitev in zaščito obstoječega KKS omrežja v lasti Telemach d.o.o. izvrši Telemach d.o.o. ali za ta dela usposobljen, registriran in s strani Telemach d.o.o. potrjen izvajalec. Vsi stroški izvedbe zaščite in prestavitve KKS omrežja bremenijo investitorja.
- Ob morebitnem povečanem obsegu gradbenih del v območje obstoječega omrežja KKS je investitor dolžan pridobiti ustrezno soglasje. Prav tako mora investitor za prestavitev omrežja in naprav KKS pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.
- Gradbena dela v bližini KKS podzemnega omrežja je potrebno **obvezno** izvajati z **ročnim izkopom** in pod nadzorstvom strokovne službe Telemacha. Izkop z gradbenimi stroji in miniranje v bližini podzemnih KKS vodov ni dovoljeno. Pred zasutjem gradbene jame je potrebno obvestiti Telemach d.o.o..
- Če izvajanje del ogroža KKS omrežje, lahko nadzorni organ Telemacha d.o.o. za vsak konkreten primer določi še dodatne zaščitne ukrepe.
- Vsako poškodbo na KKS omrežju je potrebno takoj javiti na Telemach d.o.o. na info@telemach.si ali 070 700 700.

8. Vsi stroški morebitne prestavitve, popravila poškodovanih ali uničenih KKS vodov, nadzora, izdelave projekta zaščite in prestavitve ter evidentiranje in izdelave elaborata prestavljenega KKS omrežja v zemljiški kataster GJI bremenijo investitorja oz. izvajalca.
9. Investitorja oz. izvajalca bremenijo morebitni stroški odprave napak, ki bi nastali zaradi gradbenih del in tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.
10. Po zaključku del je investitor (pred izvedbo tehničnega pregleda oziroma pred izdajo uporabnega dovoljenja) dolžan pri upravljavcu KKS omrežja naročiti kvalitativni pregled izvedenih del zaščite in prestavitve tangiranega KKS omrežja ter si pridobiti pisno izjavo o izpolnjenih pogojih.

Za morebitna dodatna vprašanja ali pojasnila v zvezi s podanimi projektnimi pogoji in mnenjem je kontaktna oseba Goran Zalokar (070 700 700 oz. 041663783 ali goran.zalokar@telemach.si).

Podano **mnenje** velja eno leto od dneva izdaje.

Pripravil:
Goran Zalokar, projektant fiksnih omrežij



TELEMACH d.o.o.
Vodja projektive:
Uroš Jagodic, d.i.e.

Poslano:

- Naslovniku
- Arhiv

Dostopovna omrežja, Operativa
TKO vzhodna Slovenija
Lava 1, 3000 Celje



TelekomSlovenije



09292021082500349

**SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE
LJUBLJANA D.D.
UKMARJEVA 6**

1000 LJUBLJANA

Številka: 94935 - CE/2321-LM

Vaš znak: OP-166/21-EH

Datum: 25.8.2021

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	30 -08- 2021
Org. enota	Številka
EH	431

Vlagatelj: SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., UKMARJEVA 6, 1000 LJUBLJANA
Investitor: MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO, DRSI, TRŽAŠKA 19, 1000 LJUBLJANA
Objekt: UMETITEV NAHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI ZAGORJE
Lokacija objekta: DOLENJA VAS, Občina: ZAGORJE OB SAVI; HRASTNIK, Občina: HRASTNIK;
TRBOVLJE, Občina: TRBOVLJE
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 Telekom Slovenije d.d. št 3/04) vam izdajamo:

MNENJE K PROJEKTNIM REŠITVAM št.: 94935- CE/2321-LM

Projekt št.: 3710/Z_0/2, izdelovalca SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA D.D., za objekt: UMETITEV NAHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI ZAGORJE je izdelan v skladu s predhodno izdanimi projektnimi pogoji št.: 89543 - CE/4794-LM.

Najmanj 30 dni pred pričetkom del je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe in zaščite obstoječega TK omrežja Telekom Slovenije d.d. investitor ali izvajalec dolžan obvestiti skrbniško službo Telekom Slovenije d.d. na telefonsko številko kontaktne osebe.

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

Kontaktna oseba Telekom Slovenije d.d.:

- Pikš Samo, tel.: 03 428 3427, e-pošta: samo.piks@telekom.si
- Mario Mlakar, tel.: 01 472 8152, e-pošta: mario.mlakar@telekom.si

Postopek vodil:

Ludvik Miklavc



Žig:

TelekomSlovenije

Vodja TKO vzhodna Slovenija:

Boris Cajnko

Telekom Slovenije, d.d., Cigaletova 15, 1000 Ljubljana, tel.: +386 1 234 10 00, www.telekom.si

Vložna številka: 1/24624/00, Okrožno sodišče v Ljubljani, Osnovni kapital: 272.720.664,33 EUR, Matična številka 5014018, Identifikacijska številka za DDV: SI98511734





ELES

SŽ - Projektivno podjetje, Ljubljana d.d.
Ukmarjeva ulica 6

SI-1000 Ljubljana

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	12 -11- 2020
Org. enota	Številka
<i>Brilly</i>	996

Področje za upravljanje s sredstvi
in projekti
Služba za upravljanje z
infrastrukturo
t 01 474 35 01
f 01 474 35 02

Naš znak: S20-152/594/rk
Ljubljana, 10. 11. 2020

Zadeva: Mnenje za objekt "Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje"

Na osnovi vaše vloge številka OP-425/20-EH z dne 3. 11. 2020 (prejete dne 4. 11. 2020) in priložene projektne dokumentacije (IDR, št. projekta 3710/Z, SŽ - Projektivno podjetje, Ljubljana d.d., Ljubljana, oktober 2020), na podlagi 465. in 468. člena Energetskega zakona (EZ-1, Uradni list RS, št. 17/14, EZ-1A 81/15), v povezavi z 31. členom Gradbenega zakona (GZ, Uradni list RS, št. 61/2017) ter v skladu s Pravilnikom o pogojih in omejitvah, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Ur. l. št. 101/10), vam kot sistemski operater prenosnega elektroenergetskega omrežja dajemo

POZITIVNO MNENJE

za objekt "Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje".

Obrazložitev:

Po pregledu izvedbenih načrtov (IDR, št. projekta 3710/Z, SŽ - Projektivno podjetje, Ljubljana d.d., Ljubljana, oktober 2020) za objekt "Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje", s strani pooblaščenca SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva 6, 1000 Ljubljana, investitorja RS Ministrstvo za infrastrukturo - Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška 19, 1000 Ljubljana, je bilo ugotovljeno, da predvidena območje ne posega v varovalni pas visokonapetostnih naprav (DV in RTP) 400 kV, 220 kV oziroma 110 kV, ki so v pristojnosti družbe ELES d.o.o..

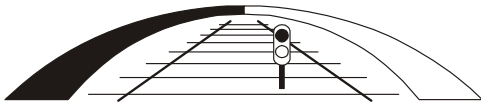
S spoštovanjem,

Pripravil
mag. Robert Krajnc

Področje za upravljanje s sredstvi in projekti
direktor področja
Miran Marinšek

Prejemniki:

- Naslovnik
- ELES PIPO: CIPO Ljubljana
- ELES PUSP: SUI (Krajnc)



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.8

PROJEKTNA NALOGA

ZG1000

0146.00

007.2121

S.6



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURO

Št. projektne naloge: 0137

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

**izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na
železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje**

Ljubljana, september 2019

Kazalo vsebine:

1	SPLOŠNI PODATKI	4
1.1	Naročnik	4
1.2	Upravljavlec.....	4
1.3	Naziv projekta.....	4
1.4	Predmet naročila	4
1.5	Splošna načela	4
1.6	Namen projekta	5
2	PODLAGE ZA IZDELAVO PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	5
2.1	Opis obstoječega stanja železniške postaje Hrastnik	5
2.1.1	Splošno	5
2.1.2	Tirne naprave in peronska infrastruktura	5
2.1.3	Opis obstoječega stanja zemljišča	6
2.1.4	Signalnovarnostne naprave.....	6
2.2	Opis obstoječega stanja železniške postaje Trbovlje	6
2.2.1	Splošno	6
2.2.2	Tirne naprave in peronska infrastruktura	6
2.2.3	Opis obstoječega stanja zemljišča	7
2.2.4	Signalnovarnostne naprave.....	8
2.3	Opis obstoječega stanja železniške postaje Zagorje	8
2.3.1	Splošno	8
2.3.2	Tirne naprave in peronska infrastruktura	8
2.3.3	Opis obstoječega stanja zemljišča	9
2.3.4	Signalnovarnostne naprave.....	9
2.4	Razpoložljiva projektna dokumentacija.....	9
3	TEHNIČNI POGOJI PROJEKTIRANJA	10
3.1	Splošno	10
3.2	Predvideni posegi na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje	10
3.2.1	Železniška postaja Hrastnik	10
3.2.2	Železniška postaja Trbovlje.....	10
3.2.3	Železniška postaja Zagorje	11
3.3	Zahteve za projektiranje	11
3.3.1	Tirne naprave	11

*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*

3.3.2	Spodnji ustroj	13
3.3.3	Peronska infrastruktura	14
3.3.4	Izven nivojski dostop (nadhod) na peronsko infrastrukturo	15
3.3.5	Postajno poslopje.....	15
3.3.6	Signalnovarnostne naprave.....	16
3.3.7	Razsvetljava in elektro instalacije	16
3.3.8	Telekomunikacijske naprave	17
3.3.9	Vozno omrežje.....	17
3.3.10	Kolesarnice.....	17
3.3.11	Parkirišča in dostopne poti.....	18
3.4	Rušitvena dela	18
3.5	Geološko geomehanske raziskave.....	18
4	VPLIVI NA OKOLJE.....	18
5	ZAKONI, TEHNIČNI PREDPISI, TEHNIČNE SPECIFIKACIJE, PRAVILNIKI, NORMATIVI, STANDARDI	19
6	POSEBNE ZAHTEVE NAROČNIKA ZA IZDELAVO PROJEKTA.....	19
6.1	Projektni pogoji, mnenja in soglasja	20
6.2	Revizija in verifikacija skladnosti s TSI	21
7	ZAHTEVANA VSEBINA IZVEDBENIH NAČRTOV.....	21
7.1.1	Splošni del.....	22
7.1.2	Tehnično poročilo	22
7.1.3	Popisi del in količin ter projektantski predračun.....	23
7.1.4	Skupni projektantski predračun s predizmerami	24
7.1.5	Risbe z vsemi potrebnimi detajli.....	24
7.1.6	Varnostni načrt	25
7.1.7	Načrt rušitev.....	25
7.1.8	Elaborati.....	25
7.1.9	Posebni elaborati	28
7.1.10	Vizualizacija projektne rešitve	29
8	ROK IZDELAVE	29
9	ŠTEVILO IZVODOV	29
10	PRILOGE.....	30

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 Upravljavce

SŽ-Infrastruktura d.o.o.

1.3 Naziv projekta

Izdelava izvedbenega načrta (IzN) za »Umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje«.

1.4 Predmet naročila

Predmet naročila je:

- **Izdelava izvedbenih načrtov (IzN) za »Umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje«** 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 Splošna načela

Načrte je potrebno izdelati skladno z veljavno zakonodajo v Republiki Sloveniji in tehničnimi predpisi ter standardi. Pri izdelavi načrtov naj projektant upošteva tudi Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.) ter Navodila IZS o podrobnejši vsebini projektne dokumentacije.

V vseh fazah izdelave načrtov 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.

1.6 Namen projekta

Namen ureditve železniških postaj Zagorje, Trbovlje in Hrastnik z izven nivojskimi dostopi (nadhodi) 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 Hrastnik

2.1.1 Splošno

Železniška postaja Hrastnik je locirana na elektrificirani glavni železniški progi d.m.- Dobova - Ljubljana. Postajno poslopje je na desni strani proge v km 509+778. Spada med postaje 3. reda s povprečnim letnim dnevnim prometom 842 potnikov. Opis obstoječega stanja v nadaljevanju je zgolj informativne narave.

2.1.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Na železniški postaji Hrastnik sta dva glavna prevozna tira (dvotirna proga) in stranski tir na katerega je navezana skupina stranskih in industrijskih tirov:

- tir št. 1 glavni prevozni tir Trbovlje – Zidani Most
- tir št. 2 glavni prevozni tir Zidani Most – Trbovlje (glavna tira št. 1 in št. 2 sta na osnem razmiku 3,75 m)
- tir št. 3 stranski tir – sestava in odprava tovornih vlakov (vgrajena tirna tehnika)
- tir št. 103 stranski tir – predaja vagonov ter za premik
- tir št. 11 stranski tir – predaja vagonov ter za premik
- tir št. 111 slepi tir – deponija odvečnih oz. pokvarjenih vagonov
- tir št. 13 slepi tir – deponija odvečnih oz. pokvarjenih vagonov

Tir pred peroni preide iz krajše preme v košarasto krivino sestavljeno iz treh lokov (R 286 m, R 400 m in R 325 m) in nadvišanjem 0,105 m. Niveleta proge na območju peronov ima naklon 2‰. Obstoječe tirnice na železniški postaji Hrastnik so tipa 49 E1 na lesenih pragovih. Medtirna razdalja na postaji Hrastnik je 3,75 m.

Na postaji sta dva perona:

PERON 1: je nepokrit bočni peron, ki se nahaja ob tiru št. 1, je asfaltiran dolžine 155 m, širine 4 m in višine 0,35 m nad GRT.

PERON 2: je nepokrit bočni peron, ki se nahaja na zunanji strani tira št. 2, je asfaltiran dolžine 137 m, širine 2,6 m in višine 0,35 m nad GRT.

Na postajnem območju se v km 509+721 in 509+791 nahajata nivojska prehoda za potnike.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

Na vstopni strani postaje so tiri medsebojno povezani s trapezno kretniško zvezo s kretnicami št. 1, št. 2, št. 3 in št. 4. Tretji tir se od prvega tira odcepi s kretnico št. 5 in konča s kretnico št. 7. Na izstopni strani postaje so prevozni tiri med seboj povezani s kretnicami št. 8 in št. 9.

2.1.3 Opis obstoječega stanja zemljišča

Teren, kjer poteka obstoječa proga, je zelo ozek, predvsem na področju, kjer teren strmo pada proti reki Savi in se zaključi s strmimi pobočji nad njo. V neposredni bližini, desno od postajnega poslopja se nahaja potok Boben in javno parkirišče z garažami in ozek podvoz, ki je zato semaforiziran tako, da je promet urejen enostransko. Obravnavano območje je v okoljskem atlasu na opozorilni karti poplav opredeljeno kot območje razreda velike poplavne ogroženosti.

2.1.4 Signalnovarnostne naprave

Železniška postaja Hrastnik je zavarovana z elektrorelejno signalnovarnostno napravo sistema Iskra - Lorenz (sistem sledilne tehnike, v nadaljevanju besedila ERSV napravo).

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 raztirniki na glavnih tirih, vsi predsignali, uvozni in izvozni signali.

Železniška proga d.m.-Dobova-Ljubljana je opremljena s sistemom sistemoma GSM-R in ETCS.

2.2 Opis obstoječega stanja železniške postaje Trbovlje

2.2.1 Splošno

Železniška postaja Trbovlje je locirana na elektrificirani glavni železniški progi d.m.-Dobova-Ljubljana. Postajno poslopje je na potniškem območju v km 514+607 na desni strani proge. Železniška postaja Trbovlje je uvrščena v 2. kategorijo v okviru potniškega prometa, s povprečno 1708 odpravljenimi potniki na dan. Opis obstoječega stanja v nadaljevanju je zgolj informativne narave.

2.2.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Na železniški postaji Trbovlje imamo:

- tir št. 3 glavni prevozni tir
- tir št. 2 glavni prevozni tir
- tir št. 1
- tir št. 15 glavni tovorni tir, kjer se sestavljajo vlaki smeri Zidani Most-Ljubljana
- tir št. 201 nakladalno – razkladalni tir

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- tir št. 301 nakladalno – razkladalni tir
- tir št. 5 nakladalno – razkladalni tir
- tir št. 115 varovalni tir
- tir št. 215 varovalni tir
- tir št. 11 dostavni tir
- tir št. 104 slepi dostavi tir
- tir št. 101 odstavni tir
- tir št. 4 odstavni tir

Od tirov postajnega območja se odcepijo sledeči industrijski tiri:

S tovarnega območja se cepijo:

- industrijski tir »TET Termoelektrarna II obsega tir št. 21«;
- industrijski tir »TET Termoelektrarna Trbovlje – Proizvodnja električne energije« (industrijski tir: Kombi – plinska elektrarna) obsega tira št. 22 in 23;
- industrijski tir »TET– Termoelektrarna I Trbovlje« obsega tir št. 31, št. 32, št. 33 in št. 30.

Z območja potniške postaje se cepijo:

- industrijski tir »Lafarge Cementarna Trbovlje« – »Nakladanje cementa« obsega tira št.42;
- industrijski tir »Lafarge Cementarna Trbovlje« – »Pretakališče mazuta« obsega tir št. 41.

Na območju gradnje novega nadhoda za izven nivojski dostop na peron se nahajata dva glavna prevozna tira postaje, ki sta elektrificirana s polnokompenziranim voznim vodom preseka 320 mm². Medosna razdalja med tiroma št. 2 in št. 3 je 9,40 m.

PERON:

Med glavnima prevoznima tiroma št. 2 in št. 3 je otočni, nepokrit, tlakovan peron, dolžine 212 m, širok od 3,09 do 6,33 m in visok 0,35 m nad GRT. Začetek perona je v km 514+486, konec perona pa je v km 514+733.

2.2.3 Opis obstoječega stanja zemljišča

Območje obdelave se nahaja na sotočju Save in Trboveljščice in je zaradi svoje hidrološke narave na poplavnem območju. Obravnavano območje je v okoljskem atlasu na opozorilni karti poplav opredeljeno kot območje razreda velike poplavne ogroženosti. V sklopu predhodne projektne dokumentacije je bil izdelana Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa na peron na železniški postaji Trbovlje, št. projekta 14-S/18, IS Projekt d.o.o., junij 2018.

2.2.4 Signalnovarnostne naprave

Železniška postaja Trbovlje je zavarovana z elektro-relejno signalno varnostno napravo sistema »Iskra Lorenz« po sistemu sledilne tehnike (v nadaljevanju besedila ERSV naprava). Naprava je centralna, to je ena za vso postajo ter je nameščena v centralni postavljalnici (CP). Z njo se upravlja celoten promet na postaji preko tipk na tirni sliki postavljalne mize, ki jo posluhuje notranji prometnik.

V elektro-relejno zavarovanje postaje s centralnim postavljanjem so vključene vse kretnice in raztirniki na glavnih tirih, premikalni signali, postajni kritni signali, ponavljalniki predsignaliziranja ter vsi predsignali, uvozni in izvozni signali.

2.3 Opis obstoječega stanja železniške postaje Zagorje

2.3.1 Splošno

Železniška postaja Zagorje je sestavljena iz industrijskega in potniškega dela. Postajno poslopje se nahaja na desni strani proge v km 519+110. Postaja Zagorje je uvrščena v 2. kategorijo s povprečnim letnim dnevnim prometom 1.756 potnikov. Opis obstoječega stanja v nadaljevanju je zgolj informativne narave.

2.3.2 Tirne naprave in peronska infrastruktura

Na železniški postaji Zagorje imamo dva glavna tira št. 2 in št. 3, ter stranske tire št. 1, št. 101, št. 12, št. 11 in št. 13:

- št. 1 stranski tir – sestavljanje vlakov
- št. 101 stranski tir – deponiranje vagonov
- št. 2 glavni prevozni tir (sprejem in odpravo vlakov)
- št. 3 glavni prevozni tir (sprejem in odprava vlakov)
- št. 12, št. 11 in št. 13 so stranski tiri.

Na vstopni strani so tiri povezani s kretnicami št. 1 in št. 2. Na izstopni strani s kretnicami št. 8 in št. 9. Tir v območju peronov preide iz krivine z radijem R 263 m v krivino z radijem R 297 m z vmesno premo v dolžini 13,4 m. Niveleta proge na območju peronov ima naklon 1.973 ‰. Medtirna razdalja na postaji Zagorje je 4,55 m.

Obstoječe tirnice na postaji Zagorje so tipa 49 E1 na lesenih pragovih.

Na postaji sta dva perona:

PERON 1: otočni peron leži med tirom št. 1 in št. 2, ki se spremeni v stranskega v dolžini 206,5 m, širine 2,50 m, višine 0,2 m nad GRT.

PERON 2: stranski peron leži ob tiru št. 3, dolžine 173 m, širine 2,80 m in višine 0,35 m nad GRT.

Na železniški postaji Zagorje se nahajata dva nivojska prehoda, ki povezujeta perona in potekata preko tirov št. 1 in št. 2. Prvi prehod se nahaja v km 519+010 in drugi v km 519+152 proge.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

2.3.3 Opis obstoječega stanja zemljišča

Teren, kjer poteka obstoječa proga, je relativno raven. Postajno poslopje se nahaja na desni strani proge, desno od postajnega poslopja je dotrajan objekt, ki je trenutno namenjen gostinski dejavnosti, levo od postajnega poslopja se nahaja nakladalna rampa.

Na severni strani poteka občinska, dostopna cesta, ki je v upravljanju Občine Zagorje ob Savi. Dostop je obstoječ, urejen direktno iz občinske ceste. V neposredni bližini se nahaja manjše javno parkirišče.

Obravnavano območje je v okoljskem atlasu na opozorilni karti poplav opredeljeno kot območje razreda velike poplavne ogroženosti. V sklopu predhodne projektne dokumentacije je bila izdelana Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa na peron na železniški postaji Zagorje, št. projekta 13-S/18, IS Projekt d.o.o., september 2018.

2.3.4 Signalnovarnostne naprave

Postaja Zagorje je zavarovana z elektrorelejno signalnovarnostno napravo sistema SL-Te-I-30 (sistem sledilne tehnike v nadaljevanju besedila ERSV napravo).

V elektrorelejno zavarovanje so vključene kretnice: št. 1, št. 2, št. 3, št. 4, št. 5, št. 6, št. 7, št. 8 in št. 9 ter električna raztirnika R-1 in R-2.

Kretnica št. 23 je na stranskem tiru št. 13 za postajo in je zavarovana s kretniško ključavnico »ROBEL«. S ključavnicami zavarovane kretnice so kretnice št. 20, št. 22 in križiščna kretnica št. 21, ki niso v odvisnosti z glavnimi signali.

2.4 Razpoložljiva projektna dokumentacija

V preteklosti je bila izdelana različna projektna in druga dokumentacija povezana z umestitvijo izven nivojskih dostopov na železniških postajah Zagorje, Trbovlje in Hrastnik.

Projektant za potrebe projektiranja izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, prouči spodaj navedeno dokumentacijo in jo smiselno upošteva:

- »Idejna zasnova za pridobitev projektnih in drugih pogojev (IZP) za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje«, IZP št. 18-004.3/Mi, MIND INŽENIRING d.o.o. gradnja, inženiring in projektiranje, januar 2018;
- »Izdelava idejnih rešitev za izven nivojske dostope na perone na železniških postajah Zagorje in Hrastnik«, IR št. 3655, SZ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., marec 2016;
- »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, IZN št. 81/10 november 2018, LUZ d.d.,
- »Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa na peron na železniški postaji Zagorje«, št. 13-S/18, IS Projekt d.o.o., september 2018,
- Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa na peron na železniški postaji Trbovlje, št. projekta 14-S/18, IS Projekt d.o.o., junij 2018.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- »Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v RS IDZ »po recenziji«, SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., marec 2018;
- »Nadgradnja dostopa na peron na železniški postaji Trbovlje«, SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., april 2017.

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 Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

3.2.1 Železniška postaja Hrastnik

Predmet nadgradnje železniške postaje Hrastnik obsega:

- projektiranje nadhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem,
- projektiranje nove pokrite peronske infrastrukture,
- projektiranje rekonstrukcije postajnih tirov za zagotovitev predpisane med tirne razdalje
- projektiranje prilagoditev SVTK in EE naprav na območju postaje,
- projektiranje dostopov (do parkirišč, čakalnic, sanitarij, itd.) za funkcionalno ovirane in invalidne osebe,
- projektiranje ureditve spodnjega parkirišča P+R (pri podvozu za motorna vozila),
- projektiranje ureditve čakalnic in sanitarij prilagojenih funkcionalno oviranim in invalidnim osebam,
- umestitev kolesarnic skladno s predlogom tipskega načrta nadstrešnice za kolesa (projekt SŽ).

3.2.2 Železniška postaja Trbovlje

Predmet nadgradnje železniške postaje Trbovlje obsega:

- projektiranje nadhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem,
- projektiranje nove pokrite peronske infrastrukture,
- projektiranje rekonstrukcije postajnih tirov za potrebe umestitve novega otočnega perona in izven nivojskega dostopa,
- projektiranje prilagoditev SVTK in EE naprav na območju postaje,
- projektiranje dostopov (do parkirišč, čakalnic, sanitarij, itd.) za funkcionalno ovirane in invalidne osebe,

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- projektiranje ureditve parkirišča P+R,
- projektiranje ureditve čakalnic in sanitarij prilagojenih funkcionalno oviranim in invalidnim osebam,
- umestitev kolesarnic skladno s predlogom tipskega načrta nadstrešnice za kolesa (projekt SŽ).

3.2.3 Železniška postaja Zagorje

Predmet nadgradnje železniške postaje Zagorje obsega:

- projektiranje nadhoda z dvigalom in nadstreški prilagojenega funkcionalno oviranim in invalidnim osebam ter kolesarjem,
- projektiranje nove pokrite peronske infrastrukture,
- projektiranje rekonstrukcije postajnih tirov za zagotovitev predpisane med tirne razdalje
- projektiranje prilagoditev SVTK in EE naprav na območju postaje,
- projektiranje dostopov (do parkirišč, čakalnic, sanitarij, itd.) za funkcionalno ovirane in invalidne osebe,
- projektiranje ureditve spodnjega parkirišča P+R,
- projektiranje ureditve čakalnic in sanitarij prilagojenih funkcionalno oviranim in invalidnim osebam,
- umestitev kolesarnic skladno s predlogom tipskega načrta nadstrešnice za kolesa (projekt SŽ).

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 Tirne naprave

Železniška postaja Hrastnik:

Na železniški postaji Hrastnik se predvidi rekonstrukcija tirov z namenom povečanja medtirne razdalje med glavnima prevoznima tiroma št. 1 in 2 na širino 4,75m z navezavo na obstoječe kretnice na A in B strani postaje. Predvidi se umestitev novih stranskih peronov ob tiru št. 1

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

in št. 2 ter novega nadhoda na primerni lokaciji. Zaradi širitve železniške postaje proti Savi, projektant predvidi ob peronu št. 2 nov podporni zid.

Železniška postaja Trbovlje:

Na železniški postaji Trbovlje se predvidi rekonstrukcija tirov, za potrebe umestitve novega otočnega perona med tiroma št. 2 in št. 3 ter nadhoda, z navezavo na obstoječe kretnice na A in B strani postaje.

Železniška postaja Zagorje:

Na železniški postaji Zagorje se predvidi rekonstrukcija tirov z namenom povečanja medtirne razdalje med glavnima prevoznima tiroma št. 2 in 3 na širino 4,75 m z navezavo na obstoječe kretnice na A in B strani postaje. Predlaga se delna ukinitve tira št. 1 in št. 11 ter pripadajočih kretnic za potrebe razširitve med tirne razdalje med tiroma št. 2 in št. 3, umestitve stranskih peronov (ob glavnih prevoznih tirih), nadhoda in parkirišča P+R.

Na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje mora projektant predvideti obnovo vseh tistih tirov (oz. kretnic, v kolikor se v sklopu izdelanih variant izkaže potreba po zamenjavi), ki so predmet rekonstrukcije. Predmet obnove naj bo tako zgornji kot spodnji ustroj tirov. V sklopu izdelanih variant lahko projektant predlaga druge projektne rešitve in jih predstavi naročniku, inženirju ter upravljavcu.

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).
- 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.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- 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.
- 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 obstoječe podatke o smeri in višini tira na železniški postaji Trbovlje, Hrastnik in Zagorje naj se projektant obrne na SŽ-Infrastrukturo d.o.o., Služba za gradbeno dejavnost, Pisarna Celje.

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).
- 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 železniški postaji Hrastnik se projektirata nova stranska perona dolžine 160m in ustrezne širine za umestitev izven nivojskega dostopa (nadhoda).

Na železniških postaji Trbovlje in Zagorje se projektirajo novi peroni dolžine 250m in ustrezne širine za umestitev izven nivojskega dostopa (nadhoda).

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

Na peronu je potrebno predvideti ustrezno dolžino nadkritja (minimalno 75 m) za zaščito potnikov pred vremenskimi vplivi. Pod nadkritjem se predvidi v ustrezni dolžini (do 10 m) tudi dodatna bočna zaščita potnikov pred vremenskimi vplivi.

Pohodna površina perona 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 peronu mora biti urejeno odvodnjavanje. V izvedbenem načrtu mora biti obdelana preureditev obstoječega sistema odvodnjavanja železniške proge.

Odmik perona 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.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

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 vseh potniških vlakov, ki obratujejo na progi d.m.-Dobova-Ljubljana seže v površino določeno v točki 4.2.2.11.1 TSI PRM.

Potrebno je zagotoviti svetli GC profil.

Zgornje površine jaškov v območju novega perona morajo biti v nivoju tlakov in umeščeni izven talnih varnostnih oznak in usmerjevalnih pasov.

Oprema perona:

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

V skladu z zahtevami Pravilnika o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Ur. list, RS, št. 72/2009) mora biti peron opremljen 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.

Peron mora biti opremljen z informacijskimi in usmerjevalnimi tablam (označbe tirov, izhodov, voznim redom, itd.) ter drugo opremo (koši za smet, klopi, itd.). Urbana oprema mora biti skladna s celotno grafično podobo Slovenskih železnic.

3.3.4 Izven nivojski dostop (nadhod) na peronsko infrastrukturo

Za dostop na peronsko infrastrukturo se izvede pokrit (vključno z bočno zaščito pred vetrom in padavinami) izven nivojski dostop (nadhod) primeren za funkcionalno ovirane in invalidne osebe ter kolesarje, opremljen z dvigalom in nadstreški ter ustrezno označen in razsvetljen.

Zaželeno je, da se na območju nadhoda, v kolikor nam to prostorska situacija omogoča, uvrstijo panoramski sedeži (odpornost proti vandalizmu).

Arhitekturne zasnove nadhodov in njihove lokacije so predlagane v sklopu izdelane idejne zasnove »Idejna zasnova za pridobitev projektnih in drugih pogojev (IZP) za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje«, št. 18-004.3/Mi, januar 2018, ki jo je izdelalo podjetje MIND INŽENIRING d.o.o. gradnja, inženiring in projektiranje. V kolikor projektant predlaga primernejšo arhitekturno zasnovo ali lokacijo mora o tem obvestiti naročnika in od njega pridobiti potrditev.

3.3.5 Postajno poslopje

Projektant mora v izvedbenem načrtu v obstoječem postajnem poslopiju predvideti ureditev čakalnic in sanitarij in prilagoditev le teh za funkcionalno ovirane in invalidne osebe.

V skladu s Tehničnimi specifikacijami za interoperabilnost in v skladu s Priročnikom o celostni grafični podobi Slovenskih železnic je potrebno urediti tudi površine na območju postaje, ki so namenjene potnikom ter zagotoviti dostope brez ovir.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

3.3.6 Signalnovarnostne naprave

Zaradi rekonstrukcije postajnih tirov na železniški postaji Hrastnik, Trbovlje in Zagorje, 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.

Prilagoditev sistema ETCS bo predmet ločnega projekta. V tem projektu se projektirajo le prilagoditve gradbenega dela sistema ETCS (nove lokacije jaškov, kanalet, cevi, prekopov, itd).

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

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

3.3.7 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 drogovji vijake pritrditve, svetle višine 5m. Sidrni vijaki mora biti izdelani iz nerjavečega materiala, vijaki pritrditve drogov pa skriti pod tlakovanjem perona. Za svetilke se uporabi 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. 50 m. Na obeh koncih perona se mora kabelska kanalizacija v nadaljevanju zaključiti v kabelskih jaških izven površine perona. Nova kabelska kanalizacija 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. 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

3.3.8 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.

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

V izvedbenem načrtu naj se predvidijo lokacije elektronskega sistema za vizualno obveščanje potnikov, video nadzornega sistema ter kartomats. 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 prestatitve obstoječih TK kablov in izdela ustrezni načrt.

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

3.3.9 Vozno omrežje

Obnova vozne mreže na železniških postajah ni predmet projektne naloge. V primeru, da je zaradi prilagoditve tirne sheme ali drugih razlogov potrebna preureditev vozne mreže, 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 drog, 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 drogih, kjer bodo potrebne regulacije, je potrebno predvideti zamenjavo opreme drog.

Vodoravni nosilec vozne voda lahko nosi največ dva vozna voda.

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

3.3.10 Kolesarnice

V sklopu ločenega projekta, IZN št. 81/10 »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.

3.3.11 Parkirišča in dostopne poti

Projektant predvidi ureditev parkirišč na železniških postajah Zagorje, Hrastnik (spodnje parkirišče ob podvozu za motorna vozila) in Trbovlje. Na železniški postaji Zagorje naj se v sklopu parkirišča predvidi tudi avtobusno postajališče.

Dostopne poti in parkiriščne površine morajo biti ustrezno odvodnjavane, označene, razsvetljene in prilagojene 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.

3.4 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.

3.5 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.

Za potrebe navedenega načrta (za vsako lokacijo posebej) je potrebno opraviti inženirsko geološki pregled območja, opraviti geotehnične terenske in laboratorijske preiskave.

V ceni izvedbe terenskih preiskav morajo biti upoštevani transport na lokacije, priprava platojev za vrtno garnituro in premiki med vrtnami, stroški čakanja vrtnalke 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.

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.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

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, ki je sestavni del projektne dokumentacije. 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 in Tehnične specifikacije za interoperabilnosti (TSI) ter drugi evropski in nacionalni razvojni programi, ki vplivajo na oblikovanje razvoja javne železniške infrastrukture. Projektant naj navede direktive in TSI, 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, elektroenergetika, 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 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.

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 tabelarni seznam vseh pozvanih soglasodajalcev je potrebno dostaviti naročniku/nadzornemu inženirju po el. pošti (ali skenirano) v celoti - najkasneje 1 mesec pred iztekom pogodbenega 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

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

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 (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,

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- 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.
- 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 *Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*

progovnega pasu.

Navedi 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.

Navedi je potrebno stacionaže obdelave posameznega podsistema s projektiranimi hitrostmi, ki jo dovoljuje posamezni podsistem.

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,

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- 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 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

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- 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 izdelata 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.

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.

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

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

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, 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 *Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*

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,
- Tabelarični 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,

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

- 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:

- 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 obdelava sprememba običajnega režima opravljanja železniškega prometa, sprememba režima delovanja drugih elementov, naprav, sistemov in/ali sestavnih delov proge, ki neposredno vplivajo na varnost železniškega prometa. V elaboratu se obdelava 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/>)

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

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, kadar to zahtevajo okoljevarstveni predpisi, se za potrebe izdelave elaborata vplivov na okolje izdelajo študije, ki preučijo vpliv v času gradnje in po njej oziroma po predaji v obratovanje.

Projektant za predmetni projekt izdelava najmanj:

- Novelacijo v preteklosti izdelane »Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa (podhoda) na peron na železniški postaji Zagorje in Trbovlje, leto 2018, IS Projekt«.
- Analizo poplavnosti za nadgradnjo dostopa (nadhoda) na peron na železniški postaji Hrastnik.

7.1.10 Vizualizacija projektne rešitve

Za izbrano projektno rešitev rekonstrukcije železniške postaje Zagorje, Trbovlje in Hrastnik je potrebno izdelati 3D vizualizacijo.

8 ROK IZDELAVE

Rok za izdelavo projektne dokumentacije: izvedbeni načrt (IzN) za »umestitev nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje « je **8 mesecev od uvedbe v delo**.

Predaja dopolnjenega izvedbenega načrta po pripombah pregledovalcev vključno s pridobljenim sklepom o uspešno opravljeni reviziji in potrditelno verifikacije je **11 mesecev od uvedbe v delo**.

9 ŠTEVILO IZVODOV

Izvedbeni načrt je potrebno izdelati v šestih (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

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadvodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

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«.

10 PRILOGE

PRILOGA 1: Digitalni ortofoto območja železniške postaje Hrastnik

PRILOGA 2: Fotografije železniške postaje Hrastnik

PRILOGA 3: Postaja Hrastnik situacijski načrt M1:1000

Priloga številka 1 se nahaja v ločeni datoteki (pdf).

PRILOGA 4: Digitalni ortofoto območja železniške postaje Trbovlje

PRILOGA 5: Fotografije železniške postaje Trbovlje

PRILOGA 6: Postaja Trbovlje situacijski načrt M1:1000

Priloga številka 1 se nahaja v ločeni datoteki (pdf).

PRILOGA 7: digitalni ortofoto območja železniške postaje Zagorje

PRILOGA 8: Fotografije železniške postaje Zagorje

PRILOGA 9: Postaja Zagorje situacijski načrt M1:1000

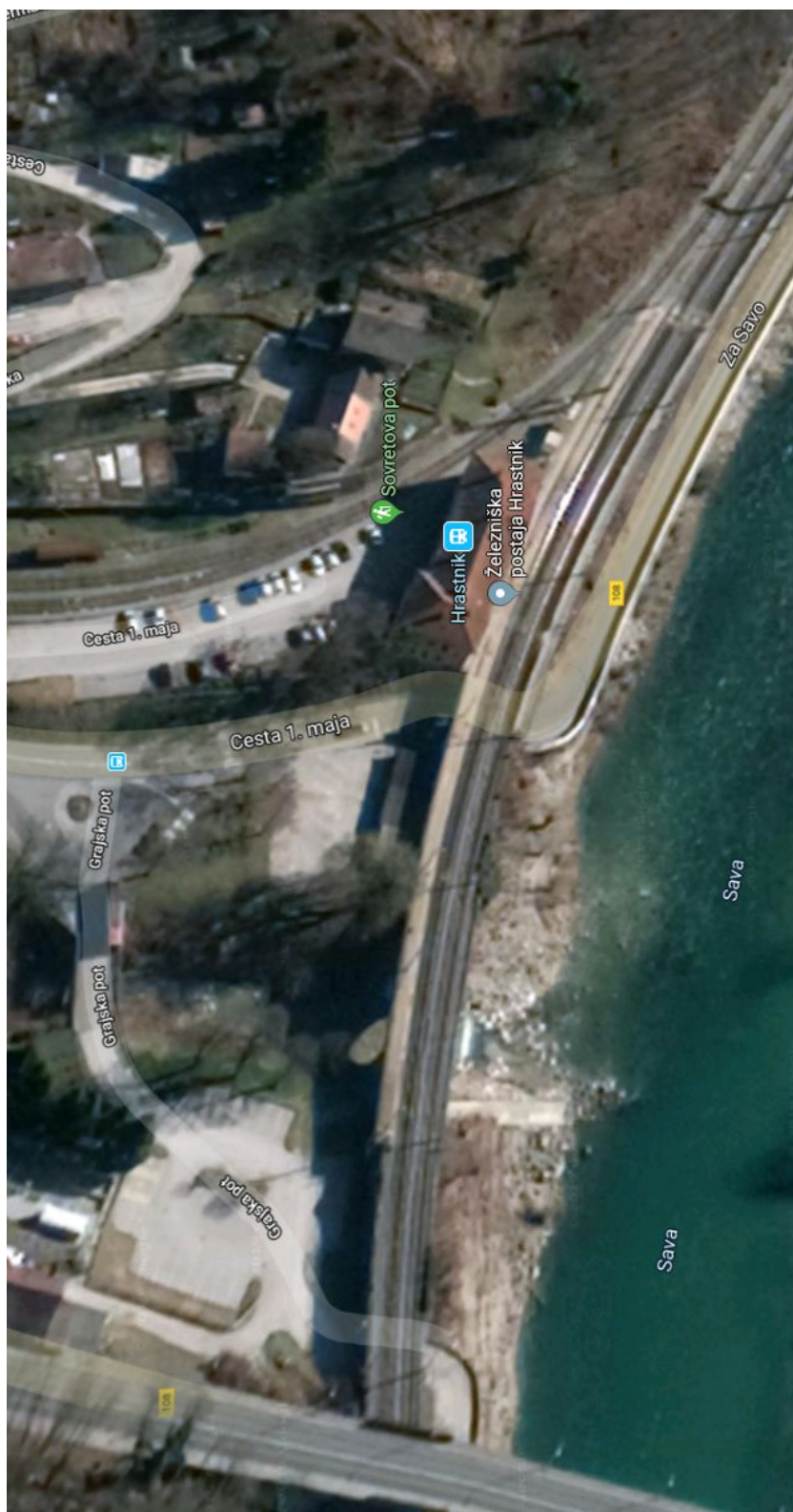
Priloga številka 1 se nahaja v ločeni datoteki (pdf).

PRILOGA 10: Izjava izdelovalca projektne dokumentacije

PRILOGA 11: Izjava pregledovalca projektne dokumentacije

PRILOGA 12: Izjava pregledovalca projektne dokumentacije

PRILOGA 1: Ortofoto območja železniške postaje Hrastnik



PRILOGA 2: Fotografije železniške postaje Hrastnik

Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje



*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*



*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*



*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*

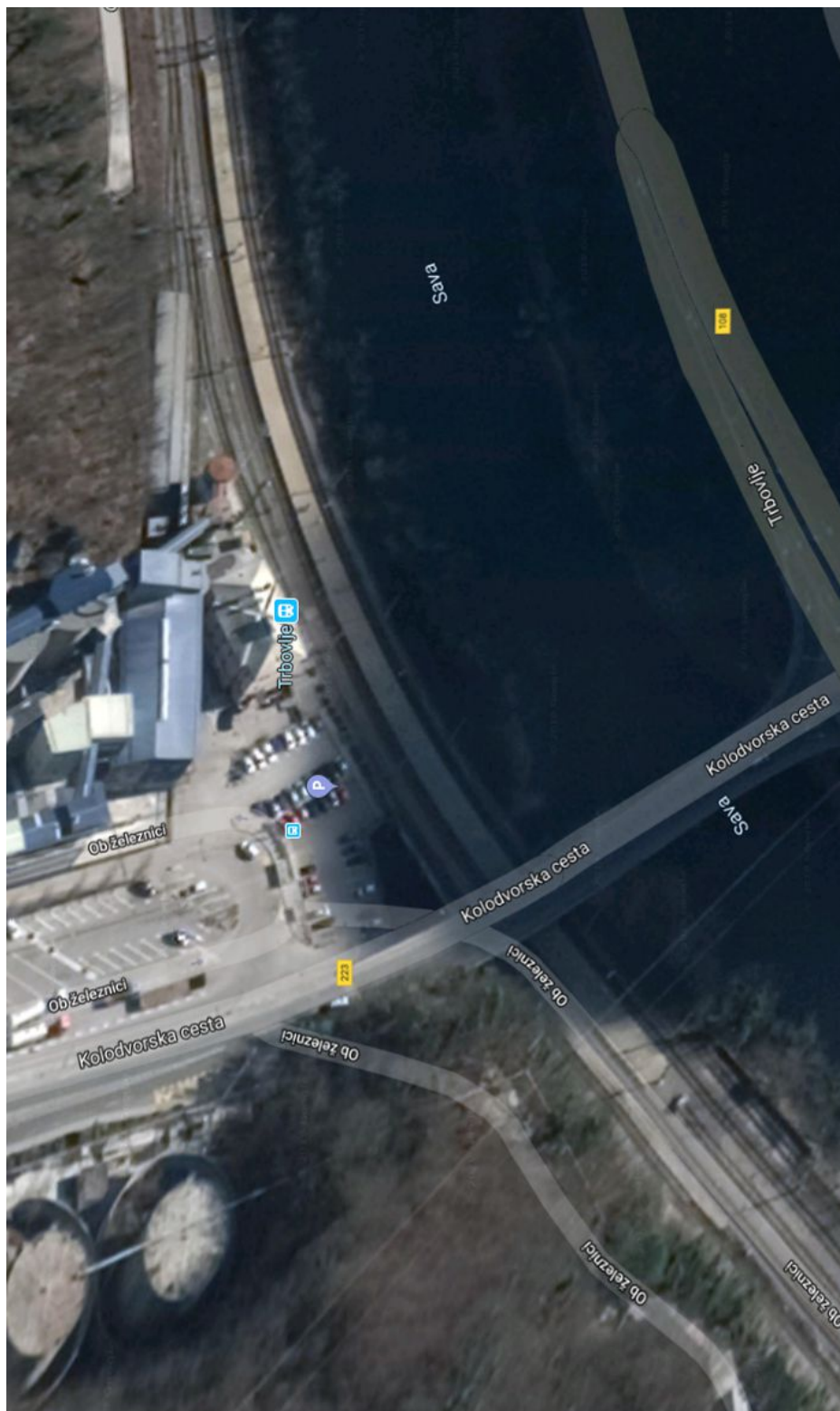


*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*

PRILOGA 3: Postaja Hrastnik situacijski načrt M1:1000

Priloga številka 1 se nahaja v ločeni datoteki (pdf).

PRILOGA 4: Ortofoto območja železniške postaje Trbovlje



Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadgradenj na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

PRILOGA 5: Fotografije železniške postaje Trbovlje



*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*



*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*

PRILOGA 6: Postaja Trbovlje situacijski načrt M1:1000

Priloga številka 1 se nahaja v ločeni datoteki (pdf).

PRILOGA 7: Ortofoto območja železniške postaje Zagorje



Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

PRILOGA 8: Fotografije železniške postaje Zagorje



Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje



*Projektna naloga za izdelavo izvedbenih načrtov za umestitev nadhodov na železniških postajah
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje*



PRILOGA 9: Postaja Zagorje situacijski načrt M1:1000

Priloga številka 1 se nahaja v ločeni datoteki (pdf).

PRILOGA 10: Izjava izdelovalca projektne dokumentacije

Izjava izdelovalca projektne dokumentacije

Odgovorni vodja projekta izdelovalca:

Potrjujem, 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:

<i>področje/poslovna enota/služba/sekcija pregledovalca:</i>	<i>ime</i>	<i>in</i>	<i>priimek</i>
1. _____	_____	_____	_____
2. _____	_____	_____	_____
3. _____	_____	_____	_____
4. _____	_____	_____	_____
5. _____	_____	_____	_____
6. _____	_____	_____	_____
7. _____	_____	_____	_____
8. _____	_____	_____	_____
9. _____	_____	_____	_____
10. _____	_____	_____	_____

_____, dne _____

Podpis odgovornega vodje projekta:

Priloga: izjave pregledovalcev o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

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

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

--

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

Izvajalec: _____

Faza projektiranja: _____

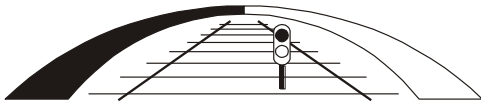
Št. _____
proj. _____
dokumentacije: _____

Datum: _____

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

_____, dne _____

Podpis pregledovalca projektne dokumentacije:



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.9	POSTOPEK REVIZIJE, IZJAVE TER SKLEP O USPEŠNOSTI REVIZIJE
------------	--

ZG1000	0146.00	007.2121	S.7	
---------------	----------------	-----------------	------------	--

DirektorKolodvorska ul. 11, 1000 Ljubljana
Tel.: 01 / 29 14 166
Faks: 01 / 29 14 822
E-pošta: matjaz.kranjc@slo-zeleznice.si

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	13 -09- 2021
Org. enota	Številka
Alw	788

Številka: 30201-3/2017-234
Signatura: 278.5
Datum: 06. 09. 2021

INF21064481

Skladno z Zakonom o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP-1)(Uradni list RS, št. 30/18 in 54/21) 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 nadhoda na železniški postaji Zagorje« 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: SŽ – Infrastruktura, d.o.o.
Kolodvorska ulica 11, 1000 Ljubljana

Objekt: »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«

Projektant: SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.,
Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

Odgovorni vodja projekta: mag. Edvin Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad.

Št. projekta: 3710/Z



Direktor

Kolodvorska ul. 11, 1000 Ljubljana

Tel.: 01 / 29 14 166

Faks: 01 / 29 14 822

E-pošta: matjaz.kranjc@slo-zeleznice.si

SŽ - PROJEKTIVNO PODJETJE LJUBLJANA d.d.	
prejeto	13 -09- 2021
Org. enota	Številka
Hni	789

Številka: 30201-3/2017-235

Signatura: 278.5

Datum: 08. 09. 2021



INF21065052

Skladno z Zakonom o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP-1)(Uradni list RS, št. 30/18 in 54/21) 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 nadhoda na železniški postaji Zagorje« je bila za načrt, naveden v sklepu, 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: SŽ – Infrastruktura, d.o.o.
Kolodvorska ulica 11, 1000 Ljubljana

Objekt: »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«

Projektant: SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.,
Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

Odgovorni vodja projekta: mag. Edvin Hadžiahmetović, univ. dipl. inž. grad.

Izjava vodje projekta za izdelavo projektne dokumentacije

Vodja projekta projektanta:

mag. Edvin Hadžiahmetović univ. dipl. inž. grad.

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Vmestitev nadhodov na ž.p.
Hrastnik, Trbovlje in Zagorje

Naročnik:

RS Ministrstvo za infrastrukturo

Direkcija RS za infrastrukturo

Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

Izvajalec:

SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana

Faza projektiranja:

Izvedbeni načrt

Št. proj. dokumentacije:

3710/Z

Datum:

september 2021

dopolnjena skladno z zahtevami navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka

z dne 28.05.20121, za kar vam prilagamo izjave pregledovalcev projektne dokumentacije, kot sledi:

Področje/slужba	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	Luka Suzič
_5 Služba za EE in SVTK	Borut Jerman
_6 Služba za EE in SVTK	Roman Kokotec

V Ljubljani, september 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

Naslov: Kolodvorska 11, 1000 Ljubljana

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Umestitev nadhodov na ž.p Zagorje

Investitor / Naročnik: RS Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana
Faza projektiranja: Izvedbeni načrt
Št. proj. dokumentacije: 3710/Z
Datum: september 2021

dopolnjena skladno z zahtevami, navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne
28.05.2021

Ljubljana, dne 26.8.2021

Podpis pregledovalca projektne dokumentacije:



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec
projektne
dokumentacije: **Rudi Karlič**
SŽ Infrastruktura, d.o.o.
Služba za načrtovanje, tehnologijo in inženiring

Naslov: **Kolodvorska 11, 1000 Ljubljana**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

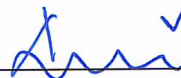
**Umestitev nadehodov na ž.p
Zagorje**

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **3710/Z**
Datum: **september 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami, navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka dne 28.05.2021

Ljubljana, dne 02.09.2021

Podpis pregledovalca projektne dokumentacije:



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec: **Matjaž Hrlbar**
projektne: **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za gradbeno dejavnost - Pisarna Ljubljana**

Naslov: **Kolodvorska 11, 1000 Ljubljana**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

**Umetnitev nadhodov na ž.p
Zagorje**

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **3710/Z**
Datum: **september 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami, navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 28.05.2021

Ljubljana, dne

1.9.2021

Podpis pregledovalca projektne dokumentacije:



Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec Luka Sužič
projektne SŽ Infrastruktura, d.o.o.
dokumentacije: Služba za gradbeno dejavnost - Pisarna Celje

Naslov: Kolodvorska 11, 1000 Ljubljana

Potrujem, da je projektna dokumentacija:

**Umestitev nadhodov na ž.p
Zagorje**

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
 Direkcija RS za infrastrukturo
 Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **3710/Z**
Datum: **september 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami, navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 28.05.2021

Celje, dne 27.8.2021

Podpis pregledovalca projektne 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**

Naslov: **Trg OF 5A, 1000 Ljubljana**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

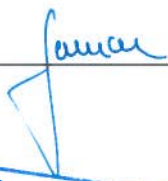
Umestitev nadhoda na ŽP Zagorje

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **3710/Z**
Datum: **september 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami, navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 28.05.2021

Ljubljana, dne 11.8.2021

Podpis pregledovalca projektne dokumentacije:




Izjava pregledovalca o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije

Pregledovalec **Roman Kokotec**
projektne **SŽ Infrastruktura, d.o.o.**
dokumentacije: **Služba za EE in SVTK - Pisarna EE Ljubljana**

Naslov: **Tivolska cesta 41, 1000 Ljubljana**

Potrjujem, da je projektna dokumentacija:

Umestitev nadhoda na ž.p. ZAGORJE; Načrt št. 3710/Z-3/1 Električna vozna mreža

Investitor / Naročnik: **RS Ministrstvo za infrastrukturo**
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Izvajalec: **SŽ-Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana**
Faza projektiranja: **Izvedbeni načrt**
Št. proj. dokumentacije: **3710/Z**
Datum: **september 2021**

dopolnjena skladno z zahtevami, navedenimi v zapisniku usklajevalnega sestanka z dne 28.05.2021

Ljubljana, dne ____ avgust 2021 ____

 **Slovenija**
SŽ Infrastruktura, d.o.o.
Kraška cesta 11
1000 Ljubljana

Podpis pregledovalca projektne dokumentacije:



ZAPISNIK USKLAJEVALNEGA SESTANKA

z dne 28.5.2021, ob 9.00 uri, v Stekleni dvorani upravne stavbe Slovenskih železnic, na Kolodvorski ulici 11 v Ljubljani, za projektno dokumentacijo IZN »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«, številka projekta: 3710/Z, ki jo je izdelalo SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana, v februarju 2021.

UGOTOVITVE IN SKLEPI:

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Zoran Jelovčan:

- manjkajo nekateri podpisi projektantov
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva.
SE UPOŠTEVA.
- ne najdemo vizualizacije (zahtevana v PN tč. 7.1.10, v fazi IDZ je bila že izdelana), zdaj se mora še dodelati,
ODGOVOR PROJEKTANTA: Vizualizacija projekta je predana na zadnji koordinaciji
SE UPOŠTEVA.
- priložen je samo 3D prikaz nadhoda, potrebno je vizualizirati celotno območje posegov po tem IZN
ODGOVOR PROJEKTANTA: Pripravljen je 3d prikaz celega območja
SE UPOŠTEVA.
- ja zagotovljen GC profil pod nadhodom (ni skotirano)
ODGOVOR PROJEKTANTA: je zagotovljen
SE UPOŠTEVA.
- ni skupnega popisa del oz. skupnega predračunskega elaborata
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva. Bo pripravljeno po vnesenih popravkih.
SE UPOŠTEVA.
- skladno z zahtevami PN so bila pridobljena soglasja oz. mnenja oz. pristojnih soglasodajalcev, so pridobljena vsa potrebna mnenja, da bo JAŽP lahko izdal odločbo o dovolitvi pričetka del?
ODGOVOR PROJEKTANTA: Do zdaj pridobljena mnenja so prikazana v prilogi tehničnega opisa. Naveden je datum pošiljanja vloge. Vsa mnenja, ki jih bomo dobili v času revizije bomo priložili k projektu.
SE UPOŠTEVA.
- za zaščito stopnišča nadhoda je predvidena t.i. mrežna stena – uskladiti rešitve za vse tri nadhode
PROJEKTANT PRI PROJEKTIRANJU ZAŠČITE STOPNIŠČA IN NADHODA UPOŠTEVA SKLEPE, NAVEDENE V ZABELEŽKI SESTANKA MED DRSI, DRI IN SŽI, KI JE BIL DNE 07.05.2021 V MARIBORU TER SESTANKA MED DRSI, DRI IN SŽI, KI JE PREDVIDEN 01.06.2021 NA SŽ PP.

- *delavniški načrti za nadstreške in nadhod ?*
ODGOVOR PROJEKTANTA: *Detajli jeklene konstrukcije nadhoda s fasadnimi elementi in kovinskimi stopnicami so prikazani v načrtu jeklene konstrukcije nadhoda št 2/1. Detajli jeklenega dela nadstrešnic v načrtu 2/2. Delavniški načrti niso predmet IZN.*
[SE UPOŠTEVA.](#)
- *armaturni, opažni načrti?*
ODGOVOR PROJEKTANTA: *Bo dodano po pregledu in potrditvi konstrukcije.*
[SE UPOŠTEVA.](#)
- *kje se obdelane ozemljitve vseh kovinskih delov?*
ODGOVOR PROJEKTANTA: *Ozemljitve vozne mreže so v načrtu 3/1 Električna vozna mreža, vse ostalo pa je obdelano v načrtu 3/2 Električne inštalacije in električna oprema*
[POJASNJENO.](#)
- *uskladiti izvedbo taktilnih oznak na celém projektu DV : širine, položaj ter barve in kontraste (enako kot za Laze, Rače, Ponikva)*
ODGOVOR PROJEKTANTA: *V projektu je narejeno po pravilniku in nimamo nobene podlage za kakršno koli spremembo glede širine oznak.*
[SE UPOŠTEVA.](#)

Pripombe Službe za načrtovanje, tehnologijo in inženiring:

Rudi Karlič:

3/5 Krmiljenje stikal VM:

- *stran 2, točka 1, napačno naveden podatek o daljinskem vodenju iz »CVP« oziroma »SNEV« - popraviti;*
ODGOVOR PROJEKTANTA: *se upošteva.*
[SE UPOŠTEVA.](#)
- *stran 2, točka 2, podatki za postajo Laško niso predmet dokumenta - spremeniti v pravilno.*
ODGOVOR PROJEKTANTA: *se upošteva.*
[SE UPOŠTEVA.](#)

3/7 SV naprave:

- *stran 5, točka 1.1, navedena je dolžina obeh tirov cca 650 metrov - zakaj nista tira dolžine 740 metrov - glede na dejstvo, da se bodo spreminjali položaji uvoznih signalov - ob tako veliki modernizaciji se zagotovo vrsto let ne bo niti pomislilo več na to postajo, kaj šele kaj naredilo - potrebno izhajati iz dejstva, da postaja leži na treh koridorskih progah in so dolžine vlakov vse večje in daljše – prihodnost vlakov so dolgi vlaki;*
1. ODGOVOR PROJEKTANTA: *Na prevoznih tirih ni predvideno križanje in prehitenje vlakov. Pripomba se ne nanaša na zavarovanje z SV napravami, ki se vgrajujejo glede na položaj tirov in kretnic. Zahteva močno posega v izdelani projekt.*
2. ODGOVOR VODJE PROJEKTA: *Na podlagi vaših zahtev po AV zvezah je bila narejena dopolnitev projektne naloge. Ni bilo govora o novih koristnih dolžinah, ki so za to postajo, ki praktično ima le glavna prevozna tira, brezpredmetne. Odgovor glede smiselnosti te dolžine in stroškov podaljšanja pa je podan s strani projektanta SV naprav, ki ga v celoti podpiram.*
[POJASNJENO.](#)

- *pravilno zapisati označitev uvoznega signala (»A«);*
ODGOVOR PROJEKTANTA: bomo popravili
[SE UPOŠTEVA.](#)
- *stran 11, točka 9, pravilno zapisati označitev uvoznega signala (»A«);*
ODGOVOR PROJEKTANTA: bomo popravili
[SE UPOŠTEVA.](#)
- *stran 12, točka 10, EAN dodati časovni podatek o izključitvi teh naprav na postajnem območju - vpliva na odvijanje prometa;*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Ni predviden poseg v avtomatiko EAN naprav, ki bo ves čas vključena. Zaradi del na izdelavi spoj in prestavitvi opozorilnih luči ne bodo delovale opozorilne svetilke cca 8 ur. Na dela vpliva tudi postavitve novih drogov voznega voda. Bomo dopolnili tekst.
[POJASNJENO.](#)
- *stran 22, točka 2.0, jasno napisati kaj pomeni izraz »prevozni režim« - kako je z glavnimi signali - pomen le teh ob uporabi prevoznega režima - in podobno;*
ODGOVOR PROJEKTANTA: V času prevoznega režima, kot je že opisano ne bo mogoče križanje in prehitenje vlakov. Za prehitenje in križanje tudi sedaj niso predvideni prevozni tiri. Delovala bosta samo uvozna signala iz pravega tira. Postaja bo v času prevoznega režima delovala kot odjavnica. V času preureditve SV naprave bodo možni samo prevozi preko postaje.
[POJASNJENO. PROJEKT SE DOPOLNI Z MEDPOSTAJNIM ŠTEVCEM OSI.](#)
- *risba 3/7, postavljalna miza novo stanje je precej stisnjena - kretnice v trapezu po dve v enem mozaiku in blokovni odseki po trije v enem mozaiku ali pa v drugi vrsti - urediti pregledneje - gre vendarle za rekonstrukcijo SV naprave (ERSVN).*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Obstoječa postavljalna miza ne omogoča bolj pregledne rešitve. Ni predvidena vgradnja nove postavljalne mize. V bodočnosti bo vgrajena elektronska SV naprava, ki ne potrebuje postavljalne mize. Zamenjava postavljalne mize vpliva na odvijanje prometa.
[POJASNJENO.](#)

3/8 TK naprave:

- *Stran 12, točka 3.4.1, obstoječe javno ozvočenje mora delovati do trenutka vključitve novega - jasno poudariti v besedilu;*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- *Stran 12, točka 3.4.1, v tabeli 1 in v besedilu je potrebno dodati lokacijo predvidenih zvočnih naprav tudi čakalnico.*
ODGOVOR PROJEKTANTA: V tabeli upoštevano pri poziciji vgradni zvočniki – postajno poslopje (5 kosov – 2 v čakalnici in 3 v sanitarijah). Bomo dodali še v besedilo.
[SE UPOŠTEVA.](#)

11/1 Varnostni načrt:

- *V izjavi odgovornega izdelovalca v točki 4 popraviti napačno napisano besedno zvezo »s načrti« ;*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva.
[SE UPOŠTEVA.](#)

- Stran 12, slika 2, napačna slika o obstoječem stanju tirne situacije na postaji. –
ODGOVOR PROJEKTANTA: Povzeta iz Programa omrežja. Bomo umaknili.
[SE UPOŠTEVA.](#)

11/2 Elaborat za izvedbo del:

- Stran 1, točka 1, izraza redni in sosednji zamenjati s pravim in nepravim (zapisano pa velja za obojestranski promet, ki pa iz postaje Zagorje ni izveden);
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Stran 3, faza 1 – 2, v nekaterih drugih dokumentih je zapis, da se nova nakladalna klančina ne bo gradnja, ker je stara v zadovoljivem stanju - poenotiti v vseh dokumentih;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Predvidena je gradnja nove nakladalne rampe. Dopisan je tudi stavek, da se Naročnik ali celo Upravljavalec lahko odloči tudi drugače in sanira obstoječo klančino, ker ni tako slaba. Seveda to povleče za sabo določene probleme pri odmiku. Naloga projektanta je da ponudi tudi rezervno opcijo. Nova klančina je seveda upoštevana v predračunu.
[POJASNJENO. SE POENOTI V CELOTNI PROJEKTNI DOKUMENTACIJI.](#)
- Stran 4, faza 8, kjer bodo vgrajene kretnice 8, 9 in 10 je lahko združena s fazo 6, ko se bo prav tako vgrajevala kretnica 4 na »A« strani postaje, vse omenjen kretnice do na desnem tiru - tako številnih zapor si na progi kjer potekajo trije koridorji in tako dolgem odseku Trbovlje - Sava ne moremo privoščiti;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Po našem mnenju je vgradnja štirih kretnic v tako kratki zapori zahteven popravek in smo raje predvideli 2 vikend zapori. V zaporah je potrebno narediti veliko drugih opravkov zaradi gradnje temeljev vozne mreže tako da so sigurno zaželeni in po naši oceni cenovno ugodni. Jasno je da bo ogromno prednost imel ponudnik, ki bo eventualno ponudil krajši rok gradnje in manj zapor ampak kot Projektant si tega ne moremo privoščiti. Gre za vgradnjo netipskih tirnih zvez za katere je potrebno veliko ročnega dela zaradi vgradnje na tako ozki medtirni razdalji.
[POJASNJENO.](#)
- Stran 4, faza 8 prav tako nista pravilno označeni kretnici št. 7 in 8 - potrebno jih je zamenjati po kilometrski legi na progi;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Tega ne razumem, ker sta označeni po stacionaži.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Stran 5, faza 11, nikjer nista v fazah prikazani vgradnji kretnic št. 1 in št. 7 - dopolniti;
ODGOVOR PROJEKTANTA: v fazah 1a in 1b je predvidena vgradnja teh kretnic z oznako Z, ker jih vgrajujemo predčasno, ko sta v funkciji obstoječi kretnici 1 in 7.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Stran 10, točka 6.0, naslov pisarne gradbene dejavnosti napačen (postaja ne pripada pisarni Ljubljana, ampak pisarni Celje).
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva
[SE UPOŠTEVA.](#)

11/3 Elaborat tehnologije železniškega prometa:

- Stran 3, faze 1- 5, potrebno je opisati vsako fazo posebej in načrtovati tehnologijo odvijanja prometa v posamezni fazi vključujoč časovni termin - in ne skupaj pet faz kot je zapisano;
ODGOVOR PROJEKTANTA: V opombi pri pregledu faznosti v obravnavanem elaboratu je zapisano, da se natančni opis faz nahaja v Načrtu SVTK naprav in v Elaboratu postopnega vključevanja v obratovanje. Bomo pa v dokumentu dodali interaktivno povezavo iz navedene faze na stroške, da boste lažje preverjali usklajenost del in zapor.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Stran 3, faze 6- 9, potrebno je opisati vsako fazo posebej in načrtovati tehnologijo odvijanja prometa v posamezni fazi vključujoč časovni termin - in ne skupaj pet faz kot je zapisano;
ODGOVOR PROJEKTANTA: V opombi pri pregledu faznosti v obravnavanem elaboratu je zapisano, da se natančni opis faz nahaja v Načrtu SVTK naprav in v Elaboratu postopnega vključevanja v obratovanje. Glej odgovor zgoraj.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Stran 4, faza 10; vgradnja kretnice za povezavo na industrijski tir - napisati katera kretnica je to (8 ali 5) vključujoč kretnico št. 6 proti slepemu tiru;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Stran 6, točka 5.1, preučiti možnost podaljšanja peronov v času gradnje polovična dolžina to je 100 metrov za prvi peron in 88 metrov za drugi peron je glede na dolžine vlakov in postanke vlakov premalo - torej preučiti možnost začasnega podaljšanja perona;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Opis v tej točki bomo popravili. Na razpolago bo ves čas izvedbe cela dolžina perona. Minimalni nenujni posegi ob peronu kot so npr: izkopi za bodoče temelje vozne mreže se lahko izvajajo ob ustreznih varnostnih ukrepih. Lokacija nivojskega dostopa do levega perona bo spremenjena oziroma predstavljena na konec perona zaradi enostavnosti izvajanja del.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Stran 9; točka 7.1; čemu sta potrebna dva čuvaja - vprašanje velja tudi za vsa nadaljnja besedila z dvema potrebnima čuvajema (pri glavnih signalih se uporablja TK povezava);
ODGOVOR PROJEKTANTA: V Varnostnem načrtu za zadevni projekt v točki T.2.3.3 so dani pogoji, pri katerih sta potrebna dva čuvaja. Smatramo, da so ti pogoji pri delih, kjer smo ju upoštevali, izpolnjeni.
[POJASNJENO.](#)
- Stran 10, točka 7.3, vožnja vlakov po enem tiru le z diesel vleko je nesprejemljiva - z vidika EE poskrbeti za vožnjo z električno vleko na odseku Trbovlje - Zagorje - Sava z omejitvami (vgradnja ločilcev, vožnja s spuščnim odjemnikom toka in podobno);
ODGOVOR PROJEKTANTA: Odgovor na to pripombo sta podala projektanta tirnih naprav in vozne mreže. Glede dizelske vleke bom dodal še alternativne rešitve.
[POJASNJENO.](#)
- Stran 11, točka 7.4 in vse ostale točke, ki navajajo zaporo tira med Zagorjem in Savo, ki so daljše kot 6 ur, je potrebno tehnično, tehnološko in organizacijsko upoštevati odjavnico med postajama Zagorje in Sava (avtomatično ali ročno - torej z delavcem ali signalom);
ODGOVOR PROJEKTANTA: Gradnja odjavnice na obravnavanem odseku je zaradi težkega in nedostopnega terena tehnično zelo zahtevna in draga (samo strošek postavitve odjavnice je 50.000,00 €), pa tudi lokacija, kjer jo je mogoče postaviti, ni optimalna. Poleg tega bi bile za to

potrebne dodatne zapore, upoštevati pa je treba še stroške upravljanja in vzdrževanja. Glede na to, da sta v sklopu obravnavanih del v okviru obnove postaje Zagorje samo dve vikend zavori, pri katerih lahko pride do izostankov vlakov (faza 1b in faza 6 - skupaj izostanek 28 tovornih vlakov, strošek 36.000,00 €) smatramo, da je odjavnica neupravičena.

POJASNJENO – NA SESTANKU SO BILI PODANI ARGUMENTI S STRANI UPRAVLJAVCA IN PROJEKTANTA, GLEDE NA PODATEK IZ 11/3 ELABORAT TEHNOLOGIJE ŽELEZNIŠKEGA PROMETA, DA JE PREPUSTNA MOČ ZAČASNO ENOTIRNEGA ODSEKA NA P. ZAGORJE 113 VLAKOV. DEJANSKO ŠTEVILO VLAKOV V MAJU 2021 PO PODATKIH UPRAVLJAVCA JE CCA 165 VLAKOV MED TENOM IN CCA 145 ČEZ VIKEND. ZAHTEVA SE USKLADI Z NAROČNIKOM IN UPRAVLJAVCEM.

- Stran 13, točka 7.5, delavci za dajanje ročnih signalnih znakov niso potrebni (TK povezave);
ODGOVOR PROJEKTANTA: Najvarnejši način so še vedno ročni signalni znaki. Predlagam, da se TK povezave dodajo kot opcija v primeru pomanjkanja delavcev.
SE UPOŠTEVA.
- Stran 14, točka 8.2, postaja Hrastnik ne sodi v ta dokument;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva.
SE UPOŠTEVA.
- Stran 15, točka 8.2, spremeniti celotno besedilo, ki navaja vožnjo z diesel vleko in pri vseh fazah optimizirati vidik EE naprav (spuščeni odjemnik toka, vgradnja ločilca in podobno) - vožnje z diesel vleko - odpadejo in naj se jih ne planira;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Odgovor na to pripombo sta podala projektanta tirnih naprav in vozne mreže. Glede dizelske vleke bom dodal še alternativne rešitve.
POJASNJENO.
- Stran 24, točka 14, napačni naslov službe;
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva.
SE UPOŠTEVA.
- Torej za vsako fazo je potrebno vpisati posebej odvijanje prometa s priloženo posamezno skico, na odseku Zagorje - Sava upoštevati in predvideti odjavnico, zapore s področja »EE« prilagoditi oziroma optimizirati, besedila in stroške delavcev na glavnih signalih spremeniti in morda upoštevati pri odjavnici (če bo odjavnica z delavcem na mestu med postajama Zagorje in Sava). –
ODGOVOR PROJEKTANTA: Tole je le komentar na katerega smo podali odgovore zgoraj
POJASNJENO.

11/5 Elaborat postopnega vključevanja:

- Stran 6, faza 1b, z vidika »EE« je potrebno zapore optimizirati (vožnja s spuščnim odjemnikom, vgradnja ločilcev in podobno, ne pa zapore Trbovlje - Sava);
ODGOVOR PROJEKTANTA: Glede na tehnologijo prometa, smo izolatorje že vgradili, kjer je bilo to smiselno in potrebno.
Vgradnja ločilcev in izolatorjev zahteva izklop napajanja in popolno zaporo tira za čas vgradnje in na koncu še za demontažo. Potrebno je upoštevati tudi regulacijo voznega voda. Za nekaj urne izklope se nam to ne zdi smiselno, potrebno bi bilo predvideti dodatne zapore in v primerjavi z našimi rešitvami ničesar ne pridobimo.
Za potek prometa v območju tirnih zvez na A strani ni dovolj spuščni odjemnik ampak je tir zaseden zaradi drezine in drugih strojev za klesanje sten. Montaža in demontaža VV nad kretniško zvezo je možna ampak ni smiselna. Potrebno bi bilo predvideti daljše zapore, ker

se v fazi gradnje morajo z drezino odmikati. Med izvedbo večja verjetnost napake, pri spuščanju in dvigu pantografa moramo upoštevati človeški in mehanski faktor napake.

Zavedati se je potrebno, da je na postaji Zagorje teren zelo zahteven in da so dostopi do najbolj kritičnih mest mogoči le po progi. Kamniti useki in obstoječi oporni zidovi so v neposredni bližini tira, tako, da je že z vidika izvede potrebna popolna zapora. Za čas gradnje je potrebno zagotoviti dostavo betona, drogove, portalne grede itn. Popolno zaporo na postaji (2x 4h in 2x8h) za montažo in demontažo kretniških zvez izkoristimo tudi za postavitev portalnih gred, kjer je za montažo potrebno predvideti tudi izklop napajanja na postaji.

POJASNJENO.

- Morebitne spremembe v Elaboratu tehnologije železniškega prometa - upoštevati v tem elaboratu. ODGOVOR PROJEKTANTA: Večjih sprememb ne bo. Tudi če bodo spremembe, bodo pa v obratni smeri. Če bomo spremenili tehnologijo izvajanja del bodo le te upoštevane v elaboratu tehnologije prometa.

SE UPOŠTEVA.

11// Elaborat informacijskih oznak in opreme:

- V popisu del - rekapitulacija je navedeno število klopi 39 - očitno prevelika številka za postajo Zagorje.

ODGOVOR PROJEKTANTA: Na postaji Zagorje sta predvidena perona dolžine min.160 m. Levi peron s 17. klopmi in desni peron dolžine 233 m z 18. klopmi. Klopi smo po posameznem peronu razporedili enakomerno po celotni dolžini perona tako, da lahko potniki, ki čakajo na vlak sedijo na katerem koli delu perona. Število klopi na peronih se sicer lahko glede na število potnikov in na zahtevo Upravljavca zmanjša na minimalno. V čakalnici smo predvideli 4 klopi.

SE PREVERI IN SMISELNO UPOŠTEVA.

Pripombe Službe za gradbeno dejavnost:

Matjaž Hribar:

1/1:

- Dvigala - Zagotoviti temp. +5 do + 40 tudi v integrirani krmilni omarici – vgraditi grelec

ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva, predvidi se dodatno ogrevanje krmilne omare.

SE UPOŠTEVA.

- Na steklene površine namestiti nalepke »ujeda«

ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva, steklene površine peronskih nadstrešnic se označijo z nalepkami »ujeda«

SE UPOŠTEVA.

- Pohodna površina stopnišč, nadhoda in pokritega dela perona naj bo v temnejšem kontrastu. Taktilne oznake v svetlejši sivi barvi osnova temnejša!

ODGOVOR PROJEKTANTA: Predpisan kontrast, glej elaborat 11/6, tehnično poročilo stran 4:

Na postajni ploščadi in peronih so predvideni usmerjevalni pasovi, ki so otipni in v kontrastni barvi, kontrast $K > 0.30$ (npr.: svetlo siva RAL 9002 in temno siva RAL 7037 $K = 0.61$).

Predviden tlak je temno siv pohorski tonalit, taktilne oznake v svetlo sivi barvi

SE PREVERI IN SMISELNO UPOŠTEVA.

- Vgraditi t.i. pametna samočistilna stekla
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Urediti nov nadstrešek postajne stavbe in ga povezati z vhodom v nadhod
ODGOVOR PROJEKTANTA: Nov nadstrešek postajne stavbe ni predmet PN in projektne dokumentacije, zahteva o prenovi ni bila podana na nobeni koordinaciji
[SE PREVERI IN UPOŠTEVA V FAZI IZVEDBE. DODAJO SE POSTAVKE V POPIS DEL.](#)
- Idealno bi bilo, da bi statika novih streh dovoljevala kasnejšo izvedbo fotovoltaike.
ODGOVOR PROJEKTANTA: Fotovoltaika ni predmet PN in projektne dokumentacije
[PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.](#)

1/2:

- Na obravnavanem območju (od tirne zveze 4a do vodomernega jaška ob postajni stavbi) je potrebno zamenjati dotrajani vodovod in gradbeno urediti vodomerni jašek
ODGOVOR PROJEKTANTA: Prenova vodovoda na obravnavanem območju in vodomernega jaška ni predmet PN, za izvedbo novih sanitarij je v projektni dokumentaciji obdelan vodovod ob obstoječega vodomernega jaška do sanitarij. Že na koordinacijah smo sporočili da to ni predmet projektne naloge.
[POJASNJENO.](#)
- Fekalno kanalizacijo skladišča je potrebno priklopiti na obstoječo MČN – v tlorisu kanalizacije navedenega ni prikazano
ODGOVOR PROJEKTANTA: Nova fekalna kanalizacija skladišča se priključi na obstoječi jašek ob MČN, priključek se dopolni.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Vrata invalidskih sanitarij opremiti z EURO ključavnico za invalide in opremiti s piktogramom
ODGOVOR PROJEKTANTA: Vrata so opremljena z Evro ključavnico za invalide, glej načrt 1/2 grafični del, sheme vrat risba št. 10, opremljene so tudi s piktogramom, glej elaborat 11/5, grafični del , stran 15
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Po izvedbi nove fekalne kanalizacije preveriti delovanje MČN – monitoring
ODGOVOR PROJEKTANTA: Predvidevamo, da gre za dodajanje postavke v popisu. To lahko naredimo kot obveznost izvajalca, da izvede MČN
[SE UPOŠTEVA. V POPIS SE DODA IZVEDBA NAVEDENE FEKALNE KANALIZACIJE IN MONITORING.](#)

3/8:

- Vgradnja krmilnika za daljinski nadzor se vgradi predvidoma v PU oz. se mikrolokacija potrdi v sodelovanju z upravljavcem JŽI (velja za vse postaje THZ)
ODGOVOR PROJEKTANTA: Bomo popravili (sedaj predvidena v prostorih blagajne).
[SE UPOŠTEVA.](#)

4/1:

- Smiselno bi bilo za pritličje namestiti skupno TČ z vgradnjo merilnikov toplote
ODGOVOR PROJEKTANTA: Z namestitvijo lastne toplotne črpalke je gostinski lokal popolnoma samostojen, z enostavnimi meritvami porabe elektrike in hladne vode za potrebe lokala. V primeru namestitve skupne toplotne črpalke bo potrebno lokalu ločeno zaračunavati tudi porabljeno toplo vodo, ki bo šla sicer preko obračunskega vodomera železniške postaje.
[POJASNJENO.](#)
- Čakalnica ne potrebuje KN
ODGOVOR PROJEKTANTA: V čakalnici je 12 sedežev. Brez mehanskega prezračevanja ni možno v prostor dovesti s predpisi zahtevane količine zraka. Projektant na to opozarja, se pa seveda investitor lahko odloči, da prezračevanja ne bo.
[PRIPOMBA SE NE UPOŠTEVA.](#)
- Sanitarije - zaščita termostatskih glav pred krajo/vandalizmom, blokiranje nastavljanje temp.
ODGOVOR PROJEKTANTA: Daljinska termostatska glava je lahko nameščena v perforirani pločevinasti zaščiti. S tem je onemogočeno tudi spreminjanje nastavitev.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Mnenja sem, da se v sanitarijah namestijo navadni pločevinasti radiatorji
ODGOVOR PROJEKTANTA: Ker so nameščeni v kovinski zaščiti, so primernejši konvektorji.
[SE PREVERI IN SMISELNO UPOŠTEVA.](#)
- Namestiti komunikator za daljinski zajem podatkov (voda, merilniki toplote, odštevni števec za elektriko) - predvideti komunikacijsko napravo, ki bo kompatibilna z informacijskim sistemom, ki ga upravljavec že ima
ODGOVOR PROJEKTANTA: Predmet električnih inštalacij. V projektu ni predvidenih novih vodomero. Uporabljeni so obstoječi obračunski vodomeri. Ti nimajo komunikacijskih izhodov. Kalorimetri za stanovanja bodo določeni v projektu ogrevanja stanovanj.
[SE UPOŠTEVA.](#)

6/1:

- Predlagam, da se za nekatere zaprte prostore uporabi samodejna gasilna ampula Bonpet (kotlovnica...)
ODGOVOR PROJEKTANTA: Lahko se namestijo ampule Bonpet, vendar je to nadstandard, izven zahtev predpisov. Pomeni povečanje nivoja požarne varnosti, vendar pa v načrtu PV to ne more biti napisano, da je obvezno. Bomo pa dodali v popis, če se s tem strinjate.
[POJASNJENO. PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM. NAMESTIJO SE SAMODEJNE GASILNE AMPULE BONPET.](#)

11/7:

- Kovinske klopi na odprtem, kjer je velik vremenski vpliv niso primerne – potrebno namestiti klopi z lesenimi sedali
ODGOVOR PROJEKTANTA: Kovinske klopi so izbrane v skladu s celotno podobo SŽ in zahtevami interopreabilnosti: ergonomsko oblikovani sedeži z nasloni za roke. Prosimo za potrjen tip klopi, skladno s celotno podobo ki jih lahko umestimo na peron ali čakalnico.
[SE UPOŠTEVA. PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.](#)

- Ločevalni koš mora biti masiven – na vseh postajah (9) naj se poenotijo
ODGOVOR PROJEKTANTA: Predlagani koši se lahko nadomestijo s tipom, ki bo poenoten na vseh postajah in skladen s celostno podobo SŽ. Navedite tip koša.
SE UPOŠTEVA. PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.
- Moje mnenje je, da v čakalnico ne moremo nameščati sedežev iz kovinske mreže – predlagam kot. Npr klop za čakalnice Passport (Integra) noge iz litega aluminija, sedežni modul iz lesene vezane plošče
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva in nadomesti
SE UPOŠTEVA. PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.
- V čakalnico namestiti manjši ločevalni koš za odpadke
ODGOVOR PROJEKTANTA: V čakalnici je nameščen koš za ločeno zbiranje odpadkov Crystal, glej risba št. 1, legenda 10a
SE UPOŠTEVA. PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.
- Lokacija panoja za vozne rede in druga obvestila v čakalnici?
ODGOVOR PROJEKTANTA: V čakalnici je nameščen informacijski pano za vozni red in ostale informacije, glej risba št. 1, legenda 7
POJASNJENO.
- Namestiti ločevalni koš za odpadke v zavetišče na peronu
ODGOVOR PROJEKTANTA: Koš za odpadke je nameščen v zavetišču, na desnem peronu os 7n, na levem peronu os 11N. legenda 10 in 10a
SE UPOŠTEVA.
- Smiselno bi bilo namestiti tudi koše za smeti v nadhod, kjer bo pretok potnikov največji
ODGOVOR PROJEKTANTA: V nadhod zaradi lažjega vzdrževanja in možnosti požara nismo namestili košev za smeti, nameščeni so pri dostopih v nadhod, v pritlični etaži na območju zavetišča
SE UPOŠTEVA.

Pripombe Službe za gradbeno dejavnost – Pisarna Celje:

Luka Suzić:

- podaljšanje medtirne ograje proti B strani postaje vsaj za 30-40 m ter s tem preprečitev prehoda preko tirov
ODGOVOR PROJEKTANTA: Lahko dodamo ampak ni mi jasno kam bi pa šli ? Čez tire in nazaj po levem tiru na teh 30-40 m? Na omenjeni lokaciji levega perona ni.
PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.
- v območju nadhoda predlagamo temnejšo pohodno površino in svetlejšje taktilne oznake – prihaja do problematike čiščenja površin takšnih, kjer jih ne spira meteorna voda
ODGOVOR PROJEKTANTA: Predpisan kontrast, glej elaborat 11/6, tehnično poročilo stran 4. Predviden tlak je temno siv pohorski tonalit, taktilne oznake v svetlo sivi barvi
SE PREVERI IN SMISELNO UPOŠTEVA.
- tlakovane površine naj bojo enakega tipa kot obstoječe (novejše) tlakovanje na postaji
ODGOVOR PROJEKTANTA: Za katero tlakovanje gre. Vse je novo.
PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.

- potrebno je pripraviti slepo kanalizacijo za dvizno rampo, ki bo omogočala parkiranje železniških uslužbencev na območju nak. Rampe
ODGOVOR PROJEKTANTA: je že predvideno
[SE UPOŠTEVA.](#)
- predlagamo označitev steklenih površin z nalepkami ptic
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva in doda
[SE UPOŠTEVA.](#)
- potrebno je urediti in ustrezno označiti odvodnjavanje ZU oz. SU – ponekod je ob L tiru v profilih risana drenaža, v situaciji odvodnjavanja pa je ni
ODGOVOR PROJEKTANTA: Ni navadna drenaža - je samo cev (jaškov ni) za zidom, ki vmes pobira vodo pred izpustom skozi barbakano, da se izognemo večkratnem luknjanju obstoječih slabih zidov.
[POJASNJENO.](#)
- predlagamo ureditev jaška za črpanje morebitne vode v jaških dvigal
ODGOVOR PROJEKTANTA: Armirano betonski jaški dvigala so v celoti zaprti, zato dostop vode ni mogoč, razen na mestih dostopa v dvigalo, kjer smo tik ob vhodu namestili kanalete za odvod morebitne meteorne vode. Poleg tega so vsi vhodi v dvigala v pokritem delu nadhoda z urejenim 1-2% padci tlaka
[SE UPOŠTEVA. PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.](#)

Pripombe Službe za EE in SVTK – Pisarna EE Ljubljana:
Borut Jerman in Roman Kokotec:

3710/Z, 3/2 Električne inštalacije in el. oprema:

- Priložiti soglasje upravljalca elektrodistribucije za priključitev na distribucijski sistem, v kompletu za objekt ŽP Zagorje in Službena stanovanja. V tehničnem opisu ni jasno navedeno ali bodo obstoječa merilna mesta službenih stanovanj še vedno v lasti elektrodistribucije oz. ali bo izvedeno skupno merilno mesto za vse porabnike. V popisu je potrebno upoštevati stroške omrežnine za povečanje priključne moči.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Tč. 4.1 Prižiganje zunanje razsvetljave:
 - kje bo lokacijski nameščen el. razdelilnik R-ZR,
ODGOVOR PROJEKTANTA: Prižiganje zunanje razsvetljave bo iz razdelilnika RN. Ta se nahaja pod stopniščem nadhod v prostoru ki bo zaklenjen z vrati in ključavnico SŽ-EE
[POJASNJENO.](#)
 - v dokumentaciji se omenja tirno območje smer Divača in Postojna.
ODGOVOR PROJEKTANTA: Bo popravljeno
[SE UPOŠTEVA. SE POPRAVI.](#)

- V načrtih je potrebno prikazati oz. detajlno obdelati način priključitve ozemljila na kovinsko konstrukcijo. Stebri nadstreška morajo biti opremljeni z ozemljilnim »ušesom« na višini min 40 cm nad gotovim tlakom in ne 15 cm (Pri dvokleščni metodi merjenja ozemljitvene upornosti mora biti razdalja med tokovnimi kleščami vsaj 30cm).
ODGOVOR PROJEKTANTA: Ušesa za ozemljitev na stebrih nadstreškov bodo na višini 30-40 cm nad gotovim tlakom. O tem je bil obveščen projektant jeklene konstrukcije nadstreškov.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Potrebno je obnoviti oz. na novo izvesti ozemljilo strelovoda postajnega objekta, vključno z odvodi do merilnega stika. Obstoječe strelovodno ozemljilo je v slabem stanju.
ODGOVOR PROJEKTANTA: Na območju kjer bodo gradbena dela za izvedbo nove kabelske kanalizacije (proti peronom in parkirišču) bo to lahko izvedeno.
[POJASNJENO.](#)
- Smiselno bi bilo direktno povezati ozemljilo transformatorske postaje z ozemljilom objekta ŽP in Skladiščem.
ODGOVOR PROJEKTANTA: To je tudi predvideno (glej glavni energetski razvod).
[SE UPOŠTEVA.](#)
- Vsi el. razdelilniki morajo biti opremljeni s tipsko ključavnico SŽ-EE.
ODGOVOR PROJEKTANTA: Bo dodano v popisu in predračunu.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- El. razdelilnik RG-1:
 - v načrtu je potrebno definirati na katero mrežno stikalo se priključi komunikator COMBOX, priklop uskladiti s TK službo.
ODGOVOR PROJEKTANTA: To je že zajeto in definirano v TK načrtu.
[SE UPOŠTEVA.](#)
- El. razdelilnik RG-2:
 - odštevalni števec el. energije naj se namesti za potrebe napajanja el. razdelilnika R1 (postajni del) in RN (nadhod).
ODGOVOR PROJEKTANTA: Lahko se doda toda do zdaj teh meritev nismo nikoli izvajali.
[SE UPOŠTEVA.](#)
 - dodatna naprava COMBOX za daljinsko odčitavanje odštevalnih števecov el. energije ni potrebna. Projektant preuči možnost v kater razdelilnik je najbolj smiselno vgraditi napravo COMBOX (RG-1, RG-2?, R-PP).
ODGOVOR PROJEKTANTA: Potrebno je preveriti pri dobavitelju opreme če razdalja za povezovanje ni prevelika.
[SE PREVERI IN SMISELNO UPOŠTEVA.](#)
- El. razdelilnik RN:
 - prostor pod stopniščem nadhoda oz. EE prostor je potrebno pred vandalizmom ustrezno mehansko zaščititi, npr. panelna ograja z vrati. Priložiti načrte in ovrednotiti v popisu opreme.
ODGOVOR PROJEKTANTA: Ta se nahaja pod stopniščem nadhod v prostoru ki bo zaklenjen z vrati in ključavnico SŽ-EE. Obdelano je v načrtu arhitekture.
[SE UPOŠTEVA.](#)
 - priložiti načrte prereza stopnišča z vgrajenim el. razdelilniki. Bo na voljo zadosti prostora za el. vzdrževalca (višina, širina)?

ODGOVOR PROJEKTANTA: Višina v sredi razdelilnika RN je cca 2,5 m pred razdelilnikom pa najmanj 1m. Nekoliko manj prostora je pred razdelilnikom RG2. glej načrt št.16.

SE UPOŠTEVA.

- odcep za izvedbo krmiljenja zunanje razsvetljave ni izveden ustrezno. Npr. pri napaki na svetilki nadstreška otočnega perona, bo izpadlo krmiljenje razsvetljave, celotna postaja bo v temi.

ODGOVOR PROJEKTANTA: Bo popravljeno.

SE UPOŠTEVA.

- Iz priloženih načrtov ni razvidno ali se bo na samostojne peronske drogove dolžine 5m, namestila tudi oprema za obveščanje potnikov (peronska ura, ozvočenje, videonadzor, ...). Ali je načrt el. inštalacij usklajen z načrtom TK naprav? Ali je projektant preveril statiko droga?

ODGOVOR PROJEKTANTA: V popisu in predračunu je navedena dodatna obtežba, ki jo mora prenesti dobavljeni drog. Lahko se na vašo zahtevo predvidi drog, ki je bil že sprejet za tovrstno uporabo.

POJASNJENO.

- Priložiti tloris namestitve VLD naprave, in vezalne sheme priklopa naprave vključno s povezavo na SCADA sistem.

ODGOVOR PROJEKTANTA: Naprava je prikazana v risbi tlorisa poslopja v načrta 3/5. Povezava na EKO omara bo dodana.

SE UPOŠTEVA.

- Priložiti načrte el. razdelilnika R-GŽ, ogrevanje žlote.

ODGOVOR PROJEKTANTA: Bo dodano

SE UPOŠTEVA.

- Specifikacija opreme: Kje bo vgrajena tiristorska naprava za zemljestično zaščito TZD-1NR/S, Kolen?

ODGOVOR PROJEKTANTA: Bo popravljeno.

SE UPOŠTEVA.

3710/Z, 3/3 Krmiljenje stikal VO:

- Obstoječa vgrajena EKO omara ni primerna za napajanje in krmiljenje novih stikal VO, obstoječe krmiljenje stikal VO je izvedeno z napetostjo 230VAC. Potrebno je priložiti načrte predelave obstoječega sistema lokalnega in daljinskega vodenja SNEV, vključno z dopolnitvami na sistemu SCADA (EKO omara).

ODGOVOR PROJEKTANTA: načrt lokalnega in daljinskega vodenja SNEV, z vsemi pripadajočimi dopolnitvami (SCADA, ...) ni oziroma ne more biti del tega načrta ali projekta in bo obdelan s strani izbranega Izvajalca. Po enakem vzoru se obdelujejo vse nadgradnje v zadnjem času: ENP Šentilj, ENP Kranj, ENP Žirovnica, ENP Vič.

SE UPOŠTEVA. SE DODA V POPIS.

- Predvideno je, da se namestijo nova stikala vozne mreže. Ali bodo tipi stikal VO enaki za vsa stikala (odsekovna, zvezno)?

ODGOVOR PROJEKTANTA: ob rekonstrukcijah postaj se, po ustaljeni praksi, uporabljajo odsekovna stikala tipa »SEC-E«.

POJASNJENO.

- Do razvodnih omaric RO oz. elektromotornih pogonov stikal VO naj se namestijo novi napajalni, krmilni in signalni kabli. Obstoječi kabli so dotrajani oz. poškodovani od glodavcev, večkrat na novo spojeni.

ODGOVOR PROJEKTANTA: se upošteva, predvidijo se vsi novi kabli, tudi do stikala št. 1 in 3.
[SE UPOŠTEVA.](#)

- Potrebno je ozemljiti ohišje elektromotornega pogona stikala VO, upoštevati v popisu del.

ODGOVOR PROJEKTANTA: se upošteva.
[SE UPOŠTEVA.](#)

- Priložiti popis materiala tipske razvodne omarice RO-Tip A in RO-Tip B.

ODGOVOR PROJEKTANTA: po ustaljeni praksi, se v popisu navede omarica z opombo, da se opremi po pripadajoči risbi. V popisu so dodane kabelske sponke, ostali drobni, vezni ter inštalacijski material je razviden iz risbe. Kot dodatek, k postavki v popisu, smo pri zadnjem projektu, dodali, da se opremi s tipsko ključavnico EE.
[SE UPOŠTEVA.](#)

3710/Z, 3/4 Trafo postaja:

- Tehnični dokumentaciji je potrebo priložiti soglasje upravljalca za priključitev na distribucijski sistem, v kompletu za objekt ŽP Zagorje in Službena stanovanja. –

ODGOVOR PROJEKTANTA: Za soglasje smo zaprosili in čakamo na odgovor. Soglasje je sestavni del projekta in glede na to da smo načrt naročili od Upravljavca pričakujemo da bo soglasje pridobljeno.
[SE UPOŠTEVA.](#)

- Predlagamo, da se ekran 20 kV energetskega kabla ozemlji preko prenapetostnega odvodnika. Na ta način bo dosežena galvanska ločitev od elektrodistribucije.

ODGOVOR PROJEKTANTA: Zadeva je smiselna in bomo preverili pri Upravljavcu ali je tako že naredil. V nasprotnem primeru pa bo upoštevano.
[SE UPOŠTEVA.](#)

3710/Z, 3/1 Električna vozna mreža:

- Tehnični dokumentaciji je potrebno priložiti načrte namestitve stikala in elektromotornega pogona stikala VO na drog VO (zajeto v specifikaciji opreme).

ODGOVOR PROJEKTANTA: Dobavitelj in izvajalec nista znana, zato vam ne moremo priložiti načrta namestitve stikala in elektromotornega pogona stikala VO na drog VO. Izbrani izvajalec, ki bo dobavil stikala bo izvedel namestitev stikal in pogona na drog VO po načrtih, ki bodo prilagojeni izbranemu dobavitelju stikal.
[SE UPOŠTEVA.](#)

- Tehnični dokumentaciji je potrebno priložiti načrt stojišča elektromotornega pogona stikala VO (zajeto v specifikaciji opreme).

ODGOVOR PROJEKTANTA: Ponudnik ni znan.
[UPOŠTEVA SE TIPSKA REŠITEV.](#)

- *Risba št. 5.3, Prikaz ureditve povratnega voda na postaji Zagorje:*
 - *Potrebno je vrisati napravo VLD ter prikazani in obdelati kovinske drogove ZR vključno z kovinskimi deli nadhoda in pokritega perona. V načrtu mora biti jasno razvidno kam oz. na kateri potencial se povežejo večji kovinski deli (konstrukcija nadhoda, pokritega perona, drogovi ZR, ...).*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Ustrezen prikaz z drogovi ZR in kovinskimi deli nadhoda in pokritega perona se nahaja v načrtu 3/2.
SE UPOŠTEVA.
- *TP – Napajanje postaje; DVS je bilo izvedeno leta 1997, ko so se vgradila stikala francoskega proizvajalca. Niso odklopni ločilniki, ker imajo počasni vklop in izklop (preko elektro-motornega pogona, brez vzmeti).*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva
SE UPOŠTEVA.
- *Povratni vod – kontinuitetne vezi na kretnicah se izvedejo z 4 x izolirana Alu vrv 150 mm²;*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva
SE UPOŠTEVA.
- *Priložiti prečni profil v območju nadhoda oz. nadstreška, kjer bodo razvidne varnostne razdalje od delov pod napetostjo (najneugodnejši primer);*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva
SE UPOŠTEVA.
- *Faznost gradnje in izvedba začasnih preureditev napajanja VM:*
 - *Optimizirati zapore in izklope napetosti VM po posameznih fazah, tako da se vgradijo dodatni začasni ločilci z noži ali izolatorji v VV pri posameznih kretnicah in omogoča vožnje preko kretniških zvez na A strani oz. na B strani postaje.*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Glede na tehnologijo prometa, smo izolatorje že vgradili, kjer je bilo to smiselno in potrebno.
V fazi 7 z vgradnjo izolatorjev omogočimo vožnjo prek obstoječe kretniške zveze 8-9, faza 8 prek nove kretniške zveze 1-2 in 3-4 (vikend zavora) itd..
Vgradnja ločilcev in izolatorjev zahteva izklop napajanja in popolno zaporo tira za čas vgradnje in na koncu demontažo. Potrebno je upoštevati tudi regulacijo voznega voda. Za nekaj urne izklope se nam to ne zdi smiselno, potrebno je predvideti dodatne zapore in v primerjavi z našimi rešitvami ničesar ne pridobimo.
Da bi promet potekal med montažo in demontažo VV nad kretniško zvezo po pogovoru z izvajalcem del je možno ni pa smiselno. Potrebno je predvideti daljše zapore, ker se v fazi gradnje morajo z drezino odmikati. Med izvedbo večja verjetnost napake, pri spuščanju in dvigu pantografa moramo upoštevati človeški in mehanski faktor napake.
Zavedati se je potrebno, da je na postaji Zagorje teren zelo zahteven in da so dostopi do najbolj kritičnih mest mogoči le po progi. Kamniti useki in obstoječi oporni zidovi so v neposredni bližini tira, tako, da je že z vidika izvede potrebna popolna zavora. Za čas gradnje je potrebno zagotoviti dostavo betona, bager, pikamer, oder, opaž, drogove, portalne grede itd ... Popolno zaporo na postaji (2x 4h in 2x8h) za montažo in demontažo kretniških zvez izkoristimo tudi za postavitve portalnih gred, kjer je za montažo potrebno predvideti tudi izklop napajanja na postaji.
SE PREVERI IN SMISELNO UPOŠTEVA.

- *Primer: faza 1b (vgradnja kretnice 1Z) – pred kretnico št. 2 vgradimo v VV tira 2 izolatorje in tako omogočimo vožnjo vlakov iz smeri Sava po 2 tiru p.Zagorje in preko obstoječe kretniške zveze 1-2 po LT Trbovlje – Zagorje.... Odpade 48 ur zapore DT Trbovlje – Sava.*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Vožnje vlakov na postaji in proti sosednjima postajama Trbovlje in Sava bodo v času zapore potekale le po levem tiru. V fazi 1b je predvideno odstranjevanje (klesanje) kamnitega useka ob progi desnega tira, da se pridobi prostor za izdelavo točkovnega temelja in izdelavo AB niš v obstoječih opornih zidovih. Predvidevamo, da bodo dela potekala hitreje in, da se bodo lotili del na lokaciji obstoječih ločišč A in B (št. 2, 4A,4B,6A,6B,8,86,88A,88B,90A,90B in 92) . Teren je zahteven , zunanjih dostopnih poti ni, dela z gradbenimi stroji se lahko izvajajo samo ob popolni zapori desnega tira Trbovlje - Sava.
SE PREVERI IN SMISELNO UPOŠTEVA.
- *Uskladiti elaborate za izvedbo, tehnologijo žel. prometa in postopnega vključevanja v promet-*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Se upošteva
SE UPOŠTEVA.
- *Predvideti popolne zapore obeh tirov za demontažo vozniških vodov nad kretniškimi zvezami in montažo novih vozniških vodov, regulacije VV pri vzpostavitvi vožnje čez kretniške zveze po novo vgrajenih kretnicah*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Je že predvideno v fazi 6,7,8,9 (izklop napajanja kompletne postaje) .
SE UPOŠTEVA.
- *Upoštevati v predračunu dodatne stroške preureditev začasnega napajanja VM po ločenih postavkah (vgradnja ločilcev z noži, preklop noža na ločilcu, izgradnja ločilca, podaljšanje VV z vgradnjo ladijskih sponk, regulacije kretniških zvez....) –*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Glede na predvideno tehnologijo prometa smo v predračunu že upoštevali dodatne stroške zaradi faznosti del.
SE UPOŠTEVA. PROJEKTANT SE USKLADI Z REVIDENTOM.

11/3 - Elaborat tehnologije žel. prometa:

- *Podrobneje opisati posamezne faze, z upoštevanjem vseh del (gradbena, preureditev VM, preureditev SV in TK naprav).*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Faze bodo navedene pregledneje, pri čemer pa se bomo izogibali podatkom, ki niso relevantni za tehnologijo prometa. Ni potrebe po kopiranju vseh podatkov iz elaborata postopnega vključevanja. Bomo pa v dokumentu prikazali povezavo iz navedene faze na stroške, da boste lažje preverjali usklajenost del in zapor
SE UPOŠTEVA.
- *Dopolniti pregled potrebnih zapor v času izvajanja del – zapore obeh tirov na postaji za demontažo vozniških vodov nad obstoječimi kretniškimi zvezami in namestitev vozniških vodov nad novimi kretniškimi zvezami, postavitev portalov....*
ODGOVOR PROJEKTANTA: Pregled potrebnih zapor bomo dopolnili, pri čemer pa se bomo izogibali podvajanju oziroma podatkom, ki niso relevantni za tehnologijo prometa. Poglej še odgovor zgoraj.
SE UPOŠTEVA.

11/5 - Elaborat postopnega vključevanja v obratovanje:

- Označevanje starih in novih kretnic! Pri opisu posameznih faz prihaja do nejasnosti – glej primer faza 8 in 9....(nova kretniška zveza 8-9 je dejansko 10-11).

ODGOVOR PROJEKTANTA: Ali lahko pojasnite kje vidite problem? Če v tekstu navajamo obstoječe kretnice z enako številko je to tudi pojasnjeno kot obstoječe. Novim kretnicam na lokacijah, kjer so že vgrajene kretnice z isto številko pa smo dodali oznako Z. Postopki so resda komplicirani, ker je pač vgrajevanje možno le na ta način ampak pri pozornem in večkratnem branju je zdaleka po moje jasna.

SE UPOŠTEVA. SE POPRAVI.

GLEDE NA TO, DA SLUŽBA ZA EE IN SVTK, PISARNA SVTK LJUBLJANA NI PODALA PRIPOMB OZ. MNENJA NA PREDLOŽENI IZN, PREDLAGAMO PROJEKTANTU, DA PREVERIJO, ČE SE PISARNA SVTK LJUBLJANA STRINJA S PROJEKTNIMI REŠITVAMI SVTK IN TAKO KOT OSTALIH REVIDENTOV TUDI OD NJIH PRIDOBILJO PODPISANE IZJAVE PREGLEDOVALCEV.

SKLEP O USTREZNOSTI PROJEKTNE DOKUMENTACIJE SE PROJEKTANTU IZDA PO PREJEMU KONČNEGA IZVODA IZN, PO PRIPOMB AH 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.

Rok za predajo končne verzije projekta z vsemi izjavami pregledovalcev je podan z določili pogodbe za izdelavo IZN, ki ga ima projektant z Naročnikom.

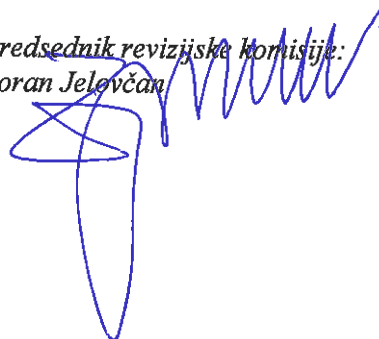
Po pregledu popravkov, pregledovalci podpišejo izjave o ustrezni dopolnitvi projektne dokumentacije.

Popravljen izvod projekta se označi z oznako, da je popravljen po pregledu.

Zapisala:
Gordana Tesič



Predsednik revizijske komisije:
Zoran Jelovčan



Ljubljana, 28.5.2021

Opomba: Lista prisotnosti je sestavni del tega zapisnika

LISTA PRISOTNOSTI – USKLAJEVALNI SESTANEK

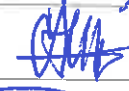
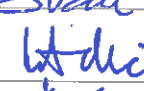
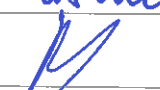
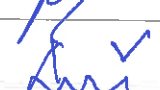
PRISOTNI:

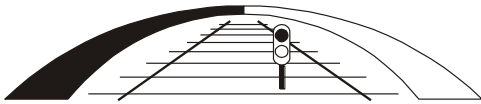
na usklajevalnem sestanku za projektno dokumentacijo IZN:

- »Umestitev nadhoda na železniški postaji Trbovlje«, številka projekta: 3710/T, februar 2021 in
- »Umestitev nadhoda na železniški postaji Zagorje«, številka projekta: 3710/Z, februar 2021

ki ju je izdelalo SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana,

v petek, dne 28.5.2021, ob 9.00 uri, v Stekleni dvorani, na Kolodvorski ulici 11, v Ljubljani.

Ime in Priimek	OE, podjetje, služba	Podpis	e-mail
1. <u>Aleksander Vovpotič</u>	<u>PAP Informatika</u>		<u>aleksander.vovpoti@PAP.si</u>
2. <u>BORIS BRILLY</u>	<u>SŽ-PP.</u>		<u>boris.brilly@SŽ-PP.si</u>
3. <u>Eckim Hadzić</u>	<u>-11-</u>		<u>eckim.h@SŽ-PP.si</u>
4. <u>Edo Dedić</u>	<u>-11-</u>		<u>edo.dedic@SŽ-PP.si</u>
5. <u>JAKA TRUDEN</u>	<u>-11-</u>		<u>jaka.truden@SŽ-PP.si</u>
6. <u>JANJA ŠVARC</u>	<u>DRI</u>		<u>janja.svarc@edhi.si</u>
7. <u>ANDEJA KASTELIC</u>	<u>DRI</u>		<u>andeja.kastelic@edhi.si</u>
8. <u>Mateja Hribor</u>	<u>SŽ-PP</u>		<u>mateja.hribor@SŽ-PP.si</u>
9. <u>LODI KARLIČ</u>	<u>SŽ-SNTI</u>		<u>lodi.karlic@SŽ-SNTI.si</u>
10. <u>Roman Kokotec</u>	<u>SŽ-EEH</u>		<u>roman.kokotec@SŽ-EEH.si</u>
11. <u>ZORAN ILIČ</u>	<u>SŽ-dod</u>		<u>zoran.ili@SŽ-dod.si</u>
12. <u>Gordana Tesić</u>	<u>-11-</u>		<u>gordana.tesic@SŽ-PP.si</u>
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			

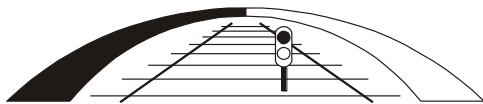


sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.10	VSEBINA NAČRTA
-------------	-----------------------

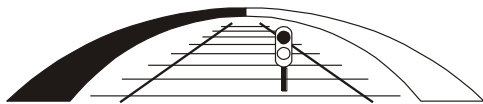
Tehnični opis		T.1.1
Priloge tehničnega opisa		T.1.2
Popis del s predizmerami		T.2.1
Projektantski predračun		T.2.2
Risbe		G

ZG1000	0146.00	007.2121	S.3.2	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



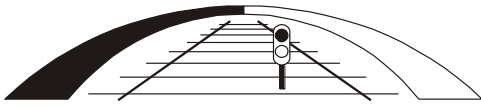
Risbe:		
0.1 Pregledna situacija	M 1:2500	G.101
0.2 Pregledna situacija območja peronov	M 1:1000	G.101
0.3 Pregledna situacija – komunalnih vodov	M 1:2500	G.101
1.1 Gradbena situacija od km 518+288 do km 518+800	M 1:1000	G.102
1.2 Gradbena situacija od km 518+800 do km 519+300	M 1:1000	G.102
1.3 Gradbena situacija od km 519+300 do km 519+726	M 1:1000	G.102
1.4 Tloris peronov od km 518+920 do km 519+100	M 1:150	G.120
1.5 Tloris peronov od km 519+020 do km 519+200	M 1:150	G.120
1.6 Tloris odvodnje od km 518+760 do 518+880 km	M 1:150	G.120
1.7 Tloris odvodnje od km 518+900 do 519+100 km	M 1:150	G.120
1.8 Tloris odvodnje od km 519+100 do 519+220 km	M 1:150	G.120
1.9 Tloris odvodnje od km 519+220 do km 519+500	M 1:150	G.120
1.10 Situacija varjenja	M 1:1000	G.120
1.11 Prometna situacija parkirišča	M 1:150	G.120
2.1 Vzдолžni profil tira št. 1	M 1:1000/100	G.142
2.2 Vzдолžni profil tira št. 2	M 1:1000/100	G.142
2.3 Vzдолžni profil tira št. 3	M 1:1000/100	G.142
3.1 Karakteristični prečni prerez v območju podpornega zidu – A stran	M 1:50	G.131
3.2 Karakteristični prečni prerez v območju parkirišča	M 1:50	G.131
3.3 Karakteristični prečni prerez v območju peronov	M 1:50	G.131
3.4 Karakteristični prečni prerez v območju portalnih drogov – B stran	M 1:50	G.131
3.5 Prečni profili od VM2 do VM20	M 1:100	G.132
3.6 Prečni profili od VM22 do VM36	M 1:100	G.132
3.7 Prečni profili od VM38 DO VM48	M 1:100	G.132
3.8 Prečni profili od VM50 DO VM60	M 1:100	G.132
3.9 Prečni profili od VM62 DO VM72	M 1:100	G.132
3.10 Prečni profili od VM74 DO VM92	M 1:100	G.132

ZG1000	0146.00	007.2121	S.3.2	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



4.1 Detajl drenaže	M 1:50	G.132
4.2 Detajl vgradnje usmerjevalnega pasu	M 1:100	G.132
4.3 Detajl peronskega elementa – vgradnja	M 1:100	G.132
4.4 Detajl peronskega elementa – armatura	M 1:100	G.132
4.5 Detajl poševne glave cevnega izpusta	M 1:100	G.151
4.6 Armaturni načrt obbetoniranja cevi	M 1:10	G.151
4.7 Detajl betonskega jaška	M 1:10	G.151
4.8 Detajl zaključka perona L=2 m	M 1:10	G.151
4.9 Detajl zaključka perona L=7,1 m	M 1:10	G.151
4.10 Detajl ograje v medtirju	M 1:25	G.151
4.11 Detajl ograje na objektu	M 1:5	G.151

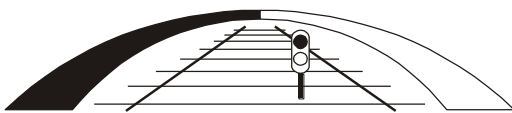
ZG1000	0146.00	007.2121	S.3.2	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.11	TEHNIČNI OPIS
-------------	----------------------

ZG1000	0146.00	007.2121	T.1.1	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



UMESTITEV NADHODA NA ŽELEZNIŠKI POSTAJI ZAGORJE

TEHNIČNI OPIS

1.0 SPLOŠNO

Osnova za predmetno projektno dokumentacijo je projektna naloga Direkcije RS za infrastrukturo, ki je priložena v vodilnem načrtu.

Namen ureditve postaje Zagorje z izvennivojskim dostopom oziroma nadhodom na peronsko infrastrukturo je predvsem:

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

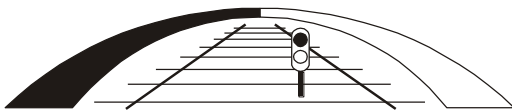
V skladu s prvotno projektno nalogo je potrebno v projektni dokumentaciji predvideti obnovo glavnih postajnih tirov z ustrezno prilagoditvijo SVTK in EE naprav med uvoznimi in izvoznimi kretnicami. Na centralnem območju postaje se predvidi izvennivojski dostop na perona z nadhodom ter ureditev novih peronov višine 55 cm z ustrezno odvodnjo, razsvetljavo, kabelsko kanalizacijo in opremo. Na postaji se predvidi tudi parkirišče, avtobusno obračališče ter umestitev kolesarnic. V postajnem poslopju se uredijo čakalnica in sanitarije z ustreznimi dostopi za funkcionalno ovirane in invalidne osebe.

Dovoljene obremenitve za zgornji ustroj morajo ustrezati kategoriji proge D4 (22.5 t/os in 8.0 t/m), svetli profil GC profilu vsi posegi pa morajo biti v skladu z veljavnimi TSI (infrastruktura, energija, funkcionalno ovirane osebe...). Potrebno je upoštevati parametre zmogljivosti za prometni kodi P4,P5.

Razpoložljiva projektna dokumentacija

V preteklosti je bila izdelana različna projektna in druga dokumentacija povezana z umestitvijo izvennivojskega dostopa na železniški postaji Zagorje.

- »Idejna zasnova za pridobitev projektnih in drugih pogojev (IZP) za umestitev nadhodov na železniških postajah Hrastnik, Trbovlje in Zagorje«, IZP št. 18-004.3/Mi, MIND INŽENIRING d.o.o. gradnja, inženiring in projektiranje, januar 2018;
- »Izdelava idejnih rešitev za izvennivojske dostope na perone na železniških postajah Zagorje in Hrastnik«, IR št. 3655, SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d., marec 2016;
- »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, IZN št. 81/10 november 2018, LUZ d.d.,
- »Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa na peron na železniški postaji Zagorje«, št. 13-S/18, IS Projekt d.o.o., september 2018,



2.0 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Železniška postaja Zagorje je sestavljena iz industrijskega in potniškega dela. Postajno poslopje se nahaja na desni strani proge v km 519+110. Postaja Zagorje je uvrščena v 2. kategorijo s povprečnim letnim dnevnim prometom 1.756 potnikov.

Tirne naprave in peronska infrastruktura

Na železniški postaji Zagorje imamo dva glavna tira št. 2 in št. 3, ter stranske tire št. 1, št. 101, št. 12, št. 11 in št. 13:

- št. 1 stranski tir – sestavljanje vlakov
- št. 101 stranski tir – deponiranje vagonov
- št. 2 glavni prevozni tir (sprejem in odpravo vlakov)
- št. 3 glavni prevozni tir (sprejem in odprava vlakov)
- št. 12, št. 11 in št. 13 so stranski tiri.

Na vstopni strani so tiri povezani s kretnicama št. 1 in št. 2. Na izstopni strani s kretnicama št. 8 in št. 9. Tir v območju peronov preide iz krivine z radijem R 263 m v krivino z radijem R 297 m z vmesno premo v dolžini 13,4 m. Niveleta proge na območju peronov ima naklon 1.973 ‰. Medtirna razdalja na postaji Zagorje je 3.78m - 4,55 m.

Obstoječe tirnice na postaji Zagorje so tipa 49 E1 in 60 E 1 na lesenih pragovih.

Na postaji sta dva perona:

PERON 1: otočni peron leži med tirom št. 1 in št. 2, ki se spremeni v stranskega v dolžini 206,5 m, širine 2,50 m, višine 0,2 m nad GRT.

PERON 2: stranski peron leži ob tiru št. 3, dolžine 173 m, širine 2,80 m in višine 0,35 m nad GRT.

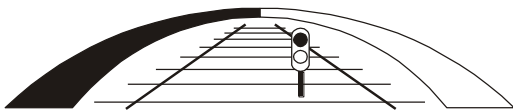
Na železniški postaji Zagorje se nahajata dva nivojska prehoda, ki povezujeta perona in potekata preko tirov št. 1 in št. 2. Prvi prehod se nahaja v km 519+010 in drugi v km 519+152 proge.

Opis obstoječega stanja zemljišča

Teren, kjer poteka obstoječa proga, je relativno raven. Postajno poslopje se nahaja na desni strani proge, desno od postajnega poslopja je dotrajan objekt, ki je trenutno namenjen gostinski dejavnosti, levo od postajnega poslopja se nahaja nakladalna rampa.

Na severni strani poteka občinska, dostopna cesta, ki je v upravljanju Občine Zagorje ob Savi. Dostop je obstoječ, urejen direktno iz občinske ceste. V neposredni bližini se nahaja manjše javno parkirišče.

Obravnavano območje je v okoljskem atlasu na opozorilni karti poplav opredeljeno kot območje razreda velike poplavnosti. V sklopu predhodne projektne dokumentacije je bila izdelana Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa na peron na železniški postaji Zagorje, št. projekta 13-S/18, IS Projekt d.o.o., september 2018.



Signalnovarnostne naprave

Postaja Zagorje je zavarovana z elektrotelejnimi signalnovarnostnimi napravami sistema SL-Te-I-30 (sistem sledilne tehnike v nadaljevanju besedila ERSV napravo).

V elektrotelejni zavarovanosti so vključene kretnice: št. 1, št. 2, št. 3, št. 4, št. 5, št. 6, št. 7, št. 8 in št. 9 ter električni raztirniki R-1 in R-2.

Kretnica št. 23 je na stranskem tiru št. 13 za postajo in je zavarovana s kretniško ključavnico »ROBEL«. S ključavnicami zavarovane kretnice so kretnice št. 20, št. 22 in križiščna kretnica št. 21, ki niso v odvisnosti z glavnimi signali.



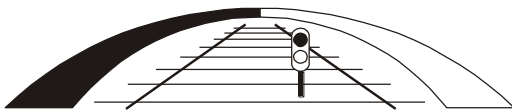
Slika 1: Železniška postaja Zagorje (pogled v smeri Dobova)

3.0 PROJEKTIRANO STANJE

Projektna naloga je zahtevala od Izvajalca izdelavo najmanj dveh idejnih rešitev tirnih naprav na postaji. Pripravljene in ovrednotene so bile 3 variante.

Varianta A:

V tej varianti je bila delno (postopna razširitev z obstoječe na 4.75 m) upoštevana medtirna razdalja po projektni nalogi. Varianta je predvidela kar nekaj novih objektov in sanacij obstoječih



objektov, kar ni bilo v skladu z osnovnimi zahtevami projektne naloge tj da obstoječi premostitveni objekti niso predmet projekta.

Varianta B:

V tej varianti je upoštevana medtirna razdalja po projektni nalogi torej 4.75 m, kar je pomenilo novo medtirno razdaljo tudi pred začetkom postaje in prestavitev kretniške zveze na A strani postaje. Zaradi tega je bila potrebna gradnja novega podvoza ter mostu in je varianta B bila ocenjena kot najdražja.

Varianta C:

V tej varianti je upoštevana obstoječa medtirna razdalja. Ta na začetku postaje znaša 3.89 na koncu postaje pa 3.78 m, v območju peronov pa ca 4.30 m. Ni bila zagotovljena dolžina peronov po projektni nalogi.

Po vseh variantah so nove sanitarije bile locirane v sklopu novega nadhoda.

Naročnik se je odločil za kombinacijo navedenih variant z dodatnimi zahtevami, ki so navedene v priloženih zapisnikih koordinacijskih sestankov ter zahtevah Upravljavca po pregledu oddanih idejnih rešitev.

Za izbrano varianto, ki je potrjena s strani Upravljavca in Naročnika je izdelan IZN.

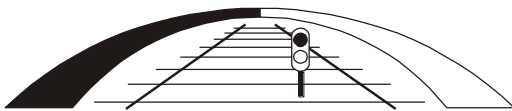
Osnovne značilnosti izbrane variante so naslednje:

- Ohrani se obstoječa medtirna razdalja, ki se v območju peronov poveča na razdaljo minimalno 4.50 m
- Vgradnja trapeznih tirnih zvez na A in B strani postaje in sicer na zgoraj omenjeno obstoječo medtirno razdaljo, ki pa ne sme biti manjša od minimalne po TSI.
- Ureditve zgornjega in spodnjega ustroja (le nujni posegi na prem. objektih) tirov na dolžini cele postaje
- Nova vozna mreža na postaji vključno z novo lokacijo ločišč in prestavitvijo oziroma novo lokacijo signalov in vključno z novimi rešitvami temeljenja drogov vozne mreže, ki na posameznih lokacijah močno posegajo v obstoječe objekte spodnjega ustroja.
- Dolžina desnega perona 220 m ter levega minimalno 160 m, ker bi daljši peron pomenil poseg v poplavne razrede Save ter novi podporni zid v dolžini ca 40 m.
- Izgradnja kretnice št. 3 na glavnem prevoznem tiru, rušitev tira 11 ter tira 1 od konca obstoječe kretnice št. 4 do nakladalne klančine in skladišča ob tiru 1.
- Rušitev gostinskega lokala, objekta nadzorništva, garaž in počitniškega objekta ob Savi ter odstranitev stare in gradnja nove nakladalne rampe
- Ureditve novih parkirnih mest in avtobusnega obračališča ob desnem peronu
- Gradnja nove trafo postaje zaradi potreb po električnem gretju kretnic
- Prestavitev gostinskega lokala in sanitarij v postajno poslopje

3.2. Smerni in višinski potek proge

V smernem in višinskem poteku ni bistvenih razlik glede na obstoječe stanje na postaji. Glede na izbrano hitrost $v=70$ km/h je najmanjši uporabljeni radij $R=265$ m.

Potek projektiranega desnega tira je skorajda enak poteku obstoječega tira zaradi bližine postajnega poslopja ter tira 1 ob skladišču. Tir poteka v dveh zaporednih krivinah z radijema $R=300$ in $R=271$. Med krivinama je na podlagi zahteve Priglašene organa vmeščena minimalna 10 m prema kar pomeni krajše prehodnice kot je bilo predlagano v idejnih zasnovah ampak je rešitev v skladu s pravilnikom o zgornjem ustroju železniških prog (v n. Pravilnikom).



Levi tir podobno kot desni poteka v dveh zaporednih krivinah z radijema $R=297$ (300) in $R=265$. Prehodnici v obeh krivinah ustrezajo pogoju dolžine min. $8 \cdot v \cdot h$.

Radiji obeh tirov so manjši od zahtevanih za območja postaj po Pravilniku. Druge rešitve niso bile možne glede na zahteve projektne naloge, da se ne posega v spodnji ustroj premostitvenih objektov ter dejstva da se postaja nahaja v utesnjenem območju med reko Savo na levi in hribi na desni strani oziroma obstoječim postajnim poslopjem.

V prvi krivini obeh tirov je izbrano nadvišanje $h=100$ mm. Bočni pospešek je manjši od 0.65 m/s². V drugi krivini je zaradi majhnih radijev izbrano maksimalno nadvišanje za območje peronov torej 110 mm da bi dosegli bočne pospeške manjše od 0.75 m/s².

Preverili smo primanjkljaj nadvišanja in v skladu s točkama 4.2.4.3 in 4.2.4.4. TSI INF ugotovili, da je nenadna sprememba primanjkljaja nadvišanja za izbrano hitrost po standardu 13803 povsod manjša od dovoljene 50 m/s.

Koristna (gradbena) dolžina tirov, ki je prikazana na situaciji izbrane variante se ne razlikuje bistveno od obstoječe in znaša za levi tir $675,31$ m ter desni tir $653,49$ m.

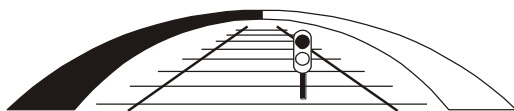
Hitrost na postaji torej ostane obstoječa torej 70 km/h za klasične vlake. Hitrost za lahke (75 km/h) in nagibne vlake (90 km/h) je prikazana v prilogah tehničnega opisa z ustreznimi izračuni ter v rubrikah vzdolžnega profila.



Slika 2: Skladišče in klančina ob tiru 1

Proga na območju postaje Zagorje poteka v blagem vzponu ca 1.8 promila, kar je v mejah dovoljenega glede na smerni potek postaje v krivinah. Postaja niti ni postaja v klasičnem smislu, ker ni odstavnih tirov ob dveh glavnih prevoznih tirih.

Radij vertikalnih lomov ni potreben, ker je na vseh vertikalnih lomih razlika sosednjih nagibov manjša od 2 promilov.



4.0 ZGORNJI USTROJ

4.1 Tirnice

Na glavnih prevoznih tirih se vgradijo nove tirnice sistema 60 E1. Dolžina tirnic je 108 m. Tir bo varjen v NZT. Nagib osi tirnice v odnosu na navpično os tira je 40:1.

Zaradi majhnih radijev je potrebno vgraditi specialno trde tirnice, ki morajo ustrezati kvaliteti jekla R350HT. Enaki kvaliteti jekla morajo ustrezati tudi vsi vari. Ker je večina odseka v krivini je smiselno na celotnem odseku nadgradnje uporabiti iste tirnice.

Na priključku na obstoječo oziroma bodočo kretnico št. 6 bo potrebna tudi vgradnja prehodnih kosov na tirnice tipa 49 E 1 dodatno pa tudi med kretnico 6 in obstoječo kretnico 5 prehodni kos na 45 E 1. Prehodna kosa med 60 E 1 in 49 E 1 je potrebno vgraditi tudi na A strani postaje na obeh tirih ter na B strani postaje na desnem tiru.

Na obeh tirih se zaradi majhnih radijev vgradijo mazalne naprave v obeh krivinah oziroma v prvi prehodnici (pri $R=600$) glede na smer vožnje.

4.2 Pragi

Na vseh postajnih tirih je v skladu s projektno nalogo predvidena vgradnja novih lesenih pragov dolžine min 2,60 m in na osni razdalji 0,60 m.

Zaradi ostrih radijev in tirne grede iz apnenca je predlagana uporaba lesenih pragov. Vse nove kretnice bodo tudi na lesenih prarih.

4.3 Pritrdilni material

Za pritrditev tirnice na prag se uporabi nov elastični tirni pribor npr. Pandrol.

Naštete komponente interoperabilnosti tirnice, pragi in pritrdilni material morajo imeti ES izjavo o skladnosti.

4.4 Tirna greda

Minimalna debelina nove tirne grede pod spodnjim robom praga merjeno pod tirnico je 30 cm. Širina grede ob čelu praga je 40 cm. Oblika grede je razvidna iz risbe karakterističnega profila.

Predvidena je vgradnja tolčenca debeline D (63 mm) po SIST EN 13450.

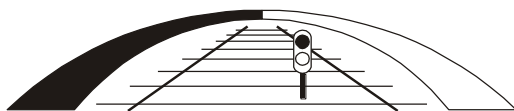
Agregat za tirno gredo mora biti v skladu s standardom SIST EN 13450 in Navodilom za kakovost in nadzor kakovosti tolčenca za gramozno gredo železniških tirov.

4.5 Kretnice

Predvidena je vgradnja 10 novih kretnic (namesto 6 obstoječih) ter dodatno izgradnja 2 kretnic in sicer kretnice št. 3 ter kretnice št. 4, ker bo izgrajen del tira št. 1 v območju perona in tir 11. Pri izgradnji tira 11 je smiselna (ni pa nujna) tudi izgradnja kretnice št. 20, ki jo lahko zamenjamo samo z novim tirom na dolžini kretnice.

Seznam kretnic, ki jih je potrebno izgraditi:

Št. kr.	Tip	Stacionaža ZKr.	Leto vgradnje
1	49 E 1-500-1:14 D	518+601.62	1987
2	49 E 1-500-1:14 D	518+689.78	1990
3	49 E 1-300-1:9 L	518+888.95	1980



4	45 E 1-200 - 6° L	518+923.22	1960
6	49 E 1-200 - 6° L	519+323.15	1975
7	49 E 1-200 - 6° L	519+388.84	1993
8	49 E 1-500-1:12 L	519+399.40	1993
9	49 E 1-500-1:12 L	519+487.01	1987

Seznam novih kretnic:

Št. kr.	Tip	Stacionaža ZKr.	Št. tira
1	60 E 1-500-1:14 L	518+504.676	2
2	60 E 1-500-1:14 L	518+594.756	3
3	60 E 1-500-1:14 D	518+600.756	3
4	60 E 1-500-1:14 D	518+690.934	2
6	49 E 1-200-6° L	519+323.368	1
7	60 E 1-500-1:14 D	519+345.970	3
8	60 E 1-200-6° L	519+387.611	2
9	60 E 1-500-1:14 D	519+442.582	2
10	60 E 1-300-1:9 L	519+448.582	2
11	60 E 1-300-1:9 L	519+508.274	3

Medtirna razdalja ne omogoča vgradnje navadnih kretnic z vsemi skupnimi pragi po delavniškem načrtu. Za vse predvidene tirne zveze med tiroma 2 in 3 je zato prikazana razporeditev pragov, ki se prekrivajo. Pri naročilu kretnic je obvezno posredovati kompletno situacijo in vse načrte v katerih je prikazana tirna zveza z novo razporeditvijo in dolžinami pragov. Naloga Izvajalca oziroma dobavitelja kretnic je da preveri predlog Projektanta in pripravi delavniške načrte v skladu s svojim terminskim planom in izbrano tehnologijo izvedbe.

V grafičnih prilogah so torej prikazane tirne zveze 1-2 oziroma 3-4 na A strani, 7-9 in 10-11 na B strani glavnih prevoznih tirov 2-3 ter zveza 6-8 kretnic z R 200 med tiroma št.1 in št. 2.

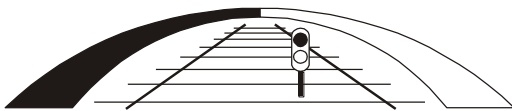
4.6 Dopustna obremenitev, tirna širina in svetli profil

Projektirani tiri so kategorije D4, z osno obremenitvijo 225kN/os in dolžinsko obremenitvijo 80 kN/m.

Skladnost tira z zahtevami glede »odpora na dejanske obremenitve« (točka 6.2.5.1. TSI-INF) je dokazana z dejstvom, da gre za obstoječo zasnovo tira, ki je skladna z obratovalnimi pogoji za zadevni podsistem. Izjavljamo, da je v tem projektu predvidena vgradnja tira, ki je že uporabljena na drugih odsekih slovenskih prog po katerih je med normalnim obratovanjem v zadnjih dvajsetih letih prepeljano več kot 20 milijonov bruto ton.

Upoštevan je GC svetli profil, ki ga zahteva projektna naloga in je naveden v Pravilniku o zgornjem ustroju železniških prog.

Pri izdelavi tehničnih rešitev smernega poteka proge oz. tirov so poleg zahtevanega svetlega profila GC zagotovljeni v čimvečji meri tudi zadostni odmiki robov objektov in naprav od osi proge zaradi zagotovitve prehoda progovnih strojev, ki znaša 2,1 m' od osi tira, kar je v skladu s Pravilnikom (kanali za SV in TK kable, cevovodi, ipd.) . To ne velja za območje peronov in krajše odseke ob obstoječih zidovih zaradi zagotavljanja medtirne razdalje 4.50 m v območju peronov..



Tirna širina na celotnem območju postaje znaša 1435 mm.

4.7 Tirni zaključek

Na postaji je potrebno vgraditi zavorni tirni zaključek. Tirni zaključek za preprečitev vožnje preko konca tira je predviden na tiru 1 pri premikalnih vožnjah za naletno hitrost 10 km/h.

Za predvideni tovorni promet je tirni zaključek dimenzioniran na kinetičko energijo zaletenih tirnih vozil tj $E = 3920$ KJ kar pomeni da mora biti zavorno delo tirnega zaključka $W \geq E$. Predlagani tip tirnega zaključka je npr. 10Z1 z 14-imi zavornimi telesi na dolžini zavorne poti 9 m.

Izvajalec lahko vgradi tudi drugi tirni zaključek pod enakimi pogoji za katerega velja da je v skladu s SIST EN standardi in TSI ter odobren s strani Upravljavca.

4.8 Progovne oznake

Oprema tirov

Za spremljanje vzdolžnih premikov NZT, se vgradijo kontrolne točke in sicer na začetku prehodnic in v obeh krivinah, na mestih vertikalnih lomov nivelete, na kretnicah (ostrica in srce).

Oznaka je v obliki vbetonirane starorabne tirnice dolžine ca 1,0 m (40 cm v bet. temelju, 60 cm zunaj). Tirnica se vgradi v betonski temelj preseka 30 /30 cm, globine 80 cm.

Glavne točke tira (ZP, KP=ZL, KL=ZP) se na odprti trasi označijo s poševno postavljenimi (vbetoniranimi – temelj dim. ca. 30 / 35 cm, globine ca 50 cm) tirnicami. Na tirnice oz. ploščice se vpiše oznaka glavne točke.

Kilometerske in hektometerske oznake

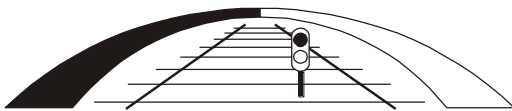
Oznake kilometrov in hektometrov) so v obliki »kamnov« (dejansko betonski bloki) dimenzij 30 / 15 / 110 cm. Kamni so pobarvani z belo barvo, številke pa so črne višine 13 cm (debelina črte za številke 1,8 cm).

Kilometerske oznake se postavijo na desni strani proge (v smeri naraščanja stacionaže). Hektometerske oznake se postavljajo na obe strani proge, parni hektometri na desno, neparni pa na levo stran proge.

Nagibna kazala

Nagibna kazala se vgradijo na mestih loma nivelete na desni strani proge. Kazalo je v obliki kovinske table (pravokotna na os proge) na kovinskem drogu. Na tabli je označena velikost nagiba v promilih in njegova dolžina v metrih. Številke nagiba so izpisane v rdeči barvi (velikost 12 cm, debelina črte 1,6 cm), številke dolžine nagiba pa v črni barvi (velikost 9 cm, debelina 1,4 cm). Številke so napisane na belo podlago, ki iz pravokotne oblike prehaja v trikotno puščico, glede na to ali označuje vzpon (puščica zgoraj) ali padec nivelete (puščica navzdol). V primeru horizontale je bela podlaga pravokotna.

Velikost kovinske table nagibnega kazala je 45 / 50 cm (širina / višina). Drog na katerem je tabla je višine 185 cm (od vrha temelja do table). Temelj droga je prereza 30 /30 cm in globine 80 cm (drog sega v temelj 40 cm).



5.0 SPODNJI USTROJ

Na postaji Zagorje je bilo izvedenih pet raziskovalnih razkopov, dva razkopa (RT-1 in RT2) med tiri, trije razkopi (RO-1, RO-2 in RO-3) pa na mestu obstoječih objektov z namenom ugotovitve globine vrha objekta.

Predlog ukrepov velja za celotni obravnavan odsek od km 518+500 do km 519+500. Manjša odstopanja od predpisanih zahtev se zagotavlja z lokalnimi sanacijami s poglobitvami. Na začetku in koncu odseka se v temeljnih tleh že lahko pojavi hribina. V tem primeru je potrebno vgraditi nevezano nosilno plast (tampon) na čim bolj izravnano hribinsko podlago v razliki debeline do nevezane nosilne plasti. Predpisani ukrepi in pogoji za izvedbo spodnjega ustroja so podani spodaj.

PLANUM PROGE			PLANUM posteljice			TEMELJNA TLA		GEOSINTETIK
NNP	h	Ev2	ZOP	h	Ev2	Obst.	Proj.	
0/31	0,30	100	0/45-0/63	0,40	80	15 - 20	> 20	Ločilni Armat. da

V kolikor se zaobide vmesni kriterij je nosilnost na planumu proge $Ev2 = 100 \text{ MN/m}^2$ možno doseči z enotno nevezano nosilno plastjo debeline 0,70 m. V tem primeru nevezana nosilna plast prevzame tudi vlogo zmrzlinško odporne plasti (tč. 8, 12. člena Pravilnika o spodnjem ustroju železniških prog). V okviru projekta je potrebno kot obvezni sestavni del obnove predvideti geotehnični nadzor, še zlasti inženirski nadzor ob odpiranju zemeljskega planuma, še pred pričetkom rednih del na obnovi. Z inženirskim pregledom se oceni ali so razmere skladne z obravnavanimi v GG elaboratu in ali bodo potrebni korekcijski ukrepi.

5.1 Peron

Ob levem in desnem tiru je predvidena gradnja perona višine 0.55 m. Peron ob desnem tiru je dolg 220 m. Ob levem tiru zaradi premajhnih radijev horizontalnih krivin, ki so pod 300 m je dolžina perona 160 m, kar je še vedno v skladu z nacionalnim izvedbenim načrtom za postajo Zagorje. Perona bosta pokrita z nadstreškom dolžine 73 m.

Za izvedbo perona se uporabijo tipski peronski »L« elementi. Oprema perona bo izvedena v skladu s Pravilnikom o CGP.

Varnostni pas se izvede na razdalji 2,20 m vzporedno od osi tira v obliki rumenega 0,10 m širokega traku. Varnostna označba klančine, se izvede na tleh ob vznožju in na vrhu klančine v obliki rumenega 0,60 m širokega pasu.

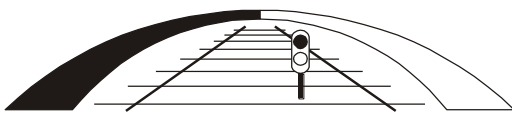
Dostop do SOS stebrička na peronu je posebej označen z usmerjevalnimi pasovi. Enako velja za pas do lokacije bodočega kartomata.

Obvestilne table so nameščene v stekleni omari v zaprtem delu nadstreška. Višina prikazanih informacij je max. 160 cm. V pokritem delu perona je označen prostor za invalidski voziček ob katerem so predvideni ročaji.

V nadhodu so predvideni usmerjevalni pasovi do stopnišč in dvigala. Pri dvigalu se zaključijo ca 50 cm pred dvigalom. Vsa oprema je prikazana v elaboratu informacijske opreme št. 11/7.

Dostop na peron je predviden na večjih mestih. Skozi postajno poslopje in ob njem je dostop predviden s potjo minimalnega naklona. Nikjer niso predvidene klančine za dostop.

Za obveščanje potnikov bodo nameščeni zvočniki na drogovi razsvetljave. Na pokritem delu perona pa bodo nameščeni tudi prikazovalniki glede prihoda in odhoda vlakov ter z drugimi pomembnimi informacijami.



5.2 Planum in tampon

Predviden nagib planuma je 5%. Oblika in dimenzije planuma so prikazane v karakterističnem profilu in načrtih prečnih profilov.

Nosilnost planuma nevezane nosilne plasti mora biti $E_{v2min}=100\text{Mpa}$, nosilnost planuma posteljice pa $E_{v2min}=60\text{Mpa}$ ter temeljnih tal 10-15 Mpa.

Predvidena je vgradnja tampona debeline 70 cm na celi dolžini postaje v skladu z geološko-geomehanskim poročilom podjetja Lamela d.o.o., elaborat št. 11/9.

5.3 Objekti spodnjega ustroja

5.3.1 Nadhod:

V sklopu geotehničnih raziskav sta izvedeni dve raziskovalni vrtini. Vrtini z oznako Z-1 in Z-2 sta locirani na območju (ali bližini) nadhoda. Skupna dolžina vrtin znaša 28,70 m.

Gradnja nadhoda je predmet načrta arhitekture 1/1 ter gradbenih konstrukcij 2/1.

Prostorsko je nadhod zasnovan kot enoten prostor med stopniščem z dvigalom v neposredni povezavi s peronskimi strehami, kar omogoča varen, zaščiteno in neoviran dostop do posameznega perona. Prostor med peronskim nadstreškom in stopniščem z dvigalom bo urejen kot zavetišče za čakajoče potnike na posameznem peronu.

Nadhod ima pritličje, medetažo in nadstropje. Sestavljen je iz modulov, v pritličju se nahajajo stopnišče, dvigalo in zavetišče. V medetaži je predvidena terasa, v nadstropju se nahaja stopnišče in dvigalo v neposredni povezavi z nadhodom. Zastekljeno zavetišče s predpisano opremo in informacijskimi oznakami ter avtomati za različne napitke se nahaja v medprostoru med komunikacijskim jaškom nadhoda in peronskim nadstreškom, v pritlični etaži na vsakem peronu.

V prostoru pod stopniščem, bo v pritlični etaži predviden zamrežen prostor za prostostoječo, električno in SVTK omarico.

Nosilna jeklena konstrukcija nadhoda bo izvedena kot prekladna konstrukcija nadhoda, zasnovana kot palična okvirna jeklena konstrukcija s svetlim razponom med podpornima sistemoma 13,175 m. Skupna širina jeklene nosilne konstrukcije nadhoda je 3,43 m.

Skupna višina nosilne konstrukcije nadhoda je 3,05 m. Zgornji in spodnji pas konstrukcije tvorita HEA180 nosilca. Svetla razdalja med njimi znaša 2,70 m. Zgornji in spodnji pas paličnega nosilca je med seboj povezan z vertikalami iz profilov SHS160 in diagonalami iz profilov SHS 120.

Posamezna palična nosilca sta med seboj spojena s prečnimi nosilci HEA 160 (HEA 180 v osi naleganja) v spodnjem delu in HEA 140 v zgornjem delu. Horizontalno togost konstrukcije zagotavlja sovprežna pohodna AB plošča debeline 12 cm.

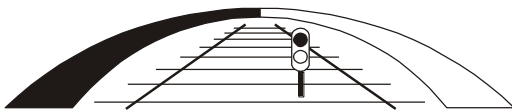
Prekladna konstrukcija nalega na togih AB ploščah debeline 45 cm, ki sta vpeti v AB jaške oz. podprti z AB stebri. Spodnji pas prekladne konstrukcije je z AB elementi povezan vsestransko nepomično. Okvirji oz. prečniki so na splošno razporejeni na razmaku 2,45 m. Razmaki so pri AB jaških in previsih delno prilagojeni.

5.3.2 Nadstreški:

Gradnja nadstreška na peronu je predmet načrta arhitekture 1/1 ter gradbenih konstrukcij 2/2.

Nadstrešek je zasnovan tako, da je pokrit ves prostor od stopnišč do dvigal.

Nadstrešek pod nadhodom oziroma med stopniščem in dvigalom je zasnovan kot pritlični, kovinski, delno zastekljen objekt zaradi boljše osvetlitve stopnišča ter dodatne zaščite pred



vremenskimi vplivi. Zasteklitev je kaljenega, lepljenega stekla. Nadstrešek ima podolžno tlorisno zasnovo, streha je ravna, z minimalnim naklonom 2°.

Peronski nadstrešek je zasnovan v dolžini ca 73 m, višine 4.25 m nad peronom in širine (globine) 1.9 m- 2.1 m z ravno streho naklona 2°.

Konstruktivno je nadstrešek jeklene konzolne izvedbe. Glavno konstrukcijo sestavljajo vzdolžni sekundarni profili ter konzolni narobe obrnjeni »L« stebri. Raster stebrov je $\approx 4,50$ m. Konstrukcijo se v nivoju strehe zavetruje. Temeljenje nadstreška je izvedeno na AB točkovnih temeljih pod stebri dimenzij 1.5 x 1.5 x 0.6 m.

Na vseh stebrih je predvidena pločevina za izvedbo ozemljitve konstrukcije. Navezava na ozemljitev in način izvedbe je predmet načrta 3/2 Električne inštalacije nadhoda in peronov

Preverili smo tudi odpornost novih konstrukcij v bližini tira po točki TSI INF. 4.2.7.3. oziroma vpliv mimovozečih vlakov. Vertikalna obtežba na nadstrešnico za hitrost vlakov do 120 km/h je zanemarljiva.

5.4.3 Premostitveni objekti:

Obstoječi objekti v skladu z vprašanji ponudnikov in razlago Naročnika niso predmet projekta. Predvidena je le obnova poškodovanih vencev premostitvenih objektov (glej načrt 2/4) in po potrebi zamenjava ograj ali vsaj barvanje in popravki.

Pod obstoječim nadvozom je predvidena rušitev starega prepusta, ki ni v uporabi še od časa gradnje nadvoza.

5.3.4 Zidovi:

Obnova obstoječih zidov ravno tako ni predvidena po projektni nalogi. Predvidena je le obnova poškodovanih kron in po potrebi zamenjava nekaterih ograj ali vsaj barvanje in popravki.

Na večjih mestih pa bo potrebno ob obstoječih zidovih vgraditi nove temelje vozne mreže. To je možno narediti le s posegom v obstoječi zid. Rešitve oziroma tipi postavitve novih temeljev so priloženi k projektu in ovrednoteni v načrtu vozne mreže št. 3/1. Posamezne rešitve bo potrebno prilagoditi dejanski situaciji na terenu po opravljenem čiščenju terena in glede na stanje obstoječega zidu.

Ob desnem peronu je predviden nizek zid za montažo ograje na peronu in premostitev višinske razlike perona in območja pred novo kolesarnico.

5.3.5 Parkirišče:

Predvidena je ureditev parkirišča v asfaltni izvedbi. Povožna površina je obrobljena z betonskimi robniki dimenzij 15/25 cm, ki so dvignjeni za $\Delta h = +12$ cm.

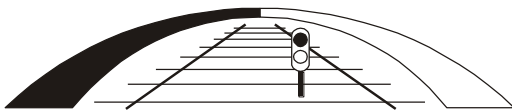
Urejenih je ca 70 parkirnih mest za osebna vozila, 4 parkirna mesta za enosledna vozila in 4 parkirna mesta za vozila invalidov (>5%). Vsa parkirna mesta so označena s horizontalno prometno signalizacijo v širini 10 cm v beli oz. rumeni barvi.

Parkirna mesta za osebna vozila:

Dimenzije parkirnih mesta za pravokotno parkiranje:

Širina: 2,50 m

Globina: 5,30 m



Širina: 2,50 m
Globina: 4,50 m s preseganjem 0,50 cm

Dimenzije parkirnih mest za poševno parkiranje:

Kot parkiranja: 45°

Širina: 2,50 m

Globina: 4,90 m

Kot parkiranja: 60°

Širina: 2,50 m

Globina: 5,30 m

Parkirna mesta za enosledna vozila:

Širina: 1,25 m

Globina: 2,50 m

Parkirna mesta za vozila invalidov za vzdolžno parkiranje:

Širina: 2,40 m

Dolžina: 9,00 m

Urejeno je avtobusno postajališče dolžine 15,00 m in širine 3,60 m, ki je opremljeno s tipskim pokritim objektom za potnike. Objekt je v kovinski izvedbi, prašno barvano, z lastno osvetlitvijo, košem za smeti, opozorilnimi napisi ter osvetljenim informacijskim stebrom in svetlobno vitrino. Tip zavetišča je dogovorjen z občino Zagorje ob Savi in ga je potrebno naročiti po predhodnem dogovoru z občino.

Cestna priključka sta urejena na mestu z zadostno preglednostjo in opremljena s horizontalno in vertikalno signalizacijo.

Dimenzije vertikalne signalizacija so 0,60 m x 0,60 m, katerih površina je izdelana iz svetlobno odbojnih materialov s koeficientom retrorefleksije RA2 (standard SIST EN 12899-1).

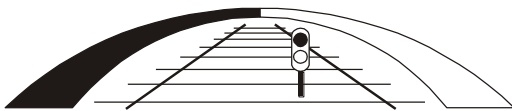
Odvodnjavanje je izvedeno preko prečnih in vzdolžnih nagibov asfaltiranih površin, in sicer tako, da je zagotovljen čim hitrejši odtok padavinske vode. Minimalni nagib površin v vzdolžni smeri je 0,5% v prečni smeri pa 2,5 %.

Padavinska voda se zbira v vtočne jaške z LTŽ rešetkami, ki se preko PVC cevi DN160 in peskolovov povezani v glavni vod padavinske kanalizacije. Glavna cev padavinske vode je zgrajena iz PVC cevi DN250.

Pri uvozi na parkirišče smo predvideli po 2 jaška za bodoče napajanje eventuelnih zapornic v kolikor se bo Upravljavec odločil za ta način ureditve. Kabelsko kanalizacijo smo pripeljali tudi do bodočih lokacij za parkiranje in polnjenje električnih avtomobilov. Ni pa upoštevan povečan odjem za te priključke, ker gre za relativno visok strošek, ki ni predmet tega projekta.

5.3.6 Kolesarnice:

V sklopu ločenega projekta, IZN št. 81/10 »Ureditev parkirnih mest za kolesa na območju železniških postaj znotraj Slovenije«, november 2018, LUZ d.d. so na železniških postajah že postavljene tipske kolesarnice, katere smo vključili v izvedbeni načrt, ki je predmet te projektne naloge. Predvidena lokacija ne onemogoča lociranja nadhoda in je prevzeta po osnovnem projektu. Dodana je kabelska kanalizacija in upoštevani priključki za polnjenje električnih koles.



Prostor zadostuje za parkiranje 100 koles ter še 20 mest za izposojlo koles in 10 mest za izposojlo električnih koles. Prostor je opremljen z video nadzorom in elektro priključkom za polnjenje motornih koles. Povezava s postajnim platojem se izvede s stopnicami.

5.3.7 Nakladalna rampa:

Na usklajevalnih sestankih je dogovorjena rušitev nakladalne klančine ob skladišču in gradnja nove. Po dogovoru je nova rampa sprojektirana in večinoma smerno in višinsko usklajena s potekom tira št. 1. Naklon tira št. 1 ostane enak obstoječemu kar pomeni da je na dolžini ca 40 m večji od 2,5‰ oziroma znaša 3.5‰

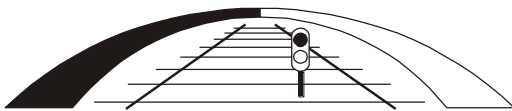
Zaradi velikega izkopa gradbene jame za peto nove rampe ob skladišču je pred začetkom izvedbe potrebno preveriti koto temeljenja objekta tj skladišča. V kolikor so temelji objekta pod nivojem pete nakladalne klančine je izvedba po projektu možna. Če so pa temelji nad peto zidu je potreben dogovor s projektantom in novelacija podane rešitve temeljenja.

6.0 ARHITEKTURA



Predmet načrta arhitekture št. 1/1 je gradnja nadvoda s stopnišči in dvigali ter dveh peronskih nastreškov na peronih. Peronska nadstreška sta zasnovana tako, da omogočata pokrit dostop iz perona do stopnišča nadvoda in dvigala, hkrati je na mestu nadvoda na obeh peronih, pod nadstreškom urejeno zavetišče za čakajoče potnike.

Peronska nadstreška sta prostorsko zasnovana kot enoten prostor med stopniščem nadvoda in dvigalom, kar omogoča varen, zaščiteno in neoviran dostop do posameznega perona. Del peronskega nadstreška je ob nadvodu, na obeh peronih urejen kot zavetišče za čakajoče potnike. Peronski nadstreški imajo podolžno tlorisno zasnovo, streha je ravna, z minimalnim naklonom 2°,



kritina je večplastna, PVC strešna hidroizolacija. Peronski nadstreški bodo delno zastekljeni, zaradi boljše dodatne zaščite potnikov pred vremenskimi vplivi, zasteklitev bo izvedena iz dvoslojnega, varnostnega, kaljenega stekla, delno bodo nadstreški odprti.

Predmet načrta arhitekture št.:1/2 je prenova dela prostorov v postajnem poslopju in skladišču. V postajnem poslopju je predmet načrta prenova obstoječe čakalnice in ureditev novih sanitarij z dodatnim straniščem za invalide s previjalnico ter spremljajoče prostore ter kotlovnice, ki se glede na obseg del opredeli kot investicijsko vzdrževalna dela na obstoječem postajnem poslopju. Zaradi odstranitve obstoječega gostinskega lokala je predviden nov prostor za izvedbo gostinskega lokala na jugozahodnem delu postajnega poslopja.

V skladišču je predmet načrta prenova dela prostorov z ureditvijo pisarne, garderobe s čajno kuhinjo in novih sanitarij s tušem ter menjava zunanjšega stavbnega pohištva in izvedba nove, toplotno izolirane fasade.

V elaboratu gradbenih odpadkov št. 11/6 se nahaja natančnejši opis obstoječih objektov, ki so predvideni za rušenje in sicer objekt nadzorništva dimenzij 10.35 m x 39.35 m, lopa dimenzij 6.30 m x 10.05 m ter gostinski lokal dimenzij 8.30 m x 14.60 m.

Stroški rušitev so prikazani v predračunu tega načrta torej št. 0/2.

7.0 VOZNO OMREŽJE

Predelava voznega omrežja postaje sledi gradbeni predelavi tirnih naprav na postaji Zagorje in delih progovnih odsekov Trbovlje - Zagorje in Zagorje - Sava tako, da zajema celotno vozno omrežje od ločišča A do ločišča B postaje Zagorje.

Glede na gradbene predelave postaje lahko ugotovimo, da gre za spremenjeno postajo. Lega novih tirov in kretniških harf se razlikuje od obstoječega stanja. Zato smo se odločili, da se na postaji zgradi popolnoma novo vozno omrežje na obeh glavnih prevoznih tirih z voznim vodom preseka 440 mm² ter 220 mm² za vozne vode kretniških zvez. Vse obstoječe stabilne naprave voznega omrežja postaje Zagorje se torej v celoti odstranijo in nadomestijo z novimi.

Elektrificirata se postajna tiri št. 2 in 3 v svojem celotnem poteku.

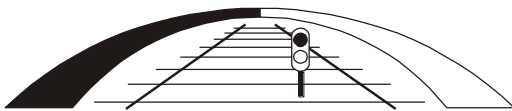
Za temeljenje novih drogov in sider so predvideni armiranobetonski točkovni temelji. Tipski temelji VM po katalogu temeljev (Katalog temeljev stebrov vozne mreže, SŽ-PP 2007) bodo izvedeni na lokaciji, kjer je to mogoče. Na lokacijah, kjer ni mogoče predvideti točkovnih temeljev VM, je potrebno temeljenje drogov VM in sider zagotoviti na poseben način, ki jih Katalog temeljev ne obravnava. Takšna mesta so lokacije ob progi, kjer se tir podpira s podpornim ali opornim zidom, ali pa se takšna lokacija nahaja na premostitvenem objektu. V ta namen so bili izdelani posebni tipi pritrditve drogov VM, ki so prikazani in obdelani v posebnem poglavju tega načrta. Na vse temelje se bodo drogovci pritrdjevali preko sidrnih vijakov sidranih v armaturo temelja. Pri vijačenju drogov na pripravljena stojišča se bodo uporabili izolacijski tulci in izolacijske plošče. Poleg temeljev drogov bo potrebno izdelati tudi več temeljev enojnih in dvojnih sider za razbremenjevanje drogov na katerih se bodo zatezali posamezni vodi. Izolacija temelja oz. sidrišča od droga se bo izvedla z namestitvijo izolacijskega elementa v palice sider.

Temeljenje drogov vozne mreže je obdelano v posebnem poglavju tega načrta.

Skupaj bo potrebno postaviti 102 nova drogovca vozne mreže.

Glede na prej navedeno se bosta glavna prevozna tira postaje Zagorje (tira št. 2 in 3) med obema ločiščema opremila z voznim vodom preseka 440 mm² naslednjih karakteristik:

- skupni presek voznega voda 440 mm²,



- sestava: Dve nosilne vrvi preseka po 120 mm^2 , dva kontaktna vodnika preseka po 100 mm^2 (vsaka nosilna vrv nosi svoj kontaktni vodnik).
- zatezanje: Polnokompenzirano.
- zatezne napetosti: Nosilna vrv 1000 daN
K kontaktni vodnik 750 daN.

Maksimalna hitrost prehoda odjemnika toka 140 km/h.

Med seboj se povežejo nosilne vrvi obeh sistemov nosilna vrv-kontaktni vodnik. Za razpetine voznega voda med 40 m in 60 m, se povezave izvedejo trikrat v vsaki razpetini in sicer v sredini le te in na oddaljenosti 10-15 m od nosilca voznega voda. Za razpetine voznega voda med 30 m in 40 m, se povezave izvedejo dvakrat v vsaki razpetini in sicer na oddaljenosti 10 m od nosilca voznega voda. Povezave se izvedejo s tipskimi tokovnimi vijačnimi sponkami za spajanje dveh vodnikov premera 14 mm z enim vijakom.

V sredini vsake razpetine predmetnega voznega voda se izvede medsebojna povezava kontaktnih vodnikov obeh sistemov nosilna vrv-kontaktni vodnik. Povezava se izvede z distančnimi sponkami, ki držijo kontaktna vodnika približno na enaki razdalji na kakršni sta na vpetju v poligonacijske ročice (ustreza na primer sponka za obešalko za dva kontaktna vodnika proizvajalca BONOMI).

Na kretniških zvezah se namesti vozni vod preseka 220 mm^2 naslednjih karakteristik:

- skupni presek voznega voda 220 mm^2 ,
- sestava: Ena nosilna vrv preseka 120 mm^2 , en kontaktni vodnik preseka 100 mm^2
- zatezanje: Polnokompenzirano.
- zatezne napetosti: Nosilna vrv 1000 daN
K kontaktni vodnik 750 daN.

Maksimalna hitrost prehoda odjemnika toka 140 km/h.

Predvidene izvedbe voznega voda omogočajo obratovanje vlečnih vozil z odjemniki toka širine 1600 mm (tč. A.2.1. SIST EN 50367) kakor tudi z odjemniki toka širine 1450 mm (B2 SIST EN 50367).

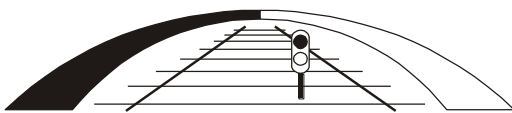
Na celotni postaji je predvidena normalna višina voznega voda 5,35 m nad GRT.

Povsod razen na drogovih ob cestnem nadvozu in na drogovih ob novem nadhodu je uporabljena normalna sistemska višina voznega voda 1,40 m. Na drogovih ob nadvozu bo uporabljena znižana sistemska višina voznega voda 0,55 m. Na drogovih ob nadhodu bo uporabljena sistemska višina voznega voda 1,00 m, kar omogoča prehod voznih vodov pod objektom ob normalni višini le teh.

Izolacija voznega voda bo izvedena za napetostni nivo 25 kV.

Za nošenje voznih vodov so predvideni jekleni cevni drogovi tipa M, prirejeni za pritrditev na temelj preko sidrne plošče in vijakov, ki so del armature temelja. Pri vijačenju drogov na pripravljena stojišča se bodo povsod uporabili izolacijski tulci in izolacijske plošče tako, da bodo drogovi izolirani od temelja za napetostni nivo 1kV (zaščita armature temelja). Cevni drogovi tipa M160Pvp so prirejeni za nošenje portalnih gred. Predvideni so tipski portali, ki bodo izdelani po katalogu portalov. Dokumentacija za izvedbo portalov v kateri so podrobno obdelani nosilni drogov portalov, portalne grede in vertikalni nosilci nosilcev voznega voda na portalni gredi je torej pripravljena in bo posredovana izbranemu izvajalcu del.

Zatezni drogovi bodo razbremenjevani s sidranjem na tipske armiranobetonske temelje sider. Tudi sidrne palice bodo ustrezno izolirane proti temelju sidra. Predvidena postavitve drog



glede na os tira (razdalja os tira-notranji rob droga) bo standardna, z upoštevanjo rezervo 0,10 m kar pomeni normalno razdaljo 2,60 m oziroma več ob upoštevanju nadvišanja tirnic tako, da bo pri postavitvi novih drogov zagotovljen GC profil. Pri večini drogov je oddaljenost od tira narekovala izvedba temeljenja.

Za obešanje voznega voda smo na celotni obravnavani trasi proge, razen v predoru, predvideli nosilce z vodoravno konzolo-jekleno cevjo zunanjega premera 76 mm.

Stikalo št. 1 in 2 se, zaradi podaljšanja postaje in s tem povezano prestavitvijo ločišča A postaje, premakne za cca 50 m proti Zidanem Mostu. Ostala nova stikala št 3, 4 in 41 bodo nameščena bližje lokaciji obstoječih stikal. Napajalna shema napajanja postaje se bo spremenila glede na ukinitve tira 11 ter 1 od konca obstoječe kretnice št. 4 do nakladalne klančine in skladišča ob tiru 1.

Pri obnovi voznega omrežja se elektrificirajo samo postajni tiri št. 2 in 3 v svojem celotnem poteku. S tem stikalo št.42 izgubi svoj pomen in se ga ne nadomesti z novim. Glede na opisano napajanje voznih vodov se bo izvedlo ustrezne spremembe v daljinskem krmiljenju stikal, kar obravnava poseben načrt tega projekta.

Nova in obstoječa stikalna shema postaje sta priloženi.

Kot povratni vod električne vleke bodo še naprej služile tirnice, ki bodo sistema 60 E1. Za vodenje povratnega toka električne vleke bosta na voljo neizolirani tirnici obeh elektrificiranih postajnih tirov. Kot sistem povratnega voda in z njim povezane zaščite pred previsoko napetostjo dotika je predviden sistem skupinskega odprtega ozemljevanja kovinskih mas v vplivnem področju električne vleke povratnega voda po SIST EN 50 122.

Predvidevamo, da se bodo dela na napravah vozne mreže izvajala skladno z napredovanjem gradbenih del glede na predvideno faznost gradnje. Veliko večino del bo možno izvesti ob zapori tirov zaradi gradbenih del. Posebne krajše zapore prometa, oziroma podaljšanje zapor zaradi gradbenih del, bodo potrebne le ob nameščanju voznih vodov nad spremenjenim potekom tirov.

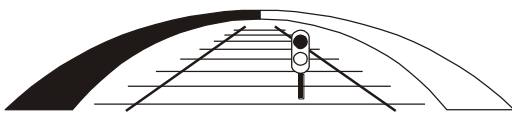
Pred koncem stalne zapore je predvidena regulacija proge skupaj s katero se bo izvedla tudi regulacija vozne mreže in izvedba meritev na vozni mreži tako, da bo po končani zapori promet na dokončanih tirnih napravah potekal brez ovir.

8.0 SVTK NAPRAVE

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 Celje, ki potekajo ob železniški progi.

Zaradi predvidene gradnje je med km 517+900 in km 519+800 potrebna začasna in končna prestavitvev, zaščita in nadomestitev za naslednje obstoječe SV in TK vode oziroma naprave:

- optični kabel OK1 (SOK),
- progovni TK kabel (PK),
- progovni energetski kabel (EE1),
- lokalne SV in TK naprave/kable postaje Zagorje,
- sistem GSM-R (optični kabel OK2, energetski kabel EE2, bazna postaja BP Zagorje),
- sistem ETCS na postaji,



- sistem ETCS med postajama Trbovlje in Zagorje,
- kabelska kanalizacija na postaji.

Zaradi prestavitve/nadomestitve samonosilnega optičnega kabla OK1 na B strani postaje se konča meja obdelave za kabelsko montažna dela na OK1 v km 521+645

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.

Na obeh peronih je predvidena vgradnja SOS stebrička in peronske ure. Obstoječe potniško ozvočenje nadomestimo z novim. V načrtu so prikazane predvidene lokacije prikazovalnikov in video nadzornih kamer (vgradnja sistemov ni predmet projekta). Za napajanje in komunikacijsko povezavo SOS stebričkov in električnih meritev se vgradijo peronske podatkovne razdelilne omare. Nanje se bodo povezovale tudi druge TK naprav, ki bodo vgrajene kasneje in bodo znotraj dopustne komunikacijske razdalje. Napajanje zunanjih naprav se izvede preko ločilnega transformatorja (IT sistem napajanja) in nove razdelilne omare v TK prostoru. Za priklop novih notranjih naprav je predvidena razširitev obstoječega napajalnega sistema.

V skladu z obratovalnim časom postaje je predvideno samodejno zaklepanje in odklepanje dvigal ter drsni vrat v čakalnico in sanitarije po vnaprej določen urniku. Daljinsko posluževanje zaklepanja ali odklepanja vrat in spreminjanja urnika je omogočeno iz varnostnega nadzornega centra in preko mobilne aplikacije.

Do novih pisarn nadzorništva je predvidena nova optična in podatkovna povezava.

Električno gretje kretnic

Električno gretje kretnic se priključi na razdelilnik RG-1 ob novi transformatorski postaji. Na razdelilnik se priključijo razdelilne omare gretja kretnic na A strani (ROG A) in B strani (ROG B1 ter ROG B2) postaje. Kretnice na A strani postaje se bodo ogrevale iz razdelilne omare ROG A, kretnice na B strani pa iz razdelilnih omar ROG B1 in ROG B2.

Razdelilne omare se nahajajo v bližini skupin kretnic, ki so optimalno določene s stališča dolžin kablov in posledično padcev napetosti oziroma električnih izgub. Predvidena skupna nazivna moč za ogrevanje vseh električno prestavljivih kretnic (11) znaša 75 kW.

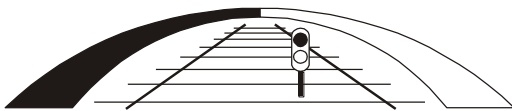
Staro, obstoječe plinsko gretje tipa Wagner, z ročnim vklopom na terenu samem, in plinske jeklenke ter cevna napeljava se ob zamenjavi sistema gretja kompletno odstrani.

Posluževanje in kontrola delovanja ogrevanja kretnic bo možna preko vmesnika v prometnem uradu. Za avtonomno delovanje je predvidena vgradnja vremenske postaje s senzorjem padavin in temperature tirnic.

SV naprave

Zaradi vgradnje nove tirne zveze kretnic 1-2 in posledično spremembe položaja električnih ločišč ob rekonstrukciji postaje Zagorje je potrebna sprememba položaja novih uvoznih signalov na »A« strani postaje. – načrt 3/7

Zaradi premajhne medtirne razdalje, med glavnima prevoznima tiroma, bosta signala 21 in 31 montirana na polmostno konstrukcijo na »A« strani postaje. Na polmostno konstrukcijo



montiramo tirni izvozni signal 32 na »B« strani postaje. Izvozni signal 22 montiramo na standardni steber samostojnega glavnega signala.

Postaja Zagorje se nahaja v loku, zato nobeden od tirnih izvoznih signalov ne bo viden na predpisani zavorni razdalji. Na konstrukcijo nadhoda montiramo vse štiri ponavljalnike pedsignaliziranja: PP21, PP22, PP31 in PP32.

Za potrebe odvijanja premikalnih vozni poti, bomo na postaji vgradili oziroma so vgrajeni premikalni signali:

Vse nove kretnice, bomo opremili z novimi električnimi hidravličnimi pogoni.

Za kontrolo prostosti in zasedenosti so na postaji vgrajeni vsi potrebni izolirni odseki. Vgrajene bodo nove tirne priključne omarice:

9.0 Projektni pogoji in mnenja

Večina obnovitvenih del se bodo izvajala znotraj meja zemljišča, ki sodi v javno železniško infrastrukturo. Za poseg zunaj JŽI je bilo potrebno pridobiti soglasja (mnenja) Naročnika, Občine in drugih soglasodajalcev, kar je večinoma urejeno. Vloge za soglasja so bile poslano s priloženo projektno dokumentacijo.

Za projektne pogoje smo za izbrano varianto zaprosili tangirane soglasodajalce torej Občino Zagorje, Javno komunalno podjetje, Telekom Slovenije, Telemach, ARSO- Zavod za varstvo narave in DRSV, SŽ, ELES, Zavod za ribištvo in Elektro Ljubljana.

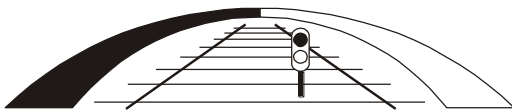
V nadaljevanju prilagamo rezime projektnih pogojev in pridobljenih soglasij z opisom rešitev, ki upoštevajo navedene pogoje.

Slovenske železnice d.o.o.:

- Od SŽ d.o.o. je pridobljen sklep o uspešno opravljeni reviziji za IZN. Uspešno opravljena revizija šteje kot izdaja mnenja SŽ za predvidene posege.
- Nekatero zahtevo Upravitelja so upoštevane že na podlagi pregleda Idejnih zasnov kot je npr. vgradnja tirnih zvez na obeh straneh postaje, ureditev skladišča in lokacije gostinskega lokala, parkirišče, dostopi itn.
- Druge zahteve so bile upoštevane med izdelavo projekta. To predvsem velja za način gretja kretnic. Za potrebe gretja kretnic smo predvideli gradnjo nove trafo postaje s katero zagotovimo dovolj energije za delovanje postaje.

Direkcija RS za vode (DRSV):

- Na podlagi izdelanih IDZ za gradnjo podhoda v letu 2019 in odgovora soglasodajalca je že takrat bila izdelana »Analiza poplavnosti za nadgradnjo dostopa na peron na železniški postaji Zagorje«. Na podlagi te analize smo locirali posege (predvsem nadhod) na postaji in jih vključili v delovni material za izdajo projektnih pogojev.
- Glede na lokacijo nadhoda smo v skladu s projektnimi pogoji torej kjerkoli je to bilo mogoče predvideli gradnjo na način da je poseg omejen večinoma na območje majhne poplavne nevarnosti. To predvsem velja za lokacijo nadhoda, smer in lokacijo levega stopnišča nadhoda deloma pa tudi za tip in dimenzije nadhoda.
- Območja, ki po projektu spadajo pod srednjo ali visoko poplavno varnost (oziroma se nahajajo tudi na zemljišču v lasti RS) so točkovna območja na katerih se že zdaj nahaja železniška proga npr. most čez potok Medija in posamezni drogovi vozne mreže ob levem tiru.



- Za potrebe izdaje soglasja s strani DRSV je izdelan HH elaborat oziroma protipoplavna študija v kateri smo prikazali posege in potrebne ukrepe. V maksimalni možni meri smo upoštevali zahteve in usmeritve recenzenta in DRSV zato menimo, da izdaja pozitivnega mnenja ne bi smela biti problem.

Občina Zagorje :

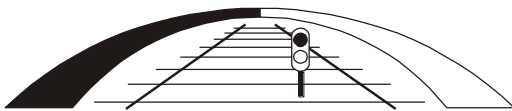
- Postajno območje je evidentirano v Občinskem prostorskem načrtu in v UL RS 65/2011. V dosedanjih razgovorih je Občina Zagorje večkrat izrazila podporo gradnji izvennivojskega dostopa in ureditvi parkirišč na postaji.
- Večina projektnih pogojev Občine bo izpolnjena kot je npr. gradnja avtobusnega obračališča in nadstreška za potnike. Enako velja za ureditev dostopnih poti in prehode za pešce.
- Zahteva občine po urejanju kolesarske poti in razsvetljave od obstoječega nadvoza do že zgrajenih kolesarnic pa ne bo upoštevana, ker to ni predmet tega projekta.
- Novo parkirišče in drogovi razsvetljave posegajo na parcelo št. 659/14 v lasti Občine Zagorje. Gradnja parkirišča s slabšimi prometnimi pogoji je možna tudi brez posega na to parcelo ampak v vsakem primeru predlagamo da se poseg izvede po projektu in po dogovoru z Občino.
- Soglasje je pridobljeno.

Elektro Ljubljana :

- Na območju postaje se nahaja zračno križanje 20 kv kabla na A strani postaje v km 518+716 ter javne razsvetljave in zračnega 20 kv kabla v km 518+832. Z nadgradnjo se v kable ne posega.
- Zračni kabel poteka od postajnega poslopja do objekta nadzorništva. Ta bo ukinjen, ker se ruši objekt nadzorništva.
- Za potrebe nadgradnje postaje smo zaprosili za povečan odjem ampak ga ni bilo mogoče dobiti zaradi omejenih možnosti obstoječih trafo postaj. Zato je predvidena gradnja nove trafo postaje na območju parkirišča oziroma v bližini avtobusnega postajališča. Za trafo postajo, ki bo last Naročnika (DRSI) je izdelan načrt št. 3/4 s strani Elektro Ljubljana. Natančni podatki se nahajajo tudi v načrtu električnih inštalacij. Trafo postaja bo omogočila tudi nadgradnjo za polnilnike električnih avtomobilov ko se bo pojavil investitor za ta segment. Kabelska kanalizacija bo speljana do predvidenih lokacij.
- Pridobljeno je Mnenje za priključitev. Za soglasje za priključitev Investitor zaprosi po pridobitvi gradbenega dovoljenja.

Telekom Slovenije:

- Pod bodočim parkiriščem poteka obstoječi kabel. V sklopu nadgradnje bodo povišani obstoječi jaški. V območju nadhoda pa bo kabel prestavljen v novo kabelsko kanalizacijo, ki je sprojektirana za nove TK naprave in novo razsvetljavo.
- Obvezno je soglasodajalca obvestiti o začetku del in času izvedbe zaradi usklajevanja eventuelnih del na vzdrževanju oziroma zamenjavi kablov.
- Soglasje je pridobljeno.



Telemach:

- Obstoječa PEHD50 je bila uvlečena v KK SŽ v letu 2017. Pod bodočim parkiriščem ostane obstoječe stanje le da se jaški povišajo na višino novega asfalta. Na relaciji KJ1 in KJ2 se uvlečeta dva nova kabla in sicer 1 x coax SAS4 ter 1 optični kabel 24xSM
- Iz KJ2 se oba nova kabla speljeta do nadometne omarice, ki je predvidena na postajnem poslopju. Iz omarice se do nove zidne konzole v zaščitnem kanalu po fasadi speljeta oba kabla. Točka vpetja ostaja enaka. V novo omarico na objektu se prestavi tudi kabelski ojačevalec iz 27, optična spojka se ukine.
- Na podlagi zgoraj predlaganih rešitev je pridobljeno soglasje Telemacha. Strošek povišanja jaškov in nove kabelske kanalizacije je predviden v predračunu in je strošek DRSI. Novi kabli in omarica pa so strošek Telemacha.
- Obvezno je soglasodajalca obvestiti o začetku del in času izvedbe njegovih obveznosti katere bo izvajal po lastni projektni dokumentaciji in v skladu s soglasjem.

ARSO - Zavod za varstvo narave:

- Pridobljeno je naravovarstveno soglasje, ker se predvideni posegi ne nahajajo na območju z naravovarstvenim statusom, temveč na območju vpliva na varovana območja.
- Ocena sprejemljivosti posega v naravo je ugodna (nebistven vpliv) saj poseg ne bo škodljivo vplival na varstvene cilje varovanih območij.

ELES:

- Pridobljeno je pozitivno mnenje, ker gradnja ne posega v varovalni pas visokonapetostnih naprav, ki so v pristojnosti družbe ELES.

Zavod za ribištvo:

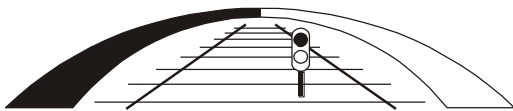
- Projektni pogoji se nanašajo na izvajanje del. V razpisni dokumentaciji je potrebno opozoriti Izvajalca na upoštevanje projektnih pogojev, ki so priloženi v splošnem delu tega načrta.
- Soglasje je pridobljeno.
- Pred izvedbo del je potrebno vsaj 14 dni pred začetkom gradnje o začetku gradbenih del obvestiti Ribiško družino Zagorje ob Savi.

Zavod za varstvo kulturne dediščine:

- Lokacija za gradnjo nadhoda na železniški postaji Zagorje se ne nahaja na območju varovane kulturne dediščine. Zato na podlagi odgovora Zavoda ni potrebna izdaja projektnih pogojev in soglasja.

Ljubljana, september 2021

Sestavil:
mag. Edvin Hadžiahmetović, u.d.i.g.

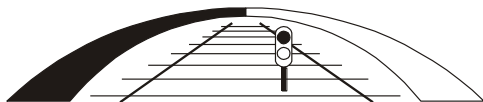


sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.

projektiranje, inženiring, svetovanje

Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana

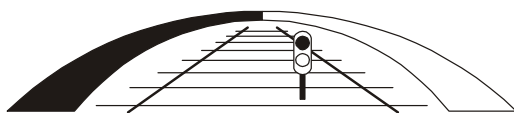
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.12	PRILOGE TEHNIČNEGA OPISA
-------------	---------------------------------

ZG1000	0146.00	007.2121	T.1.2	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--



IZRAČUN ODMIKA PERONA OD OSI TIRA PO STANDARDU EN 15273-3:2013

V nadaljevanju je prikazan izračun odmikov perona na osnovi TSI-Infrastruktura – Priročnika za uporabo. Izračuni projektanta so podani v zeleni barvi.

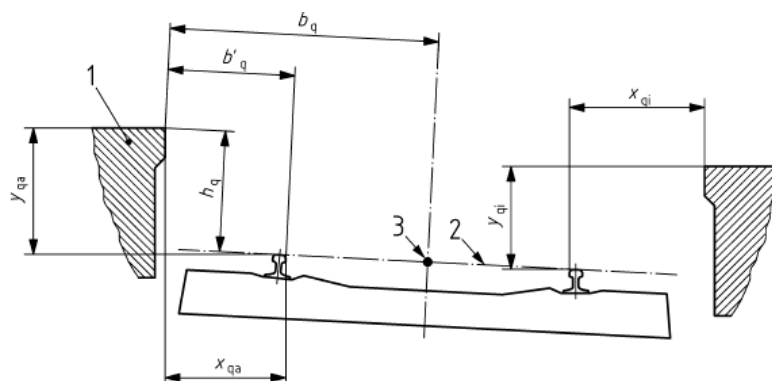
4.2.9.3.

Odmik perona

- (1) Razdalja med osjo tira in robom perona, merjena vzporedno z ravnino tira (b_q), kot je opredeljena v poglavju 13 standarda EN 15273-3:2013, se določi na podlagi minimalnega svetlega profila (b_{qlim}). Minimalni svetli profil se izračuna na podlagi referenčnega profila G1.
- (2) Peron se umesti čim bližje svetlega profila z največjim dopustnim odstopanjem 50 mm. Vrednost b_q je zato:

$$b_{qlim} \leq b_q \leq b_{qlim} + 50 \text{ mm.}$$

Odmiki in višine perona so razvidni z naslednje slike EN 15273-3:2013:



Odmik perona višine 550 mm, merjeno od osi tira in vzporedno z ravnino tira, izračunamo po naslednjih enačbah:

- odmik perona $b_{q,a}$ v **krožnem loku z R=300**

$$b_{q,a} \geq b_{CR} + S + qS_a + \Sigma'_2 + \delta_{q,a}$$

$$\text{ZUNANJA} = 1620 + 18 + 0 + 31 + 11 = \underline{1680 \text{ mm}}$$

$$\text{NOTRANJA} = 1620 + 18 + 0 + 31 + 0 = \underline{1669 \text{ mm}}$$

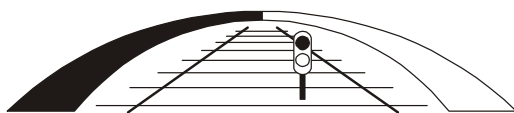
kjer je

b_{CR} polširina referenčnega profila G1, $b_{CR} = 1620 \text{ mm}$

$S_{a,i}$ preves vozila v krivini [m]

l_{dej} dejanska tirna širina [m] = **1445 mm** (uporabljena je v izračunu v projektu)

R polmer krožnega loka [m] = **300 m**



Preves vozila je $S_a = S_i = S_{a,i}$

$$S_{a,i} = \frac{3,75}{R} + \frac{l_{desj} - 1,435}{2}$$

$$= 3,75/300 + (1445-1435)/2 = \underline{18 \text{ mm}}$$

q_{sa} — kvazistatični premik na zunanji strani vozila

q_{si} — kvazistatični premik na notranji strani vozila

Δh_p — primanjkljaj nadvišanja [m]

H — višina opazovane točke nad GRT [m]

$$q_{sa} = \frac{0,4}{1,5} (\Delta h_p - 0,05) \cdot (H - 0,5)$$

$$q_{si} = \frac{0,4}{1,5} (h - 0,05) \cdot (H - 0,5)$$

Za peron višine 550 mm lahko kvazistatični premik vozila q_{si} oziroma q_{sa} zanemarimo, saj je višina perona skoraj enaka višini vrtišča tirnega vozila. **(se ne uporabi v izračunu)**

Σ'_2 vsota naključnih premikov vozila zaradi dinamične interakcije med vozilom in tirom (M1), zaradi napak v prečni višinski legi tirnic in zaradi spremembe lege tira med dvema ciklusoma vzdrževanja (M2) [m]; naključne premike vozila izračunamo po naslednji enačbi:

- Za $V \leq 80 \text{ km/h}$ in dobro vzdrževano progo

$$\Sigma'_{2,i} = 1,2 \sqrt{(\Sigma'_{2,i})^2 + (\Sigma'_{2,a})^2} = 1,2 \sqrt{(0,025)^2 + (0,0133 \cdot 0,55)^2} = \underline{31.26 \text{ mm}}$$

Pri izračunu odmika perona na zunanji strani krivine je treba upoštevati še dodaten odmik $\delta_{q,a}$, ki je odvisen od načina izvedbe roba perona (glej sliko) in sicer:

— odmik $\delta_{q,a}$ pri izvedbi s peronskim vencem višine h_{nez}

$$\delta_{q,a} = \left(\frac{h}{1,5} \right) h_{nez}$$

(se ne uporabi v izračunu)

- odmik $\delta_{q,a}$ pri izvedbi brez peronskega venca

$$\delta_{q,a} = \left(\frac{h}{1,5} \right) (h_q - h_{minCR})$$

$$= (0,100/1,5) \cdot (0,55 - 0,38) = \underline{11 \text{ mm}}$$

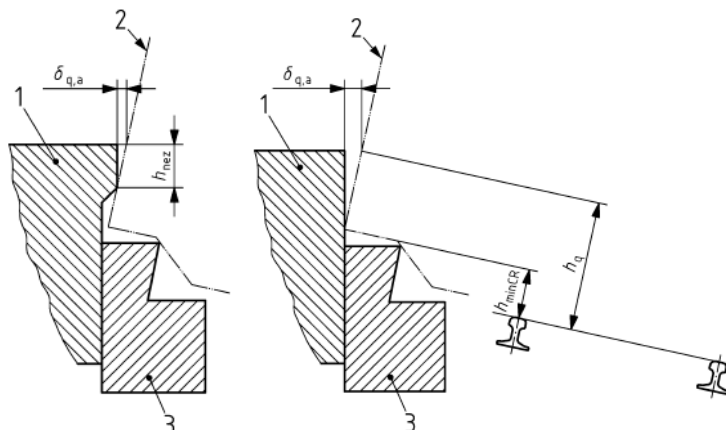
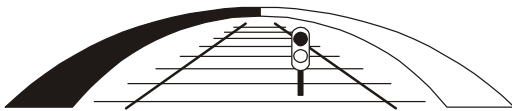
kjer je

h_q — višina perona [m] = **550 mm**

h_{minCR} — višina spodnjega roba referenčnega profila [m] = **380 mm**

h_{nez} — višina peronskega venca [m] = **0 mm**

h — nadvišanje [m] = **100 mm**



Slika: Izvedba perona z in brez peronskega venca

Odmik in višino perona standardne višine 550 mm, merjeno od notranjega roba tirnice v horizontalni ravnini, izračunamo po naslednjih enačbah:

- odmik x_{qa}

$$x_{qa} \geq b_{CR} - \frac{l}{2} + S + \Sigma'_{2,a} - \frac{h}{1,5} h_q + \delta_{q,a}$$

- oziroma odmik od osi

ZUNANJA $1620 + 18 + 31 - 37 + 11 = \underline{1643}$

NOTRANJA $1620 + 18 + 31 + 37 + 0 = \underline{1706}$

- višina $y_{q,a} = h_q + \frac{h}{1,5} (b_q - \frac{l}{2})$

ZUNANJA $550 + (0,100/1,5) * (1643 - 722,5) = \underline{611 \text{ mm}}$

NOTRANJA $550 - (0,100/1,5) * (1706 - 722,5) = \underline{484 \text{ mm}}$

Za naslednje predpostavke: $R = 300 \text{ m}$, $h = 100 \text{ mm}$, brez peronskega venca, $V \leq 80 \text{ km/h}$, dobro vzdrževana proga ter toleranca tirne širine do 1445 mm – izračuni pravijo:

- odmik perona od osi proge na zunanji strani = 1643 mm

- odmik perona od osi proge na notranji strani = 1706 mm

- višinska razlika med tirnico na zunanji strani in vrhom perona = 611 mm

- višinska razlika med tirnico na notranji strani in vrhom perona = 484 mm

Prikazani izračuni ustrezajo izračunom po standardu EN 15273-3:2013. Dopustne tolerance $+50 \text{ mm}$ so dovoljene le na zgoraj prikazane odmike perona.

IZRAČUN MINIMALNE MEDTIRNE RAZDALJE PO SIST EN 15273-3-2013

Minimalno medtirno razdaljo EA2 smo izračunali z naslednjo enačbo:

$$EA2 = 2 \cdot b_{cr} + Sa + Si + \max(\Sigma'_{EA2} + q_{si} + q_{sa}; \Sigma''_{EA2}) + \Delta b_{\Delta h}$$

Člen a + b + c + d ; e + f

V tej enačbi je člen:

a b_{cr} Polovična širina kinematičnega referenčnega profila

b Sa, i Preves vozila

$$Sa, i = \frac{3,75}{R} + \frac{l - 1,435}{2} = \frac{3,75}{R} + \frac{l - 1,435}{2} \quad R_1 = 300 \quad R_2 = 297 \quad l = 1,445$$

c Σ'_{EA2} - vsota slučajnostnih dodatkov ' (izbrana kombinacija 1-2)

Proge, neodvisno od hitrosti – zunanja stran in prema

$$1. \quad \Sigma'_{2a} = 1,2 \sqrt{0,025^2 + \left[0,0133H + 0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,05}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,065}{1,5} [H - 0,5]\right]^2} = 0,104$$

Proge, neodvisno od hitrosti – notranja stran

$$2. \quad \Sigma'_{2i} = 1,2 \sqrt{0,025^2 + \left[0,0133H + 0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,05}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,013}{1,5} [H - 0,5]\right]^2} = 0,097$$

Dobro vzdrževana proga za $v > 80$ km/h – zunanja stran in prema

$$3. \quad \Sigma'_{2a} = 1,2 \sqrt{0,025^2 + \left[0,01H + 0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,05}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,039}{1,5} [H - 0,5]\right]^2} = 0,104$$

Dobro vzdrževana proga za $v > 80$ km/h – notranja stran

$$4. \quad \Sigma'_{2i} = 1,2 \sqrt{0,025^2 + \left[0,01H + 0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,05}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,007}{1,5} [H - 0,5]\right]^2} = 0,083$$

Dobro vzdrževana proga za $v < 80$ km/h – zunanja stran in prema

$$5. \quad \Sigma'_{2a} = 1,2 \sqrt{0,025^2 + \left[0,0133H + 0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,05}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,039}{1,5} [H - 0,5]\right]^2} = 0,112$$

Dobro vzdrževana proga za $v < 80$ km/h – notranja stran

$$6. \quad \Sigma'_{2i} = 1,2 \sqrt{0,025^2 + \left[0,0133H + 0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,015}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,05}{1,5} [H - 0,5]\right]^2 + \left[0,4 \frac{0,007}{1,5} [H - 0,5]\right]^2} = 0,093$$

$$\Sigma'_{EA2} = \sqrt{(\Sigma'_{2i})^2 + (\Sigma'_{2a})^2} = 0,142 \quad \text{Uporabi se člen } \Sigma'_{EA2}, \text{ ker je večji od } \Sigma''_{EA2}$$

d $q_{sa(i)}$ - dodatek zaradi kvazistatičnega premika vozila

$$q_{sa} = \frac{0,4}{1,5} [h - 0,05] (H - 0,5) \quad q_{si} = \frac{0,4}{1,5} [\Delta h_p - 0,05] (H - 0,5)$$

H - višina opazovalne točke (za GC ali G2) H = 3,55 m

Δh_p - primanjkljaj nadvišanja $\Delta h_p = 0,115$ m

$h_{1,2}$ - nadvišanje h = 0,110 m

e Σ''_{EA2} - vsota slučajnostnih dodatkov "

$$\Sigma''_{2i} = \sqrt{(\Sigma''_{2i})^2 + (\Sigma''_{2a})^2} = \sqrt{(0,025)^2 + (0,0133 H)^2} = 0,053$$

$$\Sigma''_{EA2} = \sqrt{(\Sigma''_{2i})^2 + (\Sigma''_{2a})^2} = 0,076$$

f $\Delta b_{\Delta h}$ - dodatek zaradi razlike nadvišanja med tiroma $\Delta b_{\Delta h} = H/1,5 (h_1 - h_2) = 0$

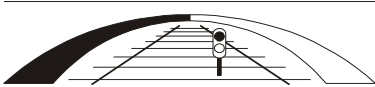
torej, $EA2 = 2 \cdot b_{cr} + Sa + Si + \max(\Sigma'_{EA2} + q_{si} + q_{sa}; \Sigma''_{EA2}) + \Delta b_{\Delta h}$

$$EA2 = 2 \cdot 1,645 + 0,024 + 0,024 + 0,141 + 0,036 + 0,053 + 0 = 3,546 \text{ m}$$

sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
 projektiranje, inženiring, svetovanje
 Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
 tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

1/1

Seznam horizontalnih elementov levega tira
na postaji Zagorje - končno stanje



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

Zap. št.	Horizontalni element	Stacion. začetka elementa	Stacion. konca elementa	Dolž. nov. horizont. elementa (m)	Dolž. obst. horizont. elementa (m)	Obst. radij (m)	Obst. nadv. (mm)	Nov radij R	Prva preh. L1	Druga preh. L2	Merod. preh. L	Novo nadv. h	Računska hitrost V _{vr}	računski bočni pospešek b	nadvišanje navadni	nadvišanje minimalno (iz V in R)	nadvišanje izjemno	V _{max} za Δhp						trenutna hitrost v krivini	Nova tabla hitrosti v krivini
																		mm	100	115	130	150	270		
																		m/s2	0.65	0.75	0.85	1	1.8		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																		normalno	šibk	min	izj	lahki	nagib		
																		km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h		

Predlog novih voznih hitrosti	bočni pospešek navadni	bočni pospešek lahki	bočni pospešek nagibni
27	28	29	30

prema																									
1	prehodnica	518+693.748	518+763.748	70.000																				85	95
	krožni lok	518+763.748	519+041.195	277,447		297	70	70	70	100	70	0.62	117.1	79.7	64.7	64.7	70.9	73.6	76.1	79.3	96.5	70	75		
	prehodnica	519+041.195	519+111.195	70.000																			70	70	
prema																									
2	prehodnica	519+120.799	519+190.799	65.000																				85	90
	krožni lok	519+190.799	519+268.641	77,841		265	65	65	70	110	70	0.70	131.3	103.2	88.2	64.1	68.7	71.1	73.4	76.4	92.4	70	75		
	prehodnica	519+268.641	519+338.641	65.000																			70	70	
prema																									

	0.62	0.80	1.44
90 75 70	0.70	0.91	1.63

Polmer (R)	265.00 m
Nadvišanje (h)	110.00 mm
Primankljaj nadvišanja (Δh_p)	130.000 mm
Dejanska tirna širina (l)	1445.00 mm

Referenčni profil GC									
Osnovne dimenzije		Dodatek za preves vozila v krivini $R \geq 250$ m	Dodatek zaradi kvazistatičnega premika		Dodatek zaradi naključnih premikov (določi upravljavec)	Dobro vzdrževana proga $V \leq 80$ km/h (dodatki zaradi naključnih premikov M1, M2 in M3)		Normalni svetli profil (polovične širine)	
Referenčne višine profila (H) [m]	Polovična širina referenčnega profila na referenčni višini (bCR) [m]	$S_i = S_a$ [m]	zunanja stran in prema q_{sa} [m]	notranja stran q_{si} [m]	M3 [m]	zunanja stran in prema Σ_a [m]	notranja stran Σ_i [m]	Zunanja stran in prema (b _{nom,a}) [m]	Notranja stran (b _{nom,a}) [m]
0.400	1.620	0.019	0.000	0.000	0.000	0.027	0.028	1.666	1.667
1.170	1.645	0.019	0.014	0.011	0.000	0.063	0.057	1.741	1.732
3.550	1.645	0.019	0.065	0.049	0.000	0.173	0.147	1.902	1.860
4.700	1.540	0.019	0.090	0.067	0.000	0.226	0.191	1.875	1.817

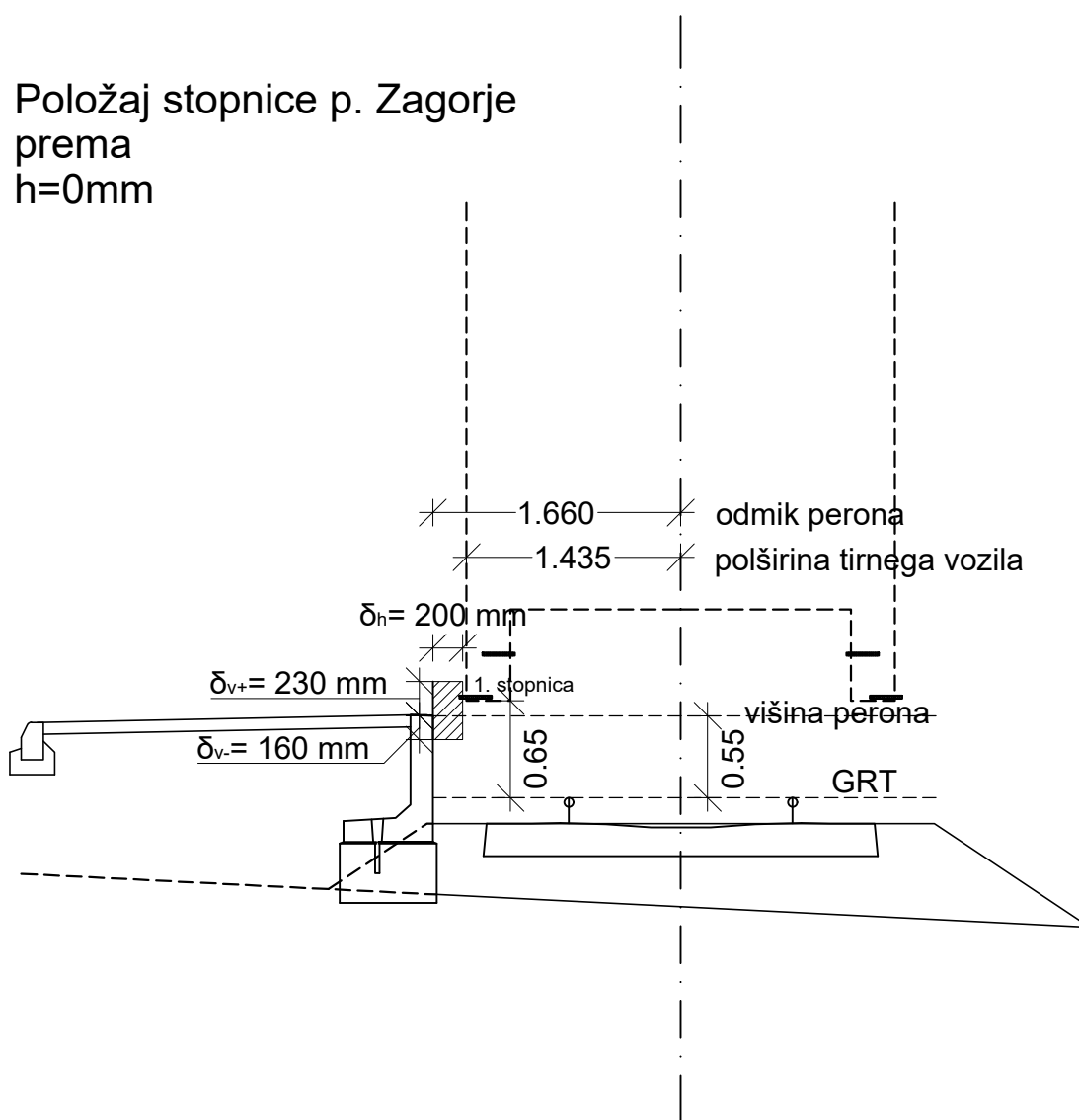
0.40
1.17
3.55
4.70

Referenčni profil DE3									
Osnovne dimenzije		Dodatek za preves vozila v krivini $R \geq 250$ m	Dodatek zaradi kvazistatičnega premika		Dodatek zaradi naključnih premikov (določi upravljavec)	Dobro vzdrževana proga $V \leq 80$ km/h (dodatki zaradi naključnih premikov M1, M2 in M3)		Normalni svetli profil (polovične širine)	
Referenčne višine profila (H) [m]	Polovična širina referenčnega profila na referenčni višini (bCR) [m]	$S_i = S_a$ [m]	zunanja stran in prema q_{sa} [m]	notranja stran q_{si} [m]	M3 [m]	zunanja stran in prema Σ_a [m]	notranja stran Σ_i [m]	Zunanja stran in prema (b _{nom,a}) [m]	Notranja stran (b _{nom,a}) [m]
0.400	1.620	0.019	0.000	0.000	0.000	0.027	0.028	1.666	1.667
1.170	1.645	0.019	0.014	0.011	0.000	0.063	0.057	1.741	1.732
3.530	1.645	0.019	0.065	0.048	0.000	0.172	0.146	1.901	1.859
4.126	1.409	0.019	0.077	0.058	0.000	0.200	0.169	1.705	1.655
4.680	0.785	0.019	0.089	0.067	0.000	0.225	0.190	1.119	1.061

Vozilo SŽ 713 (stopnice)

- premer kolesnega venca 770 mm

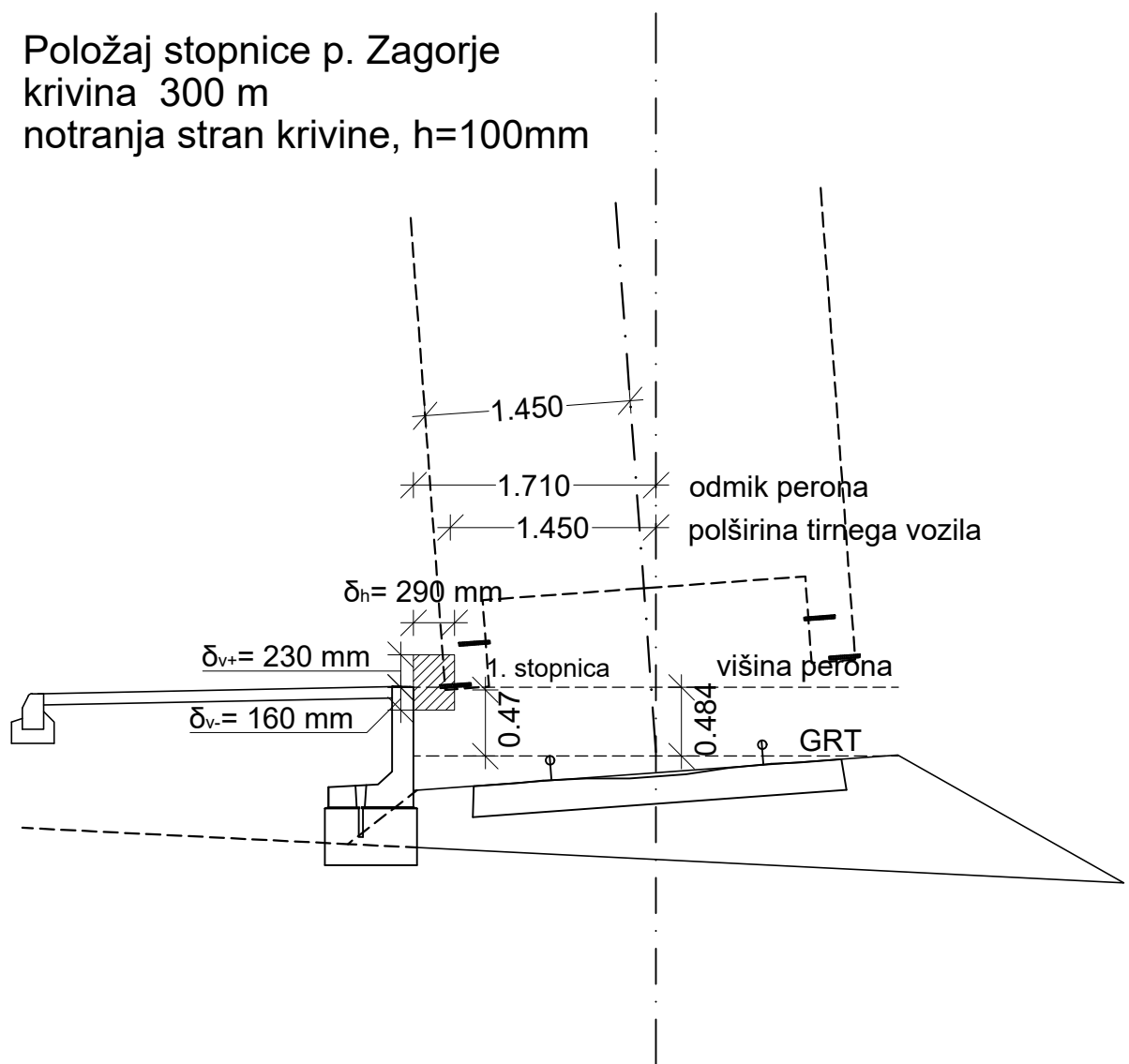
Položaj stopnice p. Zagorje
prema
 $h=0\text{mm}$



Vozilo SŽ 813/815-1 (stopnice)

- premer kolesnega venca 920 mm

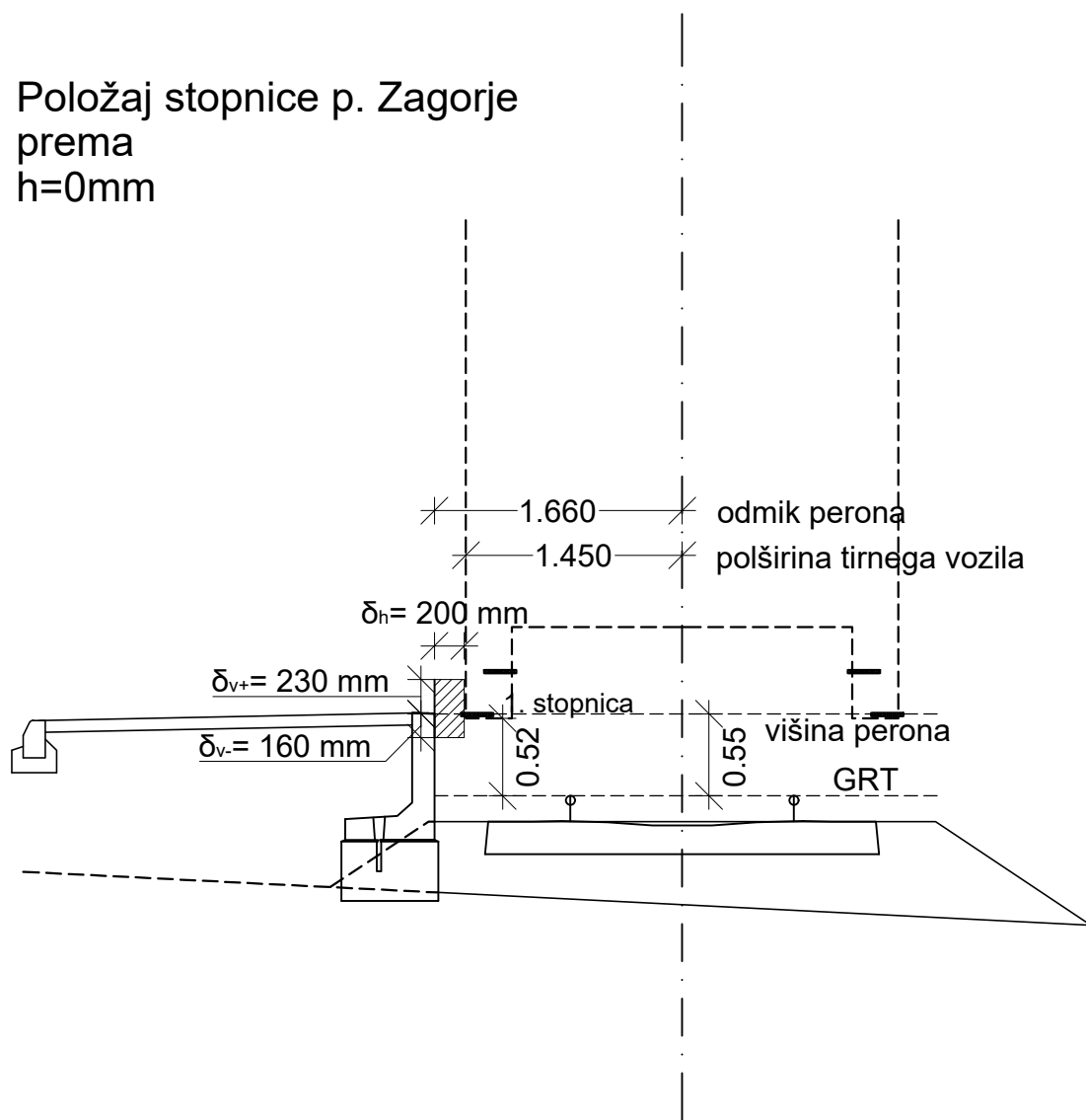
Položaj stopnice p. Zagorje
krivina 300 m
notranja stran krivine, $h=100\text{mm}$



Vozilo SŽ 813/815-1 (stopnice)

- premer kolesnega venca 920 mm

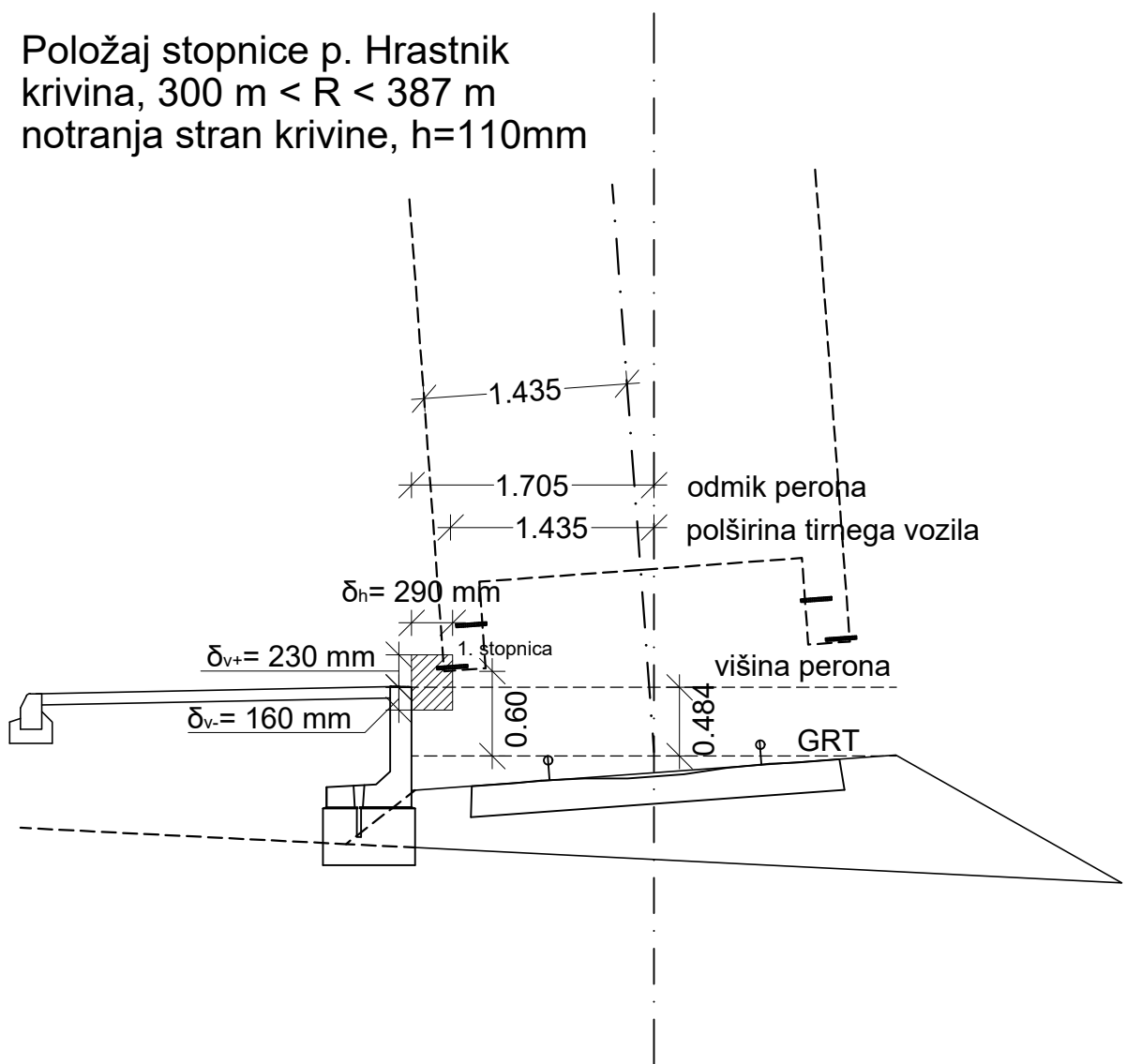
Položaj stopnice p. Zagorje
prema
 $h=0\text{mm}$



Vozilo SŽ 713 (stopnice)

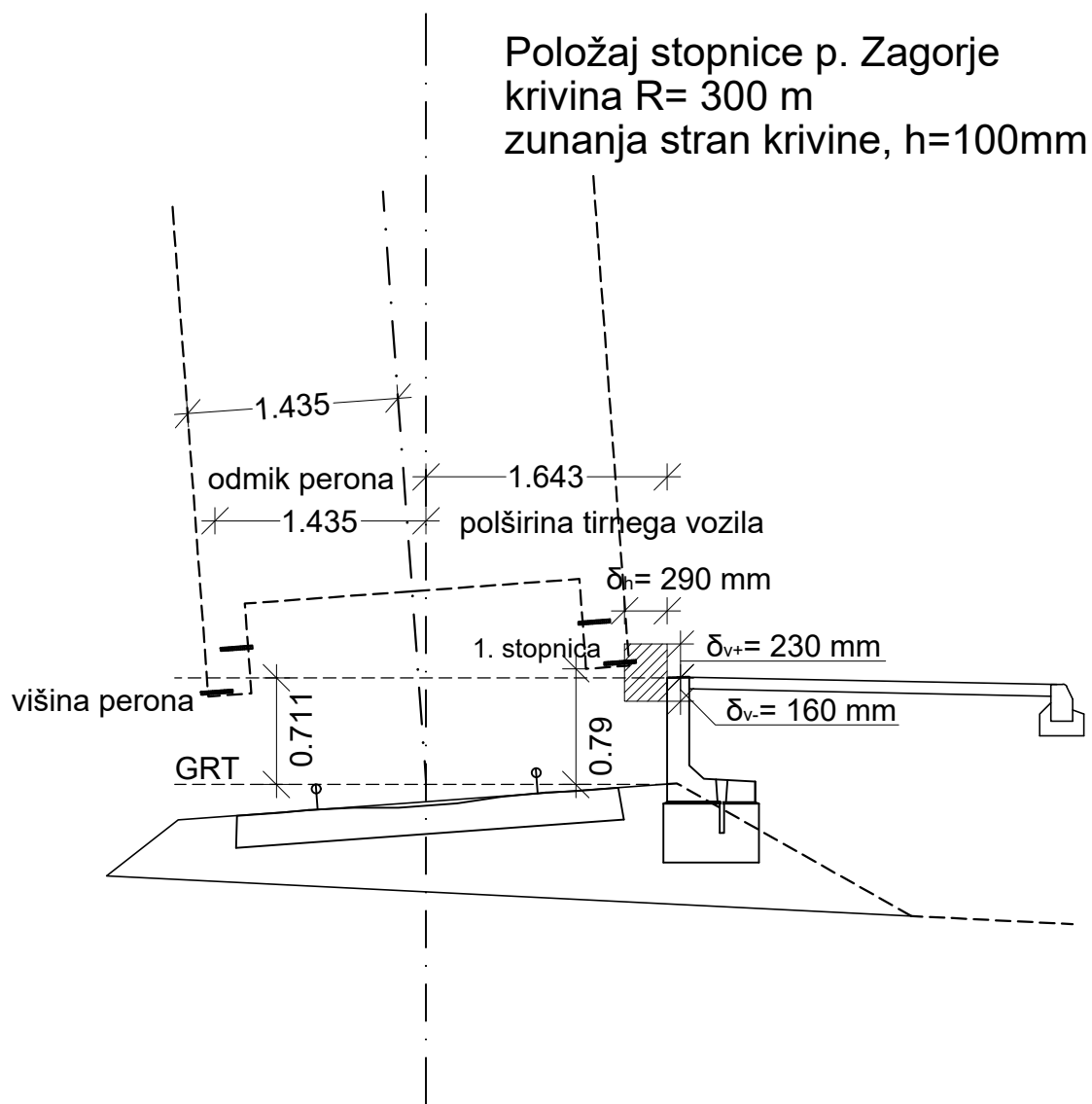
- premer kolesnega venca 770 mm

Položaj stopnice p. Hrastnik
krivina, $300\text{ m} < R < 387\text{ m}$
notranja stran krivine, $h=110\text{ mm}$

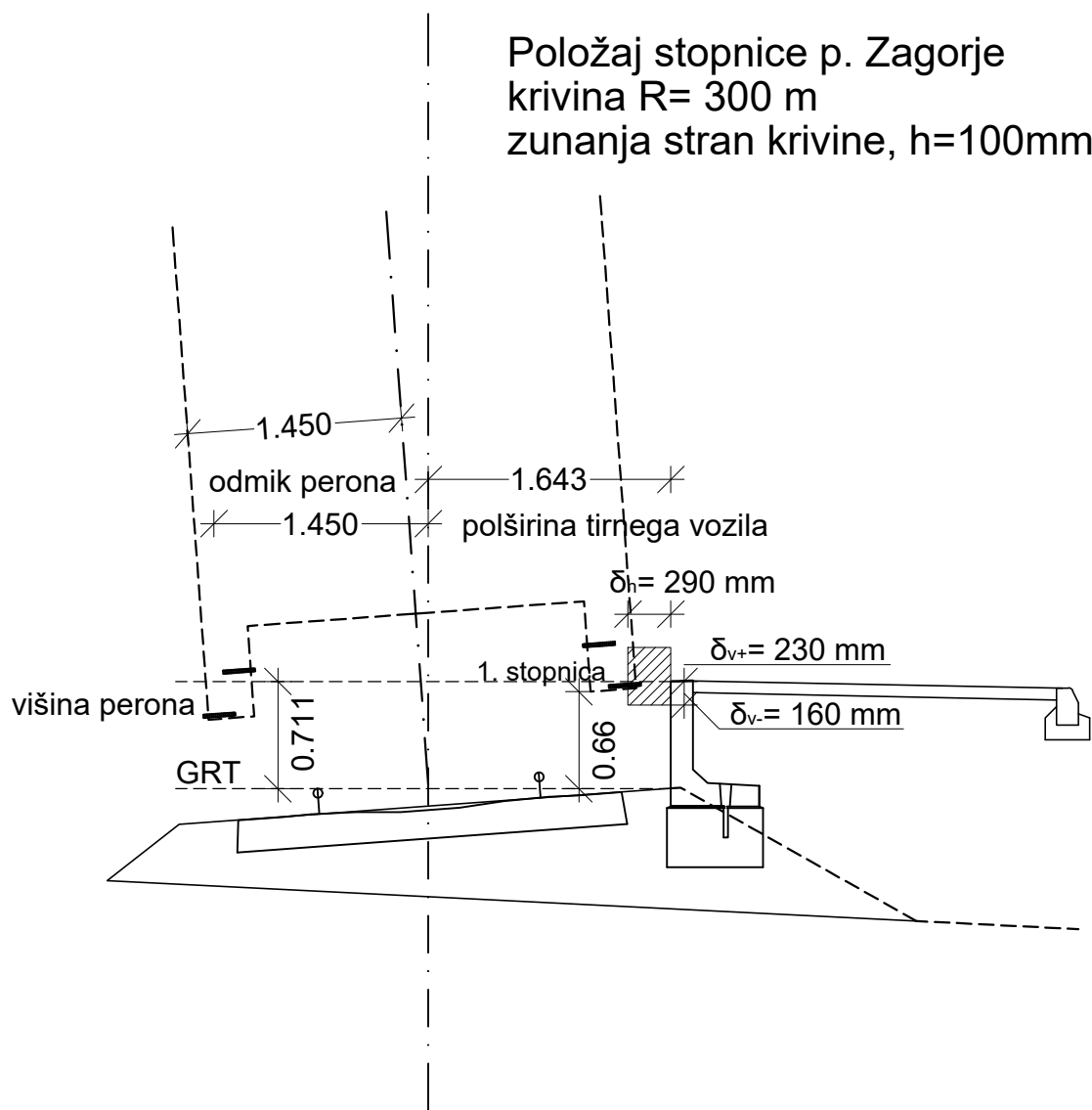


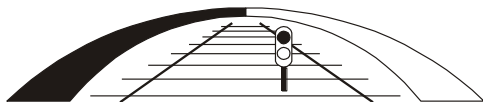
Vozilo SŽ 713 (stopnice)

- premer kolesnega venca 770 mm



- Vozilo SŽ 813/815-1 (stopnice)
premer kolesnega venca 920 mm





sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.13	POPIS DEL S PREDIZMERAMI
-------------	---------------------------------

ZG1000	0145.00	007.2121	T.2.1	
---------------	----------------	-----------------	--------------	--

ID	ID1	post.	Opis postavke	Opomba	EM	Količina	cena/EM	SKUPAJ
1	0_2		0.2 NAČRT TIRNIH NAPRAV S PERONOM				0.00	
2	0_2		0.2.1 LEVI TIR				0.00	
3	0_2		0.2.1.A PRIPRAVLJALNA DELA				0.00	
4	0_2		0.2.1.B ZGORNJI USTROJ				0.00	
5	0_2		0.2.1.C SPODNJI USTROJ				0.00	
6	0_2		0.2.1.D ODVODNJAVANJE				0.00	
7	0_2		0.2.1.E LEVI PERON				0.00	
8	0_2		0.2.1.A PRIPRAVLJALNA DELA				0.00	
9	0_2	0.2.1.A1	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		kpl	1.00		Preveri vnos cene
10	0_2	0.2.1.A2	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi tirov in kretnic -od km 518+498 do km 519+514		m1	1,020.00		Preveri vnos cene
11	0_2	0.2.1.A3	Odstranitev nivojskih dostopov na peron v leseni izvedbi z odvozom materiala v stalno deponijo; 2 x po 1,80m		m1	3.60		Preveri vnos cene
12	0_2	0.2.1.A4	Porušitev in odstranitev kovinske ograje; ob robu perona		m1	175.00		Preveri vnos cene
13	0_2	0.2.1.A5	Porušitev in odstranitev objektov s sortiranjem ruševin in odvozom v stalno deponijo s stroški deponiranja. Rušitvena dela se izvajajo v skladu s predpisi za varno delo! -počitniški objekt dim.cca 4.2m x 5.0m		kos	1.00		Preveri vnos cene
14	0_2	0.2.1.A6	Geotehnični nadzor pri izvedbi del na spodnjem ustroju		kos	1.00		Preveri vnos cene
15	0_2	0.2.1.A7	Zakoličba posameznih komunalnih vodov, nadzor pri izvajanju gradbenih del na območju križanja in zaščita komunalnih vodov, obračun po fakturi specializiranega izvajalca		kpl	1.00		Preveri vnos cene
16	0_2	0.2.1.A8	Stroški upravljalca; pavšal		kos	1.00		Preveri vnos cene
17	0_2	0.2.1.A9	Projektantski nadzor		kos	1.00		Preveri vnos cene
18	0_2	0.2.1.A10	Izdelava projektne dokumentacije izvedenih del (PID) in izdelava tehnične dokumentacije (NOV)		kos	1.00		Preveri vnos cene
19	0_2		0.2.1.B ZGORNJI USTROJ				0.00	
20	0_2	0.2.1.B1	Začasne montaža in demontaža naprav proti potovanju tirnic -60E1		kos	90.00		Preveri vnos cene
21	0_2	0.2.1.B2	Začasne montaža in demontaža naprav proti potovanju tirnic -49E1		kos	74.00		Preveri vnos cene
22	0_2	0.2.1.B3	Kompletna odstranitev tir 49E1 in 60E1 na lesenih pragih z nakladanjem tirnic, pragov in d.t.m. na vagone ter odvozom demontiranega materiala na razdaljo do 100km. Vključno s stroški za uničenje trohnin.		m1	942.00		Preveri vnos cene
23	0_2	0.2.1.B4	Kompletna odstranitev obstoječih kretnic 49E1 na lesenih pragih z nakladanjem na vagone ter odvozom materiala na razdaljo do 100km; vključno s stroški za uničenje trohnin. -navadne kretnice št.1 in 9		kom	2.00		Preveri vnos cene
24	0_2	0.2.1.B5	Dobava in kompletno polaganje novih kretnic 60E1 vključno s kretniškimi zvezami do 10,0m, na novi tirni gredi deb.min.30cm pod pragom, na lesenih pragovih z elastično pritrditvijo. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. 60E1 - 500 - 1:14 - kretnice št.: 2.3.7		kos	3.00		Preveri vnos cene
25	0_2	0.2.1.B6	Dobava in kompletno polaganje novih kretnic 60E1 vključno s kretniškimi zvezami do 10,0m, na novi tirni gredi deb.min.30cm pod pragom, na lesenih pragovih z elastično pritrditvijo. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. 60E1 - 300 - 1:9 - kretnica št.: 11		kos	1.00		Preveri vnos cene
26	0_2	0.2.1.B7	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. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. Ves material je nov. Tirnice R350HT Material:⌚ - tirnice 350HT 1.798,00 m1 - leseni prag 1.499,00 kos - pritrdilni material (kpl/prag) 2.998,00 kos - tirna greda iz tolčenca 2.427,30 m3 Delo:⌚ Kompletna izdelava tira 899.00 m1		m1	899.00		Preveri vnos cene

27 0_2	0.2.1.B8	Dobava in pritrditev varnostne tirnice 60E1 na lesene prage na objektu. V ceni je vračunano doplačilo za kombinirane podložne plošče v tiru. Na koncih sta varnostni tirnici ukrivljeni proti osi tira in zaključeni s konično oblikovanim hrastovim klinom: po m1 tira	m1	72.30		Preveri vnos cene
28 0_2	0.2.1.B9	Dobava in vgraditev prehodnih tirnic 60E1/49E1 v dolžini 7,20m	kos	2.00		Preveri vnos cene
29 0_2	0.2.1.B10	Dobava in vgraditev prehodnih tirnic enakega sistema (60E1/60E - stara/nova tirnica) v dolž.6,00m - prehod iz novega tira na obst.tir	kos	2.00		Preveri vnos cene
30 0_2	0.2.1.B11	Smerna in višinska regulacija tira na priključkih z obstoječim tirom	m1	210.00		Preveri vnos cene
31 0_2	0.2.1.B12	Dobava in vgraditev naprav proti vzdolžnemu premiku tirnic na lesenih pragih 60E1	kos	600.00		Preveri vnos cene
32 0_2	0.2.1.B13	Dobava in vgraditev naprav proti vzdolžnemu premiku tirnic na lesenih pragih 49E1	kos	74.00		Preveri vnos cene
33 0_2	0.2.1.B14	Aluminotermitsko varjenje tirnic in kretnic, vključno z dobavo materiala 60E1 - trdi zvari (tirnice kvalitete R350HT)	kos	72.00		Preveri vnos cene
34 0_2	0.2.1.B15	Aluminotermitsko varjenje tirnic in kretnic, vključno z dobavo materiala 49E1 - trdota enakovredna obstoječi trdoti tirnic	kos	2.00		Preveri vnos cene
35 0_2	0.2.1.B16	Sproščanje tira v NZT	m1	900.00		Preveri vnos cene
36 0_2	0.2.1.B17	Sproščanje kretnic v NZT	kos	4.00		Preveri vnos cene
37 0_2	0.2.1.B18	Dobava in vgraditev kap proti bočnemu premiku tira na lesenih pragih	kos	460.00		Preveri vnos cene
38 0_2	0.2.1.B19	Dobava, izdelava in vgraditev nagibnih kazal, komplet z izdelavo temeljev	kos	2.00		Preveri vnos cene
39 0_2	0.2.1.B20	Betonske ločnice; dobava in vgraditev	kos	4.00		Preveri vnos cene
40 0_2	0.2.1.B21	Dobava in izdelava oznak za os in niveleto tira - pritrditev na drogove vozne mreže	kos	34.00		Preveri vnos cene
41 0_2	0.2.1.B22	Dobava, izdelava in vgraditev oznak za kontrolo vzdolžnega potovanja tirnic	kos	16.00		Preveri vnos cene
42 0_2	0.2.1.B23	Dobava, izdelava in vgraditev stalnih oznak za zavarovanje elementov krivin	kos	10.00		Preveri vnos cene
43 0_2	0.2.1.B24	Izdelava in vgraditev hm in km oznak	kos	10.00		Preveri vnos cene
44 0_2	0.2.1.B25	Dobava in vgradnja mazalne naprave za tirnice v ostrejših lokih, ki oskrbujejo obe tirnici hkrati, z vsemi sestavnimi deli, vključno z izkopi in izdelavo betonskega temelja	kos	1.00		Preveri vnos cene
45 0_2	0.2.1.B26	Brušenje tirnic in zaključne meritve	m1	1,016.00		Preveri vnos cene
46 0_2	0.2.1.B27	Strošek merilnih voženj za zagotovitev stanja proge po opravljeni obnovi ter strošek meritev svetlega profila proge; pavšal	m1	1,016.00		Preveri vnos cene
47 0_2	0.2.1.B28	Sanacija obstoječih ograj - kamniti oz.AB zidci z vmesnimi Fe profili.	m1	200.00		Preveri vnos cene
48 0_2	0.2.1.B29	Nepredvidena dela ca 5%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
49 0_2	0.2.1.C	SPODNJI USTROJ		0.00		
50 0_2	0.2.1.C1	Postavitev in zavarovanje prečnih profilov	kos	33.00		Preveri vnos cene
51 0_2	0.2.1.C2	Izdelava zagatne stene viš.ca 1,20m za zaščito tirne grede na sosednjem voznem tiru pred osipanjem pri izkopu planuma za vgradnjo tamponskega sloja na zaprtem tiru ter kasnejša odstranitve	m1	1,016.00		Preveri vnos cene
52 0_2	0.2.1.C3	Izkop tirne grede in materiala III.ktg z odvozom v stalno deponijo tirna greda	m3	2,235.00		Preveri vnos cene
53 0_2	0.2.1.C4	Izkop tirne grede in materiala III.ktg z odvozom v stalno deponijo teren III.ktg	m3	3,840.00		Preveri vnos cene
54 0_2	0.2.1.C5	Planiranje in utrditev temeljnih tal pred izdelavo tamponskega sloja z utrjevanjem do predpisane zbitosti	m2	4,487.00		Preveri vnos cene
55 0_2	0.2.1.C6	Dobava in polaganje zaščitne ločilne geotekstilje GTX katere lastnosti so: -natezna trdnost : ≥ 20 kN/m -raztezek > 30% -odpornost na preboj: konus: Odmax ≤ 20 mm; statični prebod CBR ≥ 2,5 MN -efektivna odprtina por: O90: 0,06 - 0,20 mm -koeficient prepustnosti: kG > 10 kzemliine ali k > 10-4 m/s pri tlaku 20 kN/m2	m2	4,890.00		Preveri vnos cene
56 0_2	0.2.1.C7	Izvedba zmrzlinso odporne plasti (ZOP) - kamnita posteljica iz prodnih ali drobljenih kamnitih materialov zrnavosti 0/45 ali 0/63 v deb.40cm; dobava s prevozom, vgrajevanje, planiranje, razarjanje in utrditev do predpisane zbitosti.	m3	1,770.00		Preveri vnos cene
57 0_2	0.2.1.C8	Izvedba nevezane nosilne plasti (NNP) iz prodnih ali drobljenih kamnitih materialov zrnavosti 0/31 v deb.30cm; material mora biti čist kamniti agregat; dobava s prevozom, vgrajevanje, planiranje, razarjanje in utrditev do predpisane zbitosti	m3	1,350.00		Preveri vnos cene
58 0_2	0.2.1.C9	Fino planiranje in utrditev planuma do predpisane komprimacije	m2	4,660.00		Preveri vnos cene
59 0_2	0.2.1.C10	Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
60 0_2	0.2.1.D	ODVODNJAVANJE		0.00		
61 0_2	0.2.1.D1	Izkop v materialu III. kat. za kanalizacijo z odmetom oz.odvozom v stalno deponijo	m3	116.00		Preveri vnos cene

62 0_2	0.2.1.D2 Zasip drenažnih cevi z vodopropustnim materialom; pran prodec nazivne zrnjavosti 16/32	m3	138.00		Preveri vnos cene
63 0_2	0.2.1.D3 Zasipanje jaškov in kanalizacije z materialom od izkopa s premetom, vgrajevanje in utrjevanje v slojih po 20cm	m3	32.00		Preveri vnos cene
64 0_2	0.2.1.D4 Zaščita drenažnega filterskega zasipa s geotekstilom; z dobavo in polaganjem na preklop -Tmin = 6 kN/m, (Txe)min = 180kN/m, Od<40 mm	m2	1,860.00		Preveri vnos cene
65 0_2	0.2.1.D5 Dobava in polaganje drenažno kanalizacijskih plastičnih cevi, položene na betonsko podlago C16/20, z delnim obbetoniranjem do vtočnih odprtih, beton ob straneh s padcem k odprtini. Ø 250mm	m1	168.00		Preveri vnos cene
66 0_2	0.2.1.D6 Dobava in polaganje drenažno kanalizacijskih plastičnih cevi, položene na betonsko podlago C16/20, z delnim obbetoniranjem do vtočnih odprtih, beton ob straneh s padcem k odprtini. Ø 160mm	m1	620.00		Preveri vnos cene
67 0_2	0.2.1.D7 Dobava in polaganje cevi PVC DN 250 klase SN 4, položene na betonsko podlago in obbetoniranjem; stiki tesnjeni	m1	3.00		Preveri vnos cene
68 0_2	0.2.1.D8 Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova betonski pokrov Ø98cm z dodatno notranjo revizijsko odprtino Ø 60cm globine do 1.00m	kos	1.00		Preveri vnos cene
69 0_2	0.2.1.D9 Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova pokrovi iz nerjavečega jekla (A 15kN) dim.600/600/90mm, vgradnja z arm.bet.vencem - okrasni pokrov s tlakom; na peronu globine 2.00 - 2.50m	kos	4.00		Preveri vnos cene
70 0_2	0.2.1.D10 Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova pokrovi iz nerjavečega jekla (A 15kN) dim.600/600/90mm, vgradnja z arm.bet.vencem - okrasni pokrov s tlakom; na peronu globine 2.50 - 3.00m	kos	1.00		Preveri vnos cene
71 0_2	0.2.1.D11 Izdelava izcednice (barbakane) iz trde plastične cevi, premera 8 cm, dolžine cca 1,50 cm. V ceni je vključeno tudi vrtnje z diamantno kronsko žago v obst. AB zid.	kos	42.00		Preveri vnos cene
72 0_2	0.2.1.D12 Izdelava iztočnih glav na PVC cevi Ø 250mm z dobavo, pripravo in vgradnjo (beton C25/30) s potrebnim izkopom, zasipi in opažem.	kos	1.00		Preveri vnos cene
73 0_2	0.2.1.D13 Tlakovanje izpustov cevi po brežini z lomljenim kamnom deb.10cm na bet. podlagi iz betona C16/20 s tesnjenimi stiki, predhodno napravo peščene podlage	m2	3.00		Preveri vnos cene
74 0_2	0.2.1.D14 Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
75 0_2	0.2.1.E LEVI PERON	Opomba: izkopi so vključeni v poglavju "spodnji ustroj".			0.00
76 0_2	0.2.1.E1 Rušenje in odstranitev obst.perona; utrditev v asfaltu; odvoz materiala v stalno deponijo tlak iz asfalta deb.5cm	m2	485.00		Preveri vnos cene
77 0_2	0.2.1.E2 Rušenje in odstranitev obst.perona; utrditev v asfaltu; odvoz materiala v stalno deponijo peronski "L" element; vključno arm.bet.klančine	m1	173.00		Preveri vnos cene
78 0_2	0.2.1.E3 Rušenje in odstranitev obst.perona; utrditev v asfaltu; odvoz materiala v stalno deponijo betonski robniki kot zaključek perona	m1	173.00		Preveri vnos cene
79 0_2	0.2.1.E4 Zakoličba gradbenih profilov s potrebnimi meritvami in zavarovanjem	m2	883.00		Preveri vnos cene
80 0_2	0.2.1.E5 Planiranje in utrjevanje podlage temeljnih tal; vključno pod "L" elementom, zaključnih zidov	m2	374.00		Preveri vnos cene
81 0_2	0.2.1.E6 Zasip za temelji in pod tamponom perona z nevezanim nasipnim materialom (peščeno gramozni material), z dobavo, vgrajevanjem, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije, vgrajevanje v slojih do 30 cm	m3	170.00		Preveri vnos cene
82 0_2	0.2.1.E7 Izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca D 32; z dobavo, vgrajevanjem v slojih, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije	m3	136.00		Preveri vnos cene
83 0_2	0.2.1.E8 Naprava temelja - podlage za peronski "L" element podložni beton C12/15 v debelini min.10cm	m3	16.00		Preveri vnos cene
84 0_2	0.2.1.E9 Naprava temelja - podlage za peronski "L" element beton C20/25	m3	38.40		Preveri vnos cene
85 0_2	0.2.1.E10 Naprava temelja - podlage za peronski "L" element opaž robov betona (vključno dilatacije - delovni stik)	m2	132.50		Preveri vnos cene
86 0_2	0.2.1.E11 Vlaganje stiropora v dilatacije temeljev in delno pete L zidu dim.60/85cm -deb.3.5cm (temelji in delno peta L zidu)	m2	4.70		Preveri vnos cene

87 0_2	0.2.1.E12 Vlaganje stiropora v dilatacije temeljev in delno pete L zidu dim.60/85cm -deb.1,5cm (zid)	m2	2.00		Preveri vnos cene
88 0_2	0.2.1.E13 Tesnitev dilatacijskega spoja s trajno elastičnim kitom	m1	15.00		Preveri vnos cene
89 0_2	0.2.1.E14 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" elemneta je konusna fi 8-6cm, v betonu temelja pa 3cm, zalitje s cem.malto) ter zalitje utora na vertikalni steni s cem.m.po montaži elementov. Stiki med nosameznimi elementi so vodotesno tesnjeni	m1	160.00		Preveri vnos cene
90 0_2	0.2.1.E15 Izvedba zaključnih arm.bet. "L" zidu perona, betonirane na mestu; zemlj.dela vključena v poglavju spodnjega ustroja. Izvedba po detajlu -dolž.7,10m na koncu perona in 2,65m na začetku perona vračevanje betona C12/15 v podložni beton pod temelji	m3	0.80		Preveri vnos cene
91 0_2	0.2.1.E16 Izvedba zaključnih arm.bet. "L" zidu perona, betonirane na mestu; zemlj.dela vključena v poglavju spodnjega ustroja. Izvedba po detajlu -dolž.7,10m na koncu perona in 2,65m na začetku perona vgrajevanje betona C30/37, XC3, XF2, XD2 vodoteseni beton PV-II v arm.bet.temelje in zidove	m3	2.20		Preveri vnos cene
92 0_2	0.2.1.E17 Izvedba zaključnih arm.bet. "L" zidu perona, betonirane na mestu; zemlj.dela vključena v poglavju spodnjega ustroja. Izvedba po detajlu -dolž.7,10m na koncu perona in 2,65m na začetku perona armaturna mreža Q 226	kg	134.00		Preveri vnos cene
93 0_2	0.2.1.E18 Izvedba zaključnih arm.bet. "L" zidu perona, betonirane na mestu; zemlj.dela vključena v poglavju spodnjega ustroja. Izvedba po detajlu -dolž.7,10m na koncu perona in 2,65m na začetku perona oladek opaž zidu vključno s temelinim delom: viden beton	m2	20.50		Preveri vnos cene
94 0_2	0.2.1.E19 Izvedba zaključnih arm.bet. "L" zidu perona, betonirane na mestu; zemlj.dela vključena v poglavju spodnjega ustroja. Izvedba po detajlu -dolž.7,10m na koncu perona in 2,65m na začetku perona dobava in vgraditev tesnilnega nabrekaiočega traka v delovni stik med temeljem in zidom	m1	9.80		Preveri vnos cene
95 0_2	0.2.1.E20 Tlak iz betonskih tlakovcev pravokotne oblike viš.8cm s predhodno napravo podlage iz peska fi 0- 5mm; deb.5cm s finim planiranjem in utrditvijo. Vrsta tlaka in barva po izbiri projektanta! - peron osnovni tlak	m2	356.00		Preveri vnos cene
96 0_2	0.2.1.E21 Tlak iz betonskih tlakovcev pravokotne oblike viš.8cm s predhodno napravo podlage iz peska fi 0- 5mm; deb.5cm s finim planiranjem in utrditvijo. Vrsta tlaka in barva po izbiri projektanta! - peron tlakovec v beli ali svetlo sivi barvi ter drugi površinski obdelavi od osnovnega - usmerjevalni pasovi za slepe in slabovidne; - rebrasta zornia struktura	m2	89.00		Preveri vnos cene
97 0_2	0.2.1.E22 Tlak iz betonskih tlakovcev pravokotne oblike viš.8cm s predhodno napravo podlage iz peska fi 0- 5mm; deb.5cm s finim planiranjem in utrditvijo. Vrsta tlaka in barva po izbiri projektanta! - peron tlakovec v beli ali svetlo sivi barvi ter drugi površinski obdelavi od osnovnega - usmerjevalni pasovi za slepe in slabovidne; - točkovna zornia struktura (izbočene okrooline)	m2	11.00		Preveri vnos cene
98 0_2	0.2.1.E23 Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom -varnostni pas šir.10cm	m1	160.00		Preveri vnos cene
99 0_2	0.2.1.E24 Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom -varnostni pas šir.60cm (konec perona), točkovni tlakovci na vrhu stopnic, pred dvigalom	m2	3.60		Preveri vnos cene
100 0_2	0.2.1.E25 Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom -talna oznaka simbola za invalida (5611)	kos	1.00		Preveri vnos cene
101 0_2	0.2.1.E26 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 8/20cm, položeni v betonsko podlago	m1	143.00		Preveri vnos cene
102 0_2	0.2.1.E27 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 15/25cm, položeni v betonsko podlago; zaključek klančine	m1	2.80		Preveri vnos cene

103 0_2	0.2.1.E28 Izvedba jeklene ograje iz kovinskih profilov - ogrodja iz okroglih cevi Ø 60/3mm in polnila iz vertikalnih cevi Ø 16/1,5mm na osnem razmaku 12 oz. 13cm. Stebrički na razdalji 2,00m so vgrajeni v temelj iz bet.cevi Ø 30cm in zalite z betonom C25/30 z vsemi zemlj.deli. Višina ograje je 1,10 m nad tlakom perona. Izvedba po detajlu projektanta! Kovinski deli so očiščeni in vroče cinkani. Vključno z izdelavo priključka za ozemljitev. ograja ob robu perona (v območju nadstreška je ograja vključena pri načrtu 2/2.)	m1	86.80		Preveri vnos cene
104 0_2	0.2.1.E29 Izvedba jeklene ograje iz kovinskih profilov - ogrodja iz okroglih cevi Ø 60/3mm in polnila iz vertikalnih cevi Ø 16/1,5mm na osnem razmaku 12 oz. 13cm. Stebrički s privarjeno Fe ploščo Ø150/5mm so vijачeni z vijaki 10x95 "Triglav" na arm.bet.zid. Višina ograje je 1,10 m nad tlakom perona. Izvedba po detajlu projektanta! Kovinski deli so očiščeni in vroče cinkani. Vključno z izdelavo priključka za ozemljitev. ograja na zaključku perona dolž 2,00m	m1	2.00		Preveri vnos cene
105 0_2	0.2.1.E30 Humuziranje brežin z zatrativtijo, brez valjanja, v debelini do 10cm - ročno	m2	170.00		Preveri vnos cene
106 0_2	0.2.1.E31 Signalna oznaka 204 "mesto ustavitve"; dobava in vgraditev	kos	2.00		Preveri vnos cene
107 0_2	0.2.1.E32 Čiščenje površin po končanih delih	m2	454.00		Preveri vnos cene
108 0_2	0.2.1.E33 Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
109 0_2	0.2.2 DEJNI TIR		0.00		
110 0_2	0.2.2.A PRIPRAVLJALNA DELA		0.00		
111 0_2	0.2.2.B ZGORNJI USTROJ		0.00		
112 0_2	0.2.2.C SPODNJI USTROJ		0.00		
113 0_2	0.2.2.D ODVODNJAVANJE		0.00		
114 0_2	0.2.2.E DESNI PERON		0.00		
115 0_2	0.2.2.F NAKLADALNA KLANČINA IN AB ZIDOVI		0.00		
116 0_2	0.2.2.A PRIPRAVLJALNA DELA		0.00		
117 0_2	0.2.2.A1 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	kpl	1.00		Preveri vnos cene
118 0_2	0.2.2.A2 Obnova in zavarovanje zakoličbe osi tirov in kretnic -od km 518+498 do km 519+521	m1	1,023.00		Preveri vnos cene
119 0_2	0.2.2.A3 Porušitev in odstranitev AB zidov	m3	16.50		Preveri vnos cene
120 0_2	0.2.2.A4 Porušitev in odstranitev bet.tlakovcev	m2	295.00		Preveri vnos cene
121 0_2	0.2.2.A5 Odstranitev nivojskih dostopov na peron v leseni izvedbi z odvozom materiala v stalno deponijo; 2 x po 1,80m	m1	3.60		Preveri vnos cene
122 0_2	0.2.2.A6 Geotehnični nadzor pri izvedbi del na spodnjem ustroju	kos	1.00		Preveri vnos cene
123 0_2	0.2.2.A7 Zakoličba posameznih komunalnih vodov, nadzor pri izvajanju gradbenih del na območju križanja in zaščita komunalnih vodov, obračun po fakturi specializiranega izvajalca	kos	1.00		Preveri vnos cene
124 0_2	0.2.2.A8 Stroški upravljalca; pavšal	kos	1.00		Preveri vnos cene
125 0_2	0.2.2.A9 Projektantski nadzor	kos	1.00		Preveri vnos cene
126 0_2	0.2.2.A10 Izdelava projektne dokumentacije izvedenih del (PID) in izdelava tehnične dokumentacije (NOV)	kos	1.00		Preveri vnos cene
127 0_2	0.2.2.B ZGORNJI USTROJ		0.00		
128 0_2	0.2.2.B1 Začasne montaža in demontaža naprav proti potovanju tirnic	kos	148.00		Preveri vnos cene
129 0_2	0.2.2.B2 Odstranitev obst.raztirniov	kos	2.00		Preveri vnos cene
130 0_2	0.2.2.B3 Kompletna odstranitev tir 49E1 in 60E1 na lesenih pragih z nakladanjem tirnic, pragov in d.t.m. na vagone ter odvozom demontiranega materiala na razdaljo do 100km. Vključno s stroški za uničenje trohnin.	m1	1,191.00		Preveri vnos cene
131 0_2	0.2.2.B4 Kompletna odstranitev obstoječih kretnic 49E1 na lesenih pragih z nakladanjem na vagone ter odvozom materiala na razdaljo do 100km; vključno s stroški za uničenje trohnin. -navadne kretnice št. 2.3.4.6.7.8	kom	6.00		Preveri vnos cene
132 0_2	0.2.2.B5 Dobava in kompletno polaganje novih kretnic 60E1 vključno s kretniškimi zvezami do 10,0m, na novi timi gredi deb.min.30cm pod pragom, na lesenih pragovih z elastično pritrditvijo. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. 60E1 - 500 - 1:14 - kretnice št.: 2.3.7	kos	3.00		Preveri vnos cene
133 0_2	0.2.2.B6 Dobava in kompletno polaganje novih kretnic 60E1 vključno s kretniškimi zvezami do 10,0m, na novi timi gredi deb.min.30cm pod pragom, na lesenih pragovih z elastično pritrditvijo. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. 60E1 - 300 - 1:9 - kretnici št.: 11	kos	1.00		Preveri vnos cene

134 0_2	0.2.2.B7	Dobava in kompletno polaganje novih kretnic 60E1 vključno s kretniškimi zvezami do 10,0m, na novi tirni gredi deb.min.30cm pod pragom, na lesenih pragovih z elastično pritrditvijo. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. 60E1 - 200 - 6st - kretnica št.: 8	kos	1.00		Preveri vnos cene
135 0_2	0.2.2.B8	Dobava in kompletno polaganje novih kretnic 490E1 vključno s kretniškimi zvezami do 20,0m, na novi tirni gredi deb.10cm pod pragom (ostala tirna greda je obstoječa), na lesenih pragovih z elastično pritrditvijo. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. 49E1 - 200 - 6st - kretnica št.: 6	kos	1.00		Preveri vnos cene
136 0_2	0.2.2.B9	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. Kompletno z vsemi regulacijami in podbijanjem. Ves material je nov. Tirnice R350HT Material: - tirnice 350HT 1.616,00 m1 - leseni pragi 1.347,00 kos - pritrdilni material (kpl/prag) 2.694,00 kos - tirna greda iz tolčenca 2.181,60 m3 Delo: Kompletna izdelava tira 808,00 m1	m1	808.00		Preveri vnos cene
137 0_2	0.2.2.B10	Dobava in pritrditev varnostne tirnice 60E1 na lesene prage na objektu. V ceni je vračunano doplačilo za kombinirane podložne plošče v tiru. Na konceh sta varnostni tirnici ukrivljeni proti osi tira in zaključeni s konično oblikovanim hrastovim klinom: po m1 tira	m1	71.00		Preveri vnos cene
138 0_2	0.2.2.B11	Dobava in vgraditev prehodnih tirnic 60E1/49E1 v dolžini 7,20m	kos	4.00		Preveri vnos cene
139 0_2	0.2.2.B12	Dobava in vgraditev prehodnih tirnic 60E1/49E1 v dolžini 9,80m	kos	2.00		Preveri vnos cene
140 0_2	0.2.2.B13	Dobava in vgraditev prehodnih tirnic 49E1/S45 v dolžini 6,20m	kos	2.00		Preveri vnos cene
141 0_2	0.2.2.B14	Smerna in višinska regulacija tira	m1	405.00		Preveri vnos cene
142 0_2	0.2.2.B15	Dobava in vgraditev naprav proti vzdolžnemu premiku tirnic na lesenih pragih 60E1	kos	404.00		Preveri vnos cene
143 0_2	0.2.2.B16	Dobava in vgraditev naprav proti vzdolžnemu premiku tirnic na lesenih pragih 49E1	kos	74.00		Preveri vnos cene
144 0_2	0.2.2.B17	Aluminotermitsko varjenje tirnic in kretnic, vključno z dobavo materiala 60E1 - trdi zvari (tirnice kvalitete R350HT)	kos	84.00		Preveri vnos cene
145 0_2	0.2.2.B18	Aluminotermitsko varjenje tirnic in kretnic, vključno z dobavo materiala 49E1	kos	4.00		Preveri vnos cene
146 0_2	0.2.2.B19	Sproščanje tira v NZT	m1	910.00		Preveri vnos cene
147 0_2	0.2.2.B20	Sproščanje kretnic v NZT	kos	5.00		Preveri vnos cene
148 0_2	0.2.2.B21	Dobava in montaža zavornega tirnega zaključka	kos	1.00		Preveri vnos cene
149 0_2	0.2.2.B22	Dobava in vgraditev kap proti bočnemu premiku tira na lesenih pragih	kos	465.00		Preveri vnos cene
150 0_2	0.2.2.B23	Dobava, izdelava in vgraditev nagibnih kazal, komplet z izdelavo temeljev	kos	2.00		Preveri vnos cene
151 0_2	0.2.2.B24	Betonske ločnice; dobava in vgraditev	kos	6.00		Preveri vnos cene
152 0_2	0.2.2.B25	Dobava in izdelava oznak za os in niveleto tira - pritrditev na drogove vozne mreže	kos	32.00		Preveri vnos cene
153 0_2	0.2.2.B26	Dobava, izdelava in vgraditev oznak za kontrolo vzdolžnega potovanja tirnic	kos	16.00		Preveri vnos cene
154 0_2	0.2.2.B27	Dobava, izdelava in vgraditev stalnih oznak za zavarovanje elementov krivin	kos	6.00		Preveri vnos cene
155 0_2	0.2.2.B28	Izdelava in vgraditev hm in km oznak	kos	9.00		Preveri vnos cene
156 0_2	0.2.2.B29	Dobava in vgradnja mazalne naprave za tirnice v ostrejših lokih, ki oskrbujejo obe tirnici hkrati, z vsemi sestavnimi deli, vključno z izkopi in izdelavo betonskega temelja	kos	1.00		Preveri vnos cene
157 0_2	0.2.2.B30	Brušenje tirnic in zaključne meritve	m1	1,023.00		Preveri vnos cene
158 0_2	0.2.2.B31	Strošek merilnih voženj za zagotovitev stanja proge po opravljeni obnovi ter strošek meritev svetlega profila proge; pavšal	m1	1,023.00		Preveri vnos cene
159 0_2	0.2.2.B32	Izvedba jeklene ograje v medtirju tirov št.1 in 2 iz kovinskih profilov - ogrodja iz okroglih cevi Ø 60/3mm in polnila iz vertikalnih cevi Ø 16/1,5mm na osnem razmaku 12 oz.13cm. Stebrički na razdalji 2,00m so vgrajeni v temelj iz bet.cevi Ø 30cm in zalite z betonom C25/30 z vsemi zemlj.delj. Višina ograje je 1,00m nad GRT. Izvedba po detajlu projektanta! Kovinski deli so očiščeni in vroče cinkani. Ograja je dilatirana na 6,0m, vključno z izdelavo priključka za ozemljeitev	m1	148.40		Preveri vnos cene
160 0_2	0.2.2.B33	Nepredvidena dela ca 5%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
161 0_2	0.2.2.C	SPODNJI USTROJ		0.00		
162 0_2	0.2.2.C1	Postavitev in zavarovanje prečnih profilov	kos	32.00		Preveri vnos cene

163 0_2	0.2.2.C2 Izdelava zagatne stene viš.ca 1,20m za zaščito tirne grede na sosednjem voznem tiru pred osipanjem pri izkopu planuma za vgradnjo tamponskega sloja na zaprtem tiru ter kasnejša odstranitve	m1	1,023.00		Preveri vnos cene
164 0_2	0.2.2.C3 Izkop tirne grede in materiala III.ktg z odvozom v stalno deponijo tirna greda	m3	2,266.00		Preveri vnos cene
165 0_2	0.2.2.C4 Izkop tirne grede in materiala III.ktg z odvozom v stalno deponijo teren III.ktg	m3	5,510.00		Preveri vnos cene
166 0_2	0.2.2.C5 Planiranje in utrditev temeljnih tal pred izdelavo tamponskega sloja z utrjevanjem do predpisane zbitosti	m2	5,600.00		Preveri vnos cene
167 0_2	0.2.2.C6 Dobava in polaganje zaščitne ločilne geotekstilje GTX katere lastnosti so: -natezna trdnost : ≥ 20 kN/m -raztezek $> 30\%$ -odpornost na preboj: konus: $Od_{max} \leq 20$ mm; statični prebod CBR $\geq 2,5$ MN -efektivna odprtina por: O90: 0,06 - 0,20 mm -koeficient prepustnosti: kG ≥ 10 kzemljine ali k ≥ 10 -4 m/s pri tlaku 20 kN/m2.	m2	5,880.00		Preveri vnos cene
168 0_2	0.2.2.C7 Izvedba zmrzlinško odporne plasti (ZOP) - kamnita posteljica iz prodnih ali drobljenih kamnitih materialov zrnavosti 0/45 ali 0/63 v deb.40cm; dobava s prevozom, vgrajevanje, planiranje, razgrinjanje in utrditev do predpisane zbitosti.	m3	2,070.00		Preveri vnos cene
169 0_2	0.2.2.C8 Izvedba nevezane nosilne plasti (NNP) - tampon iz prodnih ali drobljenih kamnitih materialov zrnavosti 0/31 v deb.30cm; material mora biti čist kamniti agregat; dobava s prevozom, vgrajevanje, planiranje, razgrinjanje in utrditev do predpisane zbitosti	m3	1,483.00		Preveri vnos cene
170 0_2	0.2.2.C9 Fino planiranje in utrditev planuma do predpisane komprimacije	m2	5,570.00		Preveri vnos cene
171 0_2	0.2.2.C10 Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
172 0_2	0.2.2.D ODVODNJAVANJE Opomba: v poglavju je vključena tudi odvodnja zunanje pohodne površine ob postajnem poslopju. 0.00				
173 0_2	0.2.2.D1 Izkop v materialu III. kat. za kanalizacijo z odmetom oz.odvozom v stalno deponijo	m3	420.00		Preveri vnos cene
174 0_2	0.2.2.D2 Zasip drenažnih cevi z vodopropustnim materialom; pran prodec nazivne zrnjavosti 16/32 mm	m3	202.00		Preveri vnos cene
175 0_2	0.2.2.D3 Zasipanje jaškov in kanalizacije z materialom od izkopa s premetom, vgrajevanje in utrjevanje v slojih po 20cm	m3	195.00		Preveri vnos cene
176 0_2	0.2.2.D4 Zaščita drenažnega filterskega zasipa s geotekstilom; z dobavo in polaganjem na preklap -Tmin = 6 kN/m, (Txe)min = 180kN/m, Od<40 mm	m2	2,973.00		Preveri vnos cene
177 0_2	0.2.2.D5 Dobava in vgraditev montažne linijske kanalete z rešetko, peskolovi in priključki na jaške; naprava bet.podlage (beton C25/30) in obbetoniranje ob straneh, tesnjenjem stika okvirja kanalete s tlakom ter vsa potrebna zemlj.dela -peron in platoju ob postajnem poslopju kanalete sv.m.100mm (kot n.pr.tip Hauraton faserfix - KS 100), vroče cinkana mrežasta rešetka za obtežbo 125kN	m1	131.00		Preveri vnos cene
178 0_2	0.2.2.D6 Dobava in polaganje drenažno kanalizacijskih plastičnih cevi, položene na betonsko podlago C16/20, z delnim obbetoniranjem do vtočnih odprtín, beton ob straneh s padcem k odprtínam. Ø 250mm	m1	674.00		Preveri vnos cene
179 0_2	0.2.2.D7 Dobava in polaganje PVC cevi klase SN 4, položene na peščeno podlago in zasuta s peskom, stiki tesnjeni; - DN 160 mm	m1	7.00		Preveri vnos cene
180 0_2	0.2.2.D8 Dobava in polaganje PVC cevi klase SN 4, položene na peščeno podlago in zasuta s peskom, stiki tesnjeni; - DN 250 mm	m1	6.00		Preveri vnos cene
181 0_2	0.2.2.D9 Dobava in polaganje PVC cevi klase SN 4, položene na peščeno podlago in zasuta s peskom, stiki tesnjeni; - DN 315 mm	m1	4.00		Preveri vnos cene
182 0_2	0.2.2.D10 Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova betonski pokrov Ø98cm z dodatno notranjo revizijsko odprtino Ø 60cm globine 1.50 - 2.00m	kos	13.00		Preveri vnos cene

183 0_2	0.2.2.D11	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova betonski pokrov Ø98cm z dodatno notranjo revizijsko odprtino Ø 60cm globine 2.00 - 2.50m	kos	2.00		Preveri vnos cene
184 0_2	0.2.2.D12	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova pokrovi iz nerjavečega jekla (A 15kN) dim.600/600/90mm, vgradnja z arm.bet.vencem - okrasni pokrov s tlakom; na peronu globine 2.00 - 2.50m	kos	1.00		Preveri vnos cene
185 0_2	0.2.2.D13	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova pokrovi iz nerjavečega jekla (A 15kN) dim.600/600/90mm, vgradnja z arm.bet.vencem - okrasni pokrov s tlakom; na peronu globine 2.50 - 3.00m	kos	4.00		Preveri vnos cene
186 0_2	0.2.2.D14	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov ter dobavo in vgraditvijo pokrova ltž okrogli pokrov in okvir Ø600 (C 250kN), vgradnja z arm.bet.vencem globine 2.00 - 2.50m	kos	1.00		Preveri vnos cene
187 0_2	0.2.2.D15	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 100cm z redukcijo 100/80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov, dobavo in vgraditvijo ltž okrogleg pokrova in okvirja Ø 600 - C250 ter arm.bet.venca; vključno z vstopnimi železi ali lestvijo -globine nad 3,00m betonski pokrov Ø98cm z dodatno notranjo revizijsko odprtino Ø 60cm	kos	1.00		Preveri vnos cene
188 0_2	0.2.2.D16	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 100cm z redukcijo 100/80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov, dobavo in vgraditvijo ltž okrogleg pokrova in okvirja Ø 600 - C250 ter arm.bet.venca; vključno z vstopnimi železi ali lestvijo -globine nad 3,00m pokrovi iz nerjavečega jekla (A 15kN) dim.600/600/90mm, vgradnja z arm.bet.vencem - okrasni pokrov s tlakom; na peronu	kos	2.00		Preveri vnos cene
189 0_2	0.2.2.D17	Izdelava jaška iz bet. cevi Ø 50 cm globine 1,00 m, podložnim betonom C12/15 in z betoniranjem dna z betonom C25/30, obdelavo dna s cem. m. 1:2 in vgraditvijo ltž.pokrova z okvirjem	kos	1.00		Preveri vnos cene
190 0_2	0.2.2.D18	Izdelava iztočnih glav na PVC cevi do Ø 315mm z dobavo, pripravo in vgradnjo (beton C25/30) s potrebnim izkopom, zasipi in opažem.	kos	2.00		Preveri vnos cene
191 0_2	0.2.2.D19	Tlakovanje izpustov cevi po brežini z lomljenim kamnom deb.10cm na bet. podlagi iz betona C16/20 s tesnjenimi stiki, predhodno napravo peščene podlage	m2	6.00		Preveri vnos cene
192 0_2	0.2.2.D20	Zamenjava pokrova na obstoječem jašku KJ2; odstranitev rešetke, izvedba arm.bet.venca ter dobava in vgraditev ltž okrogleg pokrova in okvirja Ø 600 - C250	kos	1.00		Preveri vnos cene
193 0_2	0.2.2.D21	Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
194 0_2	0.2.2.E	DESNI PERON Opomba: zajeta so dela za izvedbo desnega perona ter zunanja pohodna površina v območju postajnega poslopja. AB zidovi ob desnem robu perona ter ob postajnem poslopju (vključno s stopnicam), so zajeta v poglavju VI. Izkopi so vključeni v spodnjem ustroju.		0.00		
195 0_2	0.2.2.E1	Rušenje in odstranitev obst.perona; utrditev v asfaltu; odvoz materiala v stalno deponijo tlak iz asfalta deb.5cm	m2	516.00		Preveri vnos cene
196 0_2	0.2.2.E2	Rušenje in odstranitev obst.perona; utrditev v asfaltu; odvoz materiala v stalno deponijo peronski "L" element; vključno arm.bet.klančine	m1	413.00		Preveri vnos cene
197 0_2	0.2.2.E3	Zakoličba gradbenih profilov s potrebnimi meritvami in zavarovanjem	m2	1,013.00		Preveri vnos cene
198 0_2	0.2.2.E4	Površinski izkop materiala v III.kat. z odvozom materiala v začasno oz.stalno deponijo -pohodna površina v območju postajnega poslopja	m3	40.00		Preveri vnos cene
199 0_2	0.2.2.E5	Izravnavo temeljnih tal, planiranje in utrditev do predpisane komprimacije; vključno pod "L" elementi ter pohodna površina	m2	1,050.00		Preveri vnos cene
200 0_2	0.2.2.E6	Zasip za temelji in pod tamponom perona z nevezanim nasipnim materialom (peščeno gramozni material), z dobavo, vgrajevanjem, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije, vračevanje v sloji do 30 cm	m3	585.00		Preveri vnos cene

201 0_2	0.2.2.E7 Izdelava posteljice iz zmrzlinko odpornega kamnitega materiala v debelini 20cm -pohodna površina v območju postjanega poslopja	m3	78.00		Preveri vnos cene
202 0_2	0.2.2.E8 Izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca D 32; z dobavo, vgrajevanjem v slojih, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije v debelini 30cm - peron	m3	187.00		Preveri vnos cene
203 0_2	0.2.2.E9 Izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca D 32; z dobavo, vgrajevanjem v slojih, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije v debelini 20cm - pohodna površina	m3	78.00		Preveri vnos cene
204 0_2	0.2.2.E10 Naprava temelja - podlage za peronski "L" element podložni beton C12/15 v debelini min.10cm	m3	25.00		Preveri vnos cene
205 0_2	0.2.2.E11 Naprava temelja - podlage za peronski "L" element beton C20/25	m3	60.90		Preveri vnos cene
206 0_2	0.2.2.E12 Naprava temelja - podlage za peronski "L" element opaž robov betona (vključno dilatacije - delovni stik)	m2	193.70		Preveri vnos cene
207 0_2	0.2.2.E13 Vlaganje stiropora v dilatacije temeljev in delno pete L zidu dim.60/85cm -deb.3,5cm (temelji in delno peta L zidu)	m2	7.60		Preveri vnos cene
208 0_2	0.2.2.E14 Vlaganje stiropora v dilatacije temeljev in delno pete L zidu dim.60/85cm -deb.1,5cm (zid)	m2	3.00		Preveri vnos cene
209 0_2	0.2.2.E15 Tesnitev dilatacijskega spoja s trajno elastičnim kitom	m1	23.00		Preveri vnos cene
210 0_2	0.2.2.E16 Dobava in polaganje arm.betonjskih 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" elemneta je konusna fi 8-6cm, v betonu temelja pa 3cm, zalitje s cem.malto) ter zalitje utora na vertikalni steni s cem.m.po montaži elementov. Stiki med nosameznimi elementi so vodotesno tesnjeni	m1	234.00		Preveri vnos cene
211 0_2	0.2.2.E17 Izvedba zaključnega arm.bet. "L" zidu na začetku perona, betoniranje na mestu; zemlj.dela so vključena pri spodnjem ustroju. Izvedba po detajlu -dolž. 2,65m na začetku perona Opomba: zaključni element na koncu perona je vključen v poglavju VI. vgrajevanje betona C12/15 v podložni beton pod temelji	m3	0.10		Preveri vnos cene
212 0_2	0.2.2.E18 Izvedba zaključnega arm.bet. "L" zidu na začetku perona, betoniranje na mestu; zemlj.dela so vključena pri spodnjem ustroju. Izvedba po detajlu -dolž. 2,65m na začetku perona Opomba: zaključni element na koncu perona je vključen v poglavju VI. vgrajevanje betona C30/37, XC3, XF2, XD2 vodoteseni beton PV-II v arm.bet.temelje in zidove	m3	0.60		Preveri vnos cene
213 0_2	0.2.2.E19 Izvedba zaključnega arm.bet. "L" zidu na začetku perona, betoniranje na mestu; zemlj.dela so vključena pri spodnjem ustroju. Izvedba po detajlu -dolž. 2,65m na začetku perona Opomba: zaključni element na koncu perona je vključen v poglavju VI. armatura mreža Q 226	kg	49.00		Preveri vnos cene
214 0_2	0.2.2.E20 Izvedba zaključnega arm.bet. "L" zidu na začetku perona, betoniranje na mestu; zemlj.dela so vključena pri spodnjem ustroju. Izvedba po detajlu -dolž. 2,65m na začetku perona Opomba: zaključni element na koncu perona je vključen v poglavju VI. oladek opaž zidu vključno s temelinim delom: viden beton	m2	6.00		Preveri vnos cene
215 0_2	0.2.2.E21 Izvedba zaključnega arm.bet. "L" zidu na začetku perona, betoniranje na mestu; zemlj.dela so vključena pri spodnjem ustroju. Izvedba po detajlu -dolž. 2,65m na začetku perona Opomba: zaključni element na koncu perona je vključen v poglavju VI. dobava in vgraditev tesnilnega nabrekaiočega traka v delovni stik med temeljem in zidom	m1	2.65		Preveri vnos cene
216 0_2	0.2.2.E22 Tlak iz betonskih tlakovcev pravokotne oblike viš.8cm s predhodno napravo podlage iz peska fi 0,2-2mm; deb.5cm s finim planiranjem in utrditvijo. Vrsta tlaka in barva po izbiri projektanta! - peron osnovni tlak	m2	475.00		Preveri vnos cene

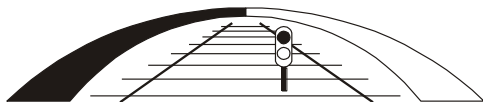
217 0_2	0.2.2.E23	Tlak iz betonskih tlakovcev pravokotne oblike viš.8cm s predhodno napravo podlage iz peska fi 0,2-2mm; deb.5cm s finim planiranjem in utrditvijo. Vrsta tlaka in barva po izbiri projektanta! - peron tlakovec v beli ali svetlo sivi barvi ter drugi površinski obdelavi od osnovnega - usmerjevalni pasovi za slepe in slabovidne; - rebrasta zgornja struktura	m2	139.00		Preveri vnos cene
218 0_2	0.2.2.E24	Tlak iz betonskih tlakovcev pravokotne oblike viš.8cm s predhodno napravo podlage iz peska fi 0,2-2mm; deb.5cm s finim planiranjem in utrditvijo. Vrsta tlaka in barva po izbiri projektanta! - peron tlakovec v beli ali svetlo sivi barvi ter drugi površinski obdelavi od osnovnega - usmerjevalni pasovi za slepe in slabovidne; - točkovna/čepasta zgornja struktura (izbočene okrožnice)	m2	10.00		Preveri vnos cene
219 0_2	0.2.2.E25	Izvedba usmerjevalnih pasov v zaključnem asfaltnem tlaku z betonskimi ploščami deb. 8 cm z rebrasto oz.točkovno (čepasto) zgornjo strukturo, položene na podložni beton C8/10; vključno s tesnitvijo stika s trajno elastično bitumensko maso med ploščami in asfaltom -plato pred postajnim poslopjem ter dostopi na peron iz parkirišča -smerni pas širine 60 cm iz rebričanih plošč	m2	47.80		Preveri vnos cene
220 0_2	0.2.2.E26	Izvedba usmerjevalnih pasov v zaključnem asfaltnem tlaku z betonskimi ploščami deb. 8 cm z rebrasto oz.točkovno (čepasto) zgornjo strukturo, položene na podložni beton C8/10; vključno s tesnitvijo stika s trajno elastično bitumensko maso med ploščami in asfaltom -plato pred postajnim poslopjem ter dostopi na peron iz parkirišča -križišča poti ter opozorila: plošče iz čepastim vzorcem	m2	9.40		Preveri vnos cene
221 0_2	0.2.2.E27	Obloga nastopnih ploskev stopnic z nedrsečimi R10 in antirefleksnimi, grobo peskanimi, rezanimi granitnimi ploščami deb. 3 cm in širine 30cm, položene na cementno malto, z dobavo materiala. Izvedba po detailu in kontroli mer na objektu!	m1	14.40		Preveri vnos cene
222 0_2	0.2.2.E28	Obloga čela stopnic z nedrsečimi R10 in antirefleksnimi, grobo peskanimi, rezanimi granitnimi ploščami deb. cca 2 cm in višine 12cm, lepljene na podlago; z dobavo materiala. Izvedba po detailu in kontroli mer na objektu!	m1	14.40		Preveri vnos cene
223 0_2	0.2.2.E29	Dobava in vgraditev predfabriciranega plastičnega traku/ folije ali epoksidne prevleke do 3 mm, v rumeni barvi, za debeloslojno trajno prečno označbo, širina črte 5 cm. Nalepljeno/bobarvano na nastopni in čelni ploskvi prve in zadnje stopnice	m1	14.40		Preveri vnos cene
224 0_2	0.2.2.E30	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 70/100 A5 v deb.5cm	m2	347.00		Preveri vnos cene
225 0_2	0.2.2.E31	Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom -varnostni pas šir.10cm	m1	234.00		Preveri vnos cene
226 0_2	0.2.2.E32	Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom -varnostni pas šir.60cm (konec perona), točkovni tlakovci na vrhu stopnic, pred dvigalom	m2	7.70		Preveri vnos cene
227 0_2	0.2.2.E33	Barvanje tlakovcev v rumeni barvi s posipom s kremenčevim peskom -talna oznaka simbola za invalida (5611)	kos	1.00		Preveri vnos cene
228 0_2	0.2.2.E34	Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 8/20cm, položeni v betonsko podlago; zunaj rob perona v območju zelenice	m1	203.50		Preveri vnos cene
229 0_2	0.2.2.E35	Dobava in montaža kovinske ograje za pešce iz pocinkanih jeklenih pravokotnih profilov in mrežnim polnilom, visoke 120 cm. Kovinska ograja je vroče cinkana + barvana (RAL), stebrički ograje so vertikalni. Vsa dela z AK zaščito po sistemu vročega cinkanja morajo biti izvedena skladno s predpisi SIST EN ISO 1461, SIST EN ISO 14713, ETAG-01 in ISO 3506. Pločevine debelin od 3 do 6 mm se zaščitijo z vročim cinkanjem povprečne debeline 85 µm (pri tem sme znašati minimalna vrednost 65 µm). Pritrdilni vijaki so skladno s ETAG-01 izdelani iz nerjavnega jekla. Izvedba po detailu. - tip "A" - pritrdjena na AB zid na koncu desnega perona in med postajnim poslopjem in stopnic	m1	37.90		Preveri vnos cene
230 0_2	0.2.2.E36	Izvedba stopnišnega držaja iz nerjavečega (inox) jekla - ročaj iz dveh cevi Ø 44mm v višinskem razmaku 20cm na stebričkih, ki so sidrani na arm.bet.zid ter pokriti z okrasno ploščo (rozeto) Ø150mm. Površina obdelana v nesvetleči izvedbi. Izvedba po detailu.	m1	4.00		Preveri vnos cene
231 0_2	0.2.2.E37	Izvedba jeklene ograje iz kovinskih profilov - ogrodja iz okroglih cevi Ø 60/3mm in polnila iz vertikalnih cevi Ø 16/1,5mm na osnem razmaku 13cm. Stebrički na razdalji 2,00m so vgrajeni v temelj iz bet.cevi Ø 30cm in zalite z betonom C25/30 z vsemi zemlj.deli. Višina ograje je 1,10 m nad tlakom perona. Izvedba po detailu projektanta! Kovinski deli so očiščeni in vroče cinkani. Vključno z izdelavo priključka za ozemljitev. ograj ob robu perona (v območju zelenice)	m1	119.20		Preveri vnos cene
232 0_2	0.2.2.E38	Dobava in vgraditev elementa za zapiranje prometa iz nerjavečega jekla (inox)- konfin	kos	7.00		Preveri vnos cene

233 0_2	0.2.2.E39 Zasaditev dreves - dobava, postavitve količkov, izkop jame, odvoz mrtvice, dovoz rodovitne zemlje, sadike velikosti 150-200cm, gnojenje in zasaditev, pritrditev ob količek, zalivanje. Vključno obroba iz granitnih kock dim.10/10/10cm Opomba: drevesa enake vrste kot obstoječa	kos	2.00		Preveri vnos cene
234 0_2	0.2.2.E40 Signalna oznaka 204 "mesto ustavitve"; dobava in vgraditev	kos	2.00		Preveri vnos cene
235 0_2	0.2.2.E41 Čiščenje površin po končanih delih	m2	1,013.00		Preveri vnos cene
236 0_2	0.2.2.E42 Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
237 0_2	0.2.2.F NAKLADALNA KLANČINA IN AB ZIDOVI	Opomba: v poglavju je zajeta ureditev nakladalne klančine skupaj s tlakovanjem ter AB zidovi in stopnice na desni strani perona 0.00			
238 0_2	0.2.2.F1 Porušitev in odstranitev obst.nakladalne klančine z nakladanjem na kamion in odvozom v stalno deponijo; s stroški za deponiranje rušenje in odstranitev betonskega tlaka deb.ca 10cm	m3	11.00		Preveri vnos cene
239 0_2	0.2.2.F2 Porušitev in odstranitev obst.nakladalne klančine z nakladanjem na kamion in odvozom v stalno deponijo; s stroški za deponiranje rušenje in odstranitev zidu iz ab betona in kamna. ocena	m3	77.00		Preveri vnos cene
240 0_2	0.2.2.F3 Porušitev in odstranitev obst.nakladalne klančine z nakladanjem na kamion in odvozom v stalno deponijo; s stroški za deponiranje rušenje zaključnega kovinskega profila - traverze	m1	85.00		Preveri vnos cene
241 0_2	0.2.2.F4 Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v deb.do 10cm	m2	220.00		Preveri vnos cene
242 0_2	0.2.2.F5 Zaščita obstoječega objekta zaradi zemeljskih del. Izvedba po dogovoru na objektu ob izvedbi del (obstoječi temelji objekta?); dolžine cca 34 m; ocena	kos	1.00		Preveri vnos cene
243 0_2	0.2.2.F6 Zaščita gramozne grede tira zaradi izkopa temelja nakladalne klančine	m1	85.00		Preveri vnos cene
244 0_2	0.2.2.F7 Izkop v zemlji.III.ktg z nakladanjem na kamion in odvoz v stalno deponijo	m3	460.00		Preveri vnos cene
245 0_2	0.2.2.F8 Planiranje in utrjevanje podlage	m2	280.00		Preveri vnos cene
246 0_2	0.2.2.F9 Izdelava zasipa za temelji in zidovi; (material GW, SW), z dobavo peščenoprodnega dobroprepustnega materiala, komprimiranjem v plasteh po 30 - 50 cm, na 98% Proctorjeve gostote (MPP); $E_{v2} \geq 80$ Mpa	m3	313.00		Preveri vnos cene
247 0_2	0.2.2.F10 Drenažni filterni gramozni zasip Ø 30-60 mm ob zidu z dobavo in vgraditvijo (delo izvajati vzporedno s preostalim nasipom); nakladalna klančina	m3	38.00		Preveri vnos cene
248 0_2	0.2.2.F11 Dobava in vgraditev podložnega cementnega betona C20/25 v prerez do 0,15 m ³ /m ²	m3	20.70		Preveri vnos cene
249 0_2	0.2.2.F12 Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C30/37 v temelje - odpornost XF2, XC2, PV-II (vodotesni beton)	m3	46.40		Preveri vnos cene
250 0_2	0.2.2.F13 Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C30/37 v stene opornih zidov - odpornost XF2, XC2, PV-II (vodotesni beton)	m3	54.20		Preveri vnos cene
251 0_2	0.2.2.F14 Dobava in vgraditev ojačenega cementnega betona C30/37 v stopnice s temeljem - odpornost XF2, XC2, PV-II (vodotesni beton)	m3	6.30		Preveri vnos cene
252 0_2	0.2.2.F15 Dobava in postavitve rebrastih palic iz visokovrednega naravno trdega jekla B 500 B, s premerom do 12 mm, za srednje zahtevno ojačitev	kg	8,332.00		Preveri vnos cene
253 0_2	0.2.2.F16 Dobava in postavitve vezane armature iz armaturnih mrež B 500 M	kg	1,115.00		Preveri vnos cene
254 0_2	0.2.2.F17 Izdelava podprtega opaža za ravne temelje z montažo, demontažo in čiščenjem.	m2	79.00		Preveri vnos cene
255 0_2	0.2.2.F18 Izdelava dvostranskega vezanega opaža za raven zid, visok do 2 m	m2	415.00		Preveri vnos cene
256 0_2	0.2.2.F19 Izdelava opaža za izvedbo čela in stranic enostavnih stopnic	m2	25.80		Preveri vnos cene
257 0_2	0.2.2.F20 Izdelava delovnega stika z nabrekajočim trakom; med temeljem in steno	m1	130.00		Preveri vnos cene
258 0_2	0.2.2.F21 Izdelava, dobava in vgradnja (namestitve na opaž) jeklenega kotnika s sidri, vroče cinkan - dim. 120/120/12 mm	m1	90.00		Preveri vnos cene
259 0_2	0.2.2.F22 Izdelava ločilne plasti iz trdih penastih plošč debelih 2 cm - dilatacija zidu s temeljem	m2	20.90		Preveri vnos cene
260 0_2	0.2.2.F23 Tesnitev dilatacijskega spoja s trajno elastičnim kitom (zid s temeljem)	m1	61.80		Preveri vnos cene
261 0_2	0.2.2.F24 Dobava in vgraditev barbakan - PVC cevi Ø 80 mm, L= do 50 cm, nameščene na opaž	kos	30.00		Preveri vnos cene
262 0_2	0.2.2.F.1 Utrditev površin v območju nakladalne klančine				
263 0_2	0.2.2.F.1.1 Površinski izkop materiala v III.kat. z odvozom materiala v začasno oz.stalno deponijo; v območju dostopa do klančine	m3	62.00		Preveri vnos cene
264 0_2	0.2.2.F.1.2 Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	m2	720.00		Preveri vnos cene
265 0_2	0.2.2.F.1.3 Izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca D 32; z dobavo, vgrajevanjem v slojih, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije - v deb. 20 cm. utrien na $E_{v2} > 60$ Mpa; ob skladišču	m3	87.00		Preveri vnos cene

266 0_2	0.2.2.F.1.4 Izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca D 32; z dobavo, vgrajevanjem v slojih, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije - v deb. 25 cm. utrien na Ev2 > 100 Mpa: povozna površina	m3	158.00		Preveri vnos cene
267 0_2	0.2.2.F.1.5 Izdelava izravnalne plasti iz peska Ø 0,2-2 mm v povprečni debelini 3 cm	m2	720.00		Preveri vnos cene
268 0_2	0.2.2.F.1.6 Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 22 base B 50/70 A3 v debelini 8 cm	m2	631.00		Preveri vnos cene
269 0_2	0.2.2.F.1.7 Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 11 surf B 50/70 A3 v debelini 4 cm	m2	631.00		Preveri vnos cene
270 0_2	0.2.2.F.1.8 Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 11 surf B 50/70 A3 v debelini 5 cm -ob skladišču	m2	87.00		Preveri vnos cene
271 0_2	0.2.2.F.1.9 Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
272 0_2	0.2.3 PARKIRIŠČE		0.00		
273 0_2	0.2.3.A PRIPRAVLJALNA DELA		0.00		
274 0_2	0.2.3.B ZEMELJSKA DELA		0.00		
275 0_2	0.2.3.C VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE		0.00		
276 0_2	0.2.3.D ODVODNJAVANJE		0.00		
277 0_2	0.2.3.E OPREMA IN TALNE OZNAČBE		0.00		
278 0_2	0.2.3.A PRIPRAVLJALNA DELA		0.00		
279 0_2	0.2.3.A1 Organizacija gradbišča - postavitve ter odstranitve začetnih objektov	kpl	1.00		Preveri vnos cene
280 0_2	0.2.3.A2 Zakoličba mejnih točk - določitev in preverjanje položajev, višin in smeri - zunanja ureditev	kos	66.00		Preveri vnos cene
281 0_2	0.2.3.A3 Porušitev in odstranitev objektov s sortiranjem ruševin in odvozom v stalno deponijo s stroški deponiranja: Konstrukcija in materiali objekta za odstranitev so podrobno opisani v prilogi tehničnega poročila nadzorništvo - pritlični objekt dim.39,35m x 10,35m	kos	1.00		Preveri vnos cene
282 0_2	0.2.3.A4 Porušitev in odstranitev objektov s sortiranjem ruševin in odvozom v stalno deponijo s stroški deponiranja: Konstrukcija in materiali objekta za odstranitev so podrobno opisani v prilogi tehničnega poročila lopa dim.10,05m x 6,30m in garaža dim. 2,75m x 4,65m	kos	1.00		Preveri vnos cene
283 0_2	0.2.3.A5 Porušitev in odstranitev objektov s sortiranjem ruševin in odvozom v stalno deponijo s stroški deponiranja: Konstrukcija in materiali objekta za odstranitev so podrobno opisani v prilogi tehničnega poročila gostinski lokal dim.14m x 8,3m	kos	1.00		Preveri vnos cene
284 0_2	0.2.3.A6 Porušitev in odstranitev objektov s sortiranjem ruševin in odvozom v stalno deponijo s stroški deponiranja: Konstrukcija in materiali objekta za odstranitev so podrobno opisani v prilogi tehničnega poročila pomožni objekti - kontejnerji; dim.2,8x5,3m (2x) in 2,3 x 6,0m	kos	1.00		Preveri vnos cene
285 0_2	0.2.3.A7 Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v deb.do 10cm	m2	1,900.00		Preveri vnos cene
286 0_2	0.2.3.A8 Projektantski nadzor	kos	1.00		Preveri vnos cene
287 0_2	0.2.3.A9 Izdelava projektne dokumentacije izvedenih del (PID) in izdelava tehnične dokumentacije (NOV)	kos	1.00		Preveri vnos cene
288 0_2	0.2.3.B ZEMELJSKA DELA		0.00		
289 0_2	0.2.3.B1 Površinski izkop materiala v III.kat. z odvozom materiala v začasno oz.stalno deponijo	m3	490.00		Preveri vnos cene
290 0_2	0.2.3.B2 Izkop v materialu III.kat. za kanalizacijo z odmetom oz.odvozom v stalno deponijo	m3	210.00		Preveri vnos cene
291 0_2	0.2.3.B3 Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	m2	3,400.00		Preveri vnos cene
292 0_2	0.2.3.B4 Zasip kanalizacije z materialom od izkopa s premetom, vgrajevanje in utrjevanje v slojih po 20cm	m3	189.00		Preveri vnos cene
293 0_2	0.2.3.B5 Izdelava posteljnice iz zmrzljivo odpornega kamnitega materiala v debelini 20 do 30cm	m3	680.00		Preveri vnos cene
294 0_2	0.2.3.B6 Humuziranje površin v deb.15cm - ročno ter zatravitev s semenom	m2	250.00		Preveri vnos cene
295 0_2	0.2.3.B7 Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
296 0_2	0.2.3.C VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE		0.00		
297 0_2	0.2.3.C1 Izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca D 32; z dobavo, vgrajevanjem v slojih, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije - v deb. 20 cm. utrien na Ev2 > 60 Mpa: pohodna površina	m3	70.00		Preveri vnos cene
298 0_2	0.2.3.C2 Izdelava nevezane nosilne plasti tamponskega drobljenca D 32; z dobavo, vgrajevanjem v slojih, planiranjem in utrditvijo do predpisane komprimacije - v deb. 30 cm. utrien na Ev2 > 100 Mpa: povozna površina	m3	912.00		Preveri vnos cene

299 0_2	0.2.3.C3	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 22 base B 50/70 A4 v deb.7cm; povozna površina	m2	3,037.00		Preveri vnos cene
300 0_2	0.2.3.C4	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 70/100 A4 v deb.3cm: povozna površina	m2	3,037.00		Preveri vnos cene
301 0_2	0.2.3.C5	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 70/100 A5 v deb.5cm: pohodna površina	m2	350.00		Preveri vnos cene
302 0_2	0.2.3.C6	Dobava in vgraditev predfabriciranega dvignjenega robnika iz cementnega betona s prerezom 15/25cm, položeni v betonsko podlago	m1	456.00		Preveri vnos cene
303 0_2	0.2.3.C7	Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 8/20cm, položeni v betonsko podlago; zunaj rob perona v območju zelenice	m1	25.00		Preveri vnos cene
304 0_2	0.2.3.C8	Čiščenje površin po končanih delih	m2	3,387.00		Preveri vnos cene
305 0_2	0.2.3.C9	Nepredvidena dela ca 10°%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
306 0_2	0.2.3.D	ODVODNJAVANJE	Vsa kanalizacija mora biti vodotesne izvedbe.			0.00
307 0_2	0.2.3.D1	Dobava in polaganje kanalizacije iz polietilenske cevi (PE) Ø 250mm SN 8, položene na peščeno podlago in zasute s peskom	m1	123.50		Preveri vnos cene
308 0_2	0.2.3.D2	Dobava in polaganje kanalizacije iz polietilenske cevi (PE) Ø 160mm SN 8, položene na peščeno podlago in zasute s peskom	m1	54.00		Preveri vnos cene
309 0_2	0.2.3.D3	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov; dobavo in vgraditvijo ltž okroglega pokrova in okvirja Ø 600 - C250 ter arm.bet venca globine od 1.50 - 2.00m	kos	1.00		Preveri vnos cene
310 0_2	0.2.3.D4	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 80cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov; dobavo in vgraditvijo ltž okroglega pokrova in okvirja Ø 600 - C250 ter arm.bet venca globine od 2.00 - 2.50m	kos	1.00		Preveri vnos cene
311 0_2	0.2.3.D5	Izdelava revizijskega jaška iz bet.cevi Ø 100cm, z betoniranjem dna v C25/30, obdelavo dna s cem.m. 1:2, z izvedbo priključkov, dobavo in vgraditvijo ltž okrogleg pokrova in okvirja Ø 600 - C250 ter arm.bet venca; vključno z vstopnimi železi ali lestvijo -globine do 3.50m	kos	1.00		Preveri vnos cene
312 0_2	0.2.3.D6	Izdelava vtočnega jaška iz bet. cevi Ø 60 cm globine 1,50 m, podložnim betonom C12/15 in z betoniranjem dna z betonom C25/30, obdelavo dna s cem. m. 1:2, z izvedbo priključkov in vgraditvijo ltž.rešetke 40/40 cm - 250 kN z okvirjem in arm. bet. vencem.	kos	1.00		Preveri vnos cene
313 0_2	0.2.3.D7	Izdelava vtočnega jaška iz bet. cevi Ø 40 cm globine 1,50 m, podložnim betonom C12/15 in z betoniranjem dna z betonom C25/30, obdelavo dna s cem. m. 1:2, z izvedbo priključkov in vgraditvijo ltž.rešetke 40/40 cm - 250 kN z okvirjem in arm. bet. vencem.	kos	5.00		Preveri vnos cene
314 0_2	0.2.3.D8	Dobava in montaža lovilca olja z koalescentnim filtrom v skladu SIST-EN 858; z vsemi sestavnimi deli po detaljih proizvajalca oz.dobavitelja;vključno vsa potrebna zemeljska dela. -pretočna kapaciteta 48 L/s z volumnom usedalnika 9.6m3	kos	1.00		Preveri vnos cene
315 0_2	0.2.3.D9	Pregled in čiščenje kanala s preizkusom vodotesnosti kanala.	m1	177.50		Preveri vnos cene
316 0_2	0.2.3.D10	Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene
317 0_2	0.2.3.E	OPREMA IN TALNE OZNAČBE	0.00			
318 0_2	0.2.3.E1	Izdelava temelja iz cementnega betona C12/15 globine 50cm, premera 30cm za postavitev novega prometnega znaka	kos	3.00		Preveri vnos cene
319 0_2	0.2.3.E2	Dobava in vgraditev stebriča za prometni znak iz vročecinkane jeklene cevi preseka 64 mm, dolžina cevi 3600 mm	kos	3.00		Preveri vnos cene
320 0_2	0.2.3.E3	Dobava in pritrditev prometnega znaka iz aluminijaste pločevine velikostnega razreda 1 (400 mm), koeficient retrorefleksije RA2 - 2102	kos	2.00		Preveri vnos cene
321 0_2	0.2.3.E4	Dobava in pritrditev prometnega znaka iz aluminijaste pločevine velikostnega razreda 2 (400x400 mm), koeficient retrorefleksije RA1 - 2441	kos	1.00		Preveri vnos cene
322 0_2	0.2.3.E5	Dobava in pritrditev prometnega znaka (dopolnilna tabla) iz aluminijaste pločevine velikostnega razreda 2 (400x200 mm), koeficient retrorefleksije RA1 - 4306	kos	1.00		Preveri vnos cene
323 0_2	0.2.3.E6	Izdelava tankoslojne označbe z enokomponentno belo barvo, strojno deb. plasti suhe snovi 250 mikrometrov, perle 250 g/m2, širine 10 cm - 5356-1, 5356-2, 5357	m1	456.00		Preveri vnos cene
324 0_2	0.2.3.E7	Izdelava tankoslojne označbe z rumeno barvo, strojno deb. plasti suhe snovi 250 mikrometrov, perle 250 g/m2, širine 10 cm - 5332	m1	25.40		Preveri vnos cene
325 0_2	0.2.3.E8	Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb z enokomponentno belo barvo, strojno deb. plasti suhe snovi 250 mikrometrov, perle 250 g/m2, (STOP črta, prehod za pešce,) - 5211, 5231	m2	21.00		Preveri vnos cene

326 0_2	0.2.3.E9 Izdelava druge tankoslojne označbe z enokomponentno belo barvo, deb. plasti suhe snovi 250 mikrometrov, perle 250 g/m2, zaporna ploskev; parkirišče za enosledna vozila (oznaka 5357)	kos	1.00		Preveri vnos cene
327 0_2	0.2.3.E10 Izdelava druge tankoslojne označbe z rumeno barvo, deb. plasti suhe snovi 250 mikrometrov, perle 250 g/m2, zaporna ploskev; parkirno mesto za invalide (oznaka 5352-2)	kos	4.00		Preveri vnos cene
328 0_2	0.2.3.E11 Izdelava tankoslojne označbe z rumeno barvo, deb. plasti suhe snovi 250 mikrometrov, perle 250 g/m2, zaporna ploskev, avtobusno postajališče z napisom BUS - 5333-2	kos	1.00		Preveri vnos cene
329 0_2	0.2.3.E12 Izdelava tankoslojne označbe z rumeno barvo, deb. plasti suhe snovi 250 mikrometrov, perle 250 g/m2, intervencijska površina - 5340	kos	1.00		Preveri vnos cene
330 0_2	0.2.3.E13 Dobava in vgraditev elementa za zapiranje prometa iz nerjavečega jekla (inox)- konfin	kos	5.00		Preveri vnos cene
331 0_2	0.2.3.E14 Zaprti parkirni sistem z dobavo in postavitvijo zaprnic, terminala in parkomata; vključno pripravo potrebnih vseh bet.podstavkov	kos	1.00		Preveri vnos cene
332 0_2	0.2.3.E15 Dobava in postavitev avtobusne nadstrešnice in dodatno vitrino na zadnji stekleni steni ter nosilec za dvovrstični displej; dim.konstrukcije 420x180cm; vključno s izdelavo potrebnih temeljev	kos	1.00		Preveri vnos cene
333 0_2	0.2.3.E16 Nepredvidena dela ca 10%	kos	1.00	0.00	Preveri vnos cene



sž - projektivno podjetje ljubljana d.d.
projektiranje, inženiring, svetovanje
Ukmarjeva ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01/ 300 76 00, fax.: 01/ 300 76 36

0.15	RISBE
-------------	--------------

ZG1000	0146.00	007.2121	G	
---------------	----------------	-----------------	----------	--