

**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 NASLOVNICA NAČRTA

Načrt:

**11 Elaborati**  
**11/2 Elaborat tehnologije prometa v času**  
**izvajanja del**

Investitor:

**Slovenske železnice Infrastruktura, d.o.o.**  
**Kolodvorska ulica 11,**  
**1506 Ljubljana**

Objekt/Projekt

**PREDORI KRIŽIŠKI, JURGOVEC IN LEŽEŠKI NA**  
**PROGI ŠT. 50 Ljubljana-Sežana-d.m.**

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, 1000 Ljubljana**

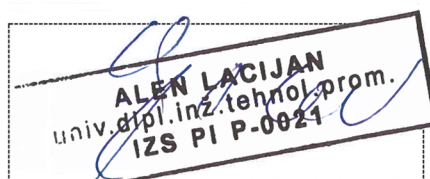
Odgovorni predstavnik projektanta:

Edmund Škerbec,  
univ. dipl. inž. grad.



Pooblaščen inženir:

Alen Lacijan  
Univ.dipl.inž.tehnol.prom.  
P-0021



Podpis:

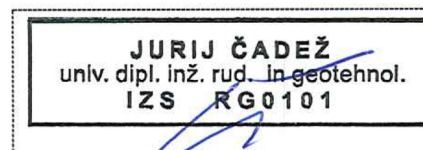
Številka načrta: **3767\_11/2**

Številka projekta: **SPJC\_003/23**

Kraj in datum: **Ljubljana, februar 2023**

Vodja projekta:

Jurij Čadež,  
univ. dipl. inž. rud. in geotehnol.  
RG-0101

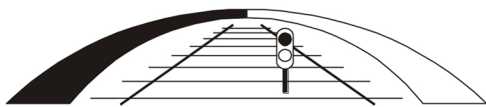


Podpis:

**ZG5000**

**007.0305**

**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

**2**

## **PRILOGA 1B – NASLOVNA STRAN NAČRTA**

### **11/2 Elaborat tehnologije prometa v času izvajanja del**

#### **OSNOVNI PODATKI O GRADNJI**

naziv gradnje	Vzdrževalna dela v predorih Križiški, Jurgovec in Ležeški na progi št. 50 Ljubljana-Sežana-d.m.
kratak opis gradnje	Zaradi dotrajanosti predorov je potrebna izvedba nujnih vzdrževalnih del v predorih Križiški, Jurgovec in Ležeški. Potrebno je ugotoviti, v kakšnem stanju so predori, ter po potrebi dopolniti sanacijske ukrepe, ki so bili izvedeni v letih 2011-2013.
VRSTE GRADNJE	VZDRŽ. DELA V JAVNO KORIST

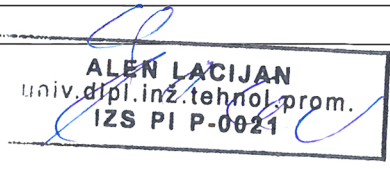
#### **DOKUMENTACIJA**

vrsta dokumentacije	IzN (Izvedbeni načrt)
številka projekta	SPJC_003/23


#### **PODATKI O NAČRTU**

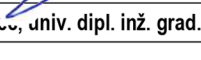
strokovno področje načrta	11/2 Elaborat tehnologije prometa v času izvajanja del
številka elaborata	3767_11/2
datum izdelave	februar 2023

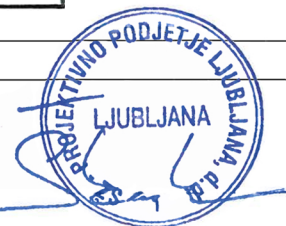
#### **PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA**

ime in priimek pooblaščenega pooblaščenega inženirja	Alen Lacijan, univ. dipl. inž. tehnol. prom.
identifikacijska številka	IZS P-0021
podpis pooblaščenega pooblaščenega inženirja	

#### **PODATKI O PROJEKTANTU**

projektant (naziv družbe)	SŽ - Projektivno podjetje Ljubljana d.d.
sedež družbe	Ukmarjeva ulica 6, 1000 Ljubljana
vodja projekta	Jurij Čadež, univ. dipl. inž. rud.in geotecnol.
identifikacijska številka	IZS RG-0101
podpis vodje projekta	

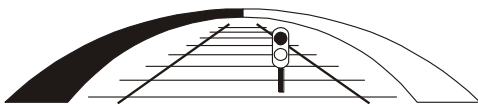
odgovorna oseba projektanta	Edmund Škerbec, univ. dipl. inž. grad.
podpis odgovorne osebe projektanta	



**ZG5000**

**007.0305**

**S.1**



Projekt:

**3767\_11/2 VZDRŽEVALNA DELA V PREDORIH KRIŽIŠKI, JURGOVEC IN LEŽEŠKI NA PROGI ŠT. 50 LJUBLJANA-SEŽANA-D.M.**

Elaborat:

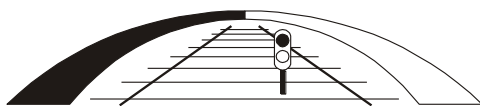
**11/2 ELABORAT TEHNOLOGIJE ŽELEZNIŠKEGA PROMETA V ČASU IZVAJANJA DEL**

## **TEHNIČNI OPIS**

### **1 SPLOŠNA IZHODIŠČA**

Zaradi dotrajanosti predorov je potrebna Izvedba nujnih vzdrževalnih del v predorih Križiški, Jurgovec in Ležeški. Treba je ugotoviti, v kakšnem stanju so predori, ter po potrebi dopolniti sanacijske ukrepe, ki so bili izvedeni v letih 2011-2013.

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



### 3 FAZNOST IN PREDVIDENE OVIRE V PROMETU ZARADI IZVAJANJA DEL

Dela so načrtovana v dveh fazah, in sicer tako, da se bodo najprej izvedla sanacijska dela na območju levega tira, nato pa še na območju desnega tira. Dela na območju levega tira se bodo v prvi fazi izvajala v času zapore levega tira v vseh treh predorih, zato se bodo dela na območju levega tira lahko hkrati izvajala v vseh treh predorih. Podobno se bodo dela na območju desnega tira lahko izvajala v vseh treh predorih v času zapore desnega tira. Dela se bodo odvijala na odseku Pivka – Gornje Ležeče.

Predvidene sta dve zapore v dolžini 20 dni, in sicer najprej 20 dni zavora levega tira. Ko so dela na levi strani vseh predorov končana, se izvede še 20 dnevna zavora desnega tira, v kateri se zaključijo vsa dela na desni strani vseh treh predorov.

V 20 dnevni zavori se morajo izvesti vsa vrtilna in zaključna dela. V kolikor se to izkaže za primerno oziroma je pridobljeno soglasje upravljalca proge, lahko izvajalec nekatera dela izvede tudi v krajših zavorah. V tem elaboratu se upošteva bolj neugodna varianta v skladu z načeli varnega dimenzioniranja.

### 3 IZHODIŠČA ZA ODVIJANJE TEHNOLOGIJE ŽELEZNIŠKEGA PROMETA V ČASU IZVAJANJA DEL

Vsa dela se morajo, če je le mogoče, izvajati v času zmanjšane prometa vlakov čez vikend in ob praznikih, pri čemer se je treba izogibati terminom, med katerimi vozijo sezonski vlaki. Dostava in odvoz materiala se bosta vršila po cesti. Za dovoz delovne mehanizacije in osnovnega materiala in delovnih sredstev je treba predvideti dodatni dve 4-urni zavori enkrat levega in enkrat desnega tira na odseku Pivka – G. Ležeče.

V nadaljevanju besedila tega elaborata je dan pregled osnovnih tehničnih in tehnoloških značilnosti obravnavanega območja s pripadajočimi statističnimi podatki, relevantnimi za analizo železniškega prometa v času izvajanja del, ki se bodo predvidoma začela najkasneje v letu 2020.

Tabela 1 Povprečno dnevno število tovornih vlakov na progi Ljubljana – Sežana dm. od leta 2016 do 2021

Ime odseka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Postojna - Pivka	85	94	91	89	79	77
Pivka - Divača	77	88	85	85	78	77
Divača - Sežana	23	24	24	25	27	29

Vir: Uradna statistika SŽ.

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--

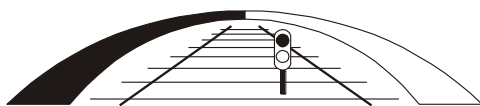


Tabela 2 Povprečno dnevno število potniških vlakov na progi Ljubljana – Sežana dm. od leta 2016 do 2021

Ime odseka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Postojna - Pivka	35	35	35	37	26	32
Pivka - Divača	27	28	28	30	20	28
Divača - Sežana	27	31	28	30	18	26

Vir: Uradna statistika SŽ.

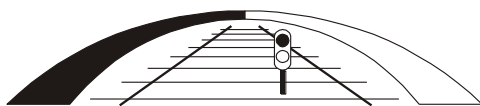
Glede na epidemijo COVID 19 se upoštevajo statistične vrednosti za leto 2021. Kritični odsek proge Ljubljana – Sežana dm. za ta primer je Pivka – Divača. Njegova prepustna moč je 151 vlakov na dan.

Tabela 3 Relevantna tehnične značilnosti proge Ljubljana – Sežana dm.

ODSEK PROGE	OZNAKA KM		RAZDALJA MED ODSEKI	SV. NAPRAVE	OSNA OBREMENTEV	ZMOGLJIVOST PROG	
	OD	DO				PREPUSTNA MOČ (VLAKOV V 24 URAH)	IZKORIŠČENOST PREPUSTNE MOČI (%)
Ljubljana – Brezovica	565,9	573,8	7,9	DVP, MO, OP	D 3	207	67
Brezovica - Preserje	573,8	580,6	6,8	DVP, MO, OP	D 3		
Preserje - Borovnica	580,6	586,6	7,1	DVP, MO, OP	D 3		
Borovnica - Verd	586,6	597,8	10,1	DVP, MO, OP	D 3	153	83
Verd – Logatec	597,8	607,1	9,3	DVP, MO, OP	D 3		
Logatec - Rakek	607,1	621,2	14,1	DVP, APB, OP	D 3		
Rakek – Postojna	621,2	632,8	11,6	DVP, MO, OP	D 3		
Postojna - Prestranek	632,8	639,3	6,5	DVP, MO, OP	D 4	259	50
Prestranek – Pivka (izključno)	639,3	643,9	4,6	DVP, MO, OP	D 3		
Pivka <b>APB PIVKA-G.LEŽEČE LT</b>				DVP, MO, OP	D 3		
Pivka (izključno) – Gornje Ležeče	647,1	657,5	10,4	DVP, MO, OP	D 3	151	78
Gornje Ležeče – Divača	657,5	669,6	12,1	DVP, MO, OP	D 4		
Divača – Sežana	669,6	679,2	9,6	DVP, MO, OP	D 3	205	32
Sežana – Sežana d.m.	679,2	682,5	3,3	MO	D 3		16

Vir: Program omrežja za leto 2023.

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



Proga in postaje na progi Ljubljana – Sežana so zavarovani z elektronsko signalnovarnostno napravo razen na postajah Brezovica in Logatec, ki sta zavarovani z relejnimi SV napravami. Promet se odvija v režimu medpostajne odvisnosti z daljinskim vodenjem prometa iz centra v Postojni.

Na celotni progi Ljubljana – Sežana je obojestranski režim prometa. Na odseku proge z obojestranskim prometom je vozni red posameznega vlaka izdelan za redni tir.

Odsek, na katerem se bodo izvajala načrtovana dela, je Pivka – Divača. Ob sobotah vozi na tem odseku po obstoječem voznem redu naslednje število vlakov:

- 20 potniških vlakov;
- 56 tovornih vlakov.

Ob nedeljah vozi na tem odseku po obstoječem voznem redu naslednje število vlakov:

- 22 potniških vlakov;
- 57 tovornih vlakov.

#### **4 TEHNOLOGIJA ŽELEZNIŠKEGA PROMETA V ČASU KRITIČNIH OMEJITEV V PROMETU**

Kot kritična omejitev se obravnava 20-dnevna zapora levega ali desnega tira na odseku Pivka – Gornje Ležeče v času, ko ne vozijo sezonski vlaki. Pri izračunih prepustne moči začasno enotirnega odseka se upošteva povprečno dnevno število vlakov na letnem nivoju, in sicer 77 tovornih in 28 potniških vlakov, skupaj 105 vlakov.

V času te zapore bo na sosednjem tiru v veljavi počasna vožnja 50 km/h na območju 500 m.

Povprečni interval zaporedne odprave vlakov na odseku Pivka – Gornje Ležeče je v postajnem razmiku 11 minut v obeh smereh, čemur je treba prišteti še dodatni dve minuti v povprečju zaradi počasne vožnje. Predvideva se, da bodo vozili 3 vlaki v snopu, kar povečuje prepustno moč v primerjavi s paralelnim parnim grafikonom vlakov.

Na levem tiru odseka Pivka – Gornje Ležeče se nahaja kritni signal industrijskega tira Neverke, ki sicer vpliva na skrajšanje intervala zaporedne odprave vlakov na odseku Pivka – Gornje Ležeče, vendar pa se vlaki tu ne morejo zadrževati, zaradi česar se čas zaporedne odprave vlakov izenači z desnim tirom.

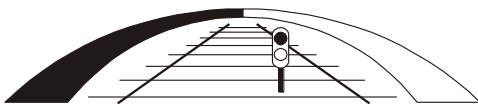
V skladu z zgornjimi ugotovitvami je treba preveriti začasno prepustno moč proge v času zapore enega tira na obravnavanem odseku po metodi UIC:

$$N_{vl} = \frac{1440}{t_{sm} + t_r + t_o},$$

kjer pomeni:

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--





- $t_{sm}$  = Interval zaporedne odprave vlakov;
- $t_r$  = Rezervni čas za neenakomernost in posebnosti v prometu;
- $t_o$  = Faktor vpliva števila odsekov, ki se lahko v tem primeru zanemari.

Upoštevati je treba še čas prehoda vlaka na sosednji odsek pred Postajo Gornje Ležeče, ki znaša 4 minute. Zaporedni interval sledenja vlakov tako znaša 14,67 minute.

Prepustna moč bo v času zapore enega tira naslednja:

$$N = \frac{1440}{14,67 + 4,84 + 0} = 74 \text{ vlakov}$$

Povprečno dnevno vozi na obravnavanem odseku 28 potniških in 77 tovornih vlakov.

To pomeni, da bo treba v času zapore enega tira uvesti nadomestni prevoz potnikov na relaciji Pivka – Divača. Kljub temu bodo izostali najmanj trije tovorni vlaki na dan.

Pri vrednotenju stroškov zaradi ovir v prometu v nadaljevanju je treba upoštevati primarno in sekundarno zamudo vlaka v povprečju 5 minut (primarne in sekundarne zamude).

4-urna zavora levega ali desnega tira na odseku Pivka – Gornje Ležeče se izvede v soboto ali nedeljo v času, ko ne vozijo potniški vlaki, predvidoma od 1:00 do 5:00 ure. V tem času bo vozilo največ 10 tovornih vlakov, za katere se upošteva zamuda v povprečju 5 minut zaradi vožnje po nepravem tiru.

## **5 ORGANIZACIJA PROMETA V ČASU IZVAJANJA DEL**

### **5.1 OSNOVNA IZHODIŠČA**

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

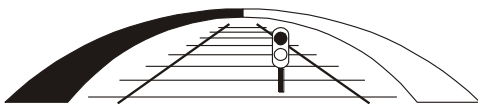
### **5.2 ORGANIZACIJSKI UKREPI**

Paziti je treba, da se izbere tak čas izvajanja del, ki ne sovпада z drugimi zaporami.

Vsaka omejitev v prometu mora biti pravočasno najavljena, tako da se lahko oblikuje dinamični vozni red. Omejitve v prometu se morajo načrtovati v času zmanjšanega prometa vlakov (sobota, nedelja in prazniki).

Tovorni vlaki se lahko iz postaj odpravijo tako, da se v času zapor in drugih večjih omejitev v prometu nahajajo na takih mestih, da bodo čim bližje kritičnemu odseku in da ne bodo ovirali ostalega prometa vlakov (v glavnem vzdolž magistralnih prog v smeri namembne postaje).

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



V izogib dodatnim zasedbam tirnih zmogljivosti je smiselno, da se določeni tovorni vlaki odpravljajo predčasno ali zamujeni, pri čemer pa se mora njihov potek vožnje skrbno načrtovati, da ne prihaja do dodatnih komplikacij.

Pri mednarodnih prevozih je treba pravočasno doseči vse potrebne konsenze za zagotovitev predčasne ali zamujene vožnje določenega tovornega vlaka z vidika razpoložljivosti vlečnih in vlečenih sredstev, zmogljivosti prog na prevozni poti in dinamike blagovnih tokov.

O vseh predvidenih ovirah v prometu je treba sproti in pravočasno obveščati vse udeležence v prevozu.

V času zapor postajo Postojna ne bo treba zasesti s prometnikom, bosta pa potrebna dva čuvaja.

V času obeh zapor bo treba organizirati nadomestni prevoz potnikov z avtobusi. Ker gre za investicijska dela, se za eno traso potniškega vlaka upoštevajo stroškovni pavšali v skladu s Programom omrežja, ki niso odvisni od relacije nadomestnega prevoza potnikov z avtobusi, zato ta v tem elaboratu ni določena.

### **5.3 TEHNIČNI UKREPI**

V času izvajanja del bodo potrebni občasni vklopi in izklopi vozne mreže.

V času zapore tirov bo potrebna namestitev ustrezne signalizacije.

Izvesti bo treba nadomestni prevoz potnikov z avtobusi, kar vključuje zagotovitev avtobusov in šoferjev ter zagotovitev potrebnih garnitur za njegovo izvedbo.

## **6 NAVODILA ZA IZVEDBO UKREPOV, KI DODATNO ZAGOTAVLJAJO PROMETNO VARNOST V ČASU IZVAJANJA DEL**

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

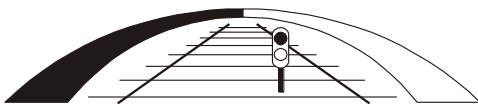
Ostale posebnosti pri izvajanju tehnološkega procesa dela, povezane z operativnim izvajanjem prometa vlakov in premika na določen dan, določata v tem primeru za vsak dan posebej Prometna operativa v Ljubljani.

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

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

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--





#### Postopek za zagotovitev progovnega čuvaja v času izvajanja del

Za zagotovitev progovnega čuvaja je treba poslati vlogo za dodelitev čuvaja podjetju, ki ima licenco za zagotavljanje čuvajskih storitev. Omenjena vloga se mora poslati najmanj mesec dni pred začetkom načrtovanih del.

Na podlagi te vloge se izda naročilnica, preko katere se urejajo razpoložljivost in stroški za zahtevano delovno silo.

Zagotavljanje čuvajske službe bo treba glede na velik obseg in trajanje del organizirati precej pred izvedbo le-teh. Zahteva se skrbno načrtovanje potreb glede na pomanjkanje tega profila zaposlenih.

#### Postopek za vpeljavo počasnih voženj

O predvideni počasni vožnji odgovorni delavec pristojnega vzdrževalca infrastrukture pravočasno, najmanj 48 ur pred uvedbo, pisno obvesti pooblaščenega delavca Prometne operative. V obvestilu mora navesti datum in čas začetka ter zaključka počasne vožnje.

Natančni postopki v zvezi z vpeljavo in implementacijo počasnih voženj so predpisani v 101. členu Prometnega pravilnika.

#### Postopek za vpeljavo potrebnih zapor

Pričakovano zaporo proge in glavnih tirov dovoljuje Prometna operativa na pisno zahtevo. Zahteva mora biti predložena tako pravočasno, da lahko upravljavec izdela mesečni plan zapor.

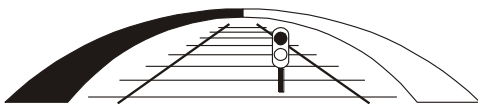
Zahtevo za zaporo je treba predložiti v skladu s Priročnikom 002.62 za načrtovanje izvajanja zapore proge ali tira in za izključitev SV in TK naprav.

Natančen postopek za vpeljavo pričakovanih in nepričakovanih zapor ureja 162. člen Prometnega pravilnika.

#### **POMEMBNA OPOZORILA:**

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

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



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

V času obnove obravnavanega odseka je tako možna in verjetna spremenjena tehnologija prometa vlakov glede na operativni vozni red in posebne zahteve.

## **7 PREGLED STROŠKOV ZARADI OVIR V PROMETU V ČASU IZVAJANJA DEL**

### **7.1 STROŠKI ZARADI OVIR V PROMETU V ČASU 20-DNEVNE ZAPORE LEVEGA TIRA NA ODSEKU PIVKA – GORNJE LEŽEČE**

#### *Stroški nadomestnih prevozov potnikov z avtobusi*

Za en nadomestni prevoz znaša ta strošek 342,50 €, za 28 pa 9.590,00 € na dan.

#### *Stroški zamud tovornih vlakov*

V povprečju bo nastala zamuda 5 minut pri 74 tovornih vlakih. Strošek za zamudo enega tovornega vlaka znaša 16,85 €. Za 74 vlakov znaša ta strošek 1.247,00 € na zaporo.

#### *Stroški izostankov tovornih vlakov*

Upošteva se izostanek treh tovornih vlakov. Stroški iz tega naslova znašajo 3.081,00 € na dan.

#### *Stroški izklopa napetosti v voznem vodu*

Ti stroški znašajo 150,00 € in so enkratni.

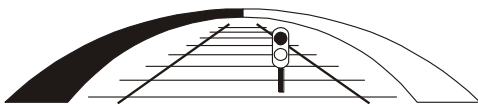
#### *Stroški organizacije zapor*

Ti stroški so pavšalni (enkratni) in znašajo 500,00 € na zaporo.

#### *Skupni stroški za 20-dnevno zaporo levega tira na odseku Pivka – Gornje Ležeče*

Za en dan znašajo stroški zaradi ovir v prometu 13.918,00 €, za 20 pa 278.360,00 €.

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



Tem stroškom je treba prišteti še enkratne stroške v višini 650,00 €, tako da znaša skupni znesek **279.010,00 €**.

## **7.2 STROŠKI ZARADI OVIR V PROMETU V ČASU 20-DNEVNE ZAPORE DESNEGA TIRA NA ODSEKU PIVKA – GORNJE LEŽEČE**

Stroški so po trajanju in ovirah v prometu identični zapori levega tira obravnavanega odseka, torej **279.010,00 €** v 20 dneh.

## **7.3 STROŠKI ZARADI OVIR V PROMETU V ČASU 4-URNE ZAPORE LEVEGA ALI DESNEGA TIRA ODSEKA PIVKA – GORNJE LEŽEČE**

### Stroški zamud tovornih vlakov

V povprečju bo nastala zamuda 5 minut pri 10 tovornih vlakih. Strošek za zamudo enega tovornega vlaka znaša 16,85 €. Za 10 vlakov znaša ta strošek 169,00 € na zaporo.

### Stroški izklopa napetosti v voznem vodu

Ti stroški znašajo 150,00 € in so enkratni.

### Stroški organizacije zapor

Ti stroški so pavšalni (enkratni) in znašajo 400,00 € na zaporo.

### Skupni stroški za 4-urne zapore levega ali desnega tira na odseku Pivka – Gornje Ležeče

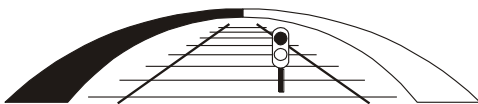
Za eno zaporo znašajo stroški zaradi ovir v prometu 719,00 €, za 2 pa **1.438,00 €**.

## **7.4 SKUPNI STROŠKI ZARADI OVIR V PROMETU V ČASU IZVAJANJA DEL**

V Tabeli 4 v nadaljevanju besedila tega elaborata je podan pregled skupnih stroškov zaradi ovir v prometu v času izvajanja del za vse potrebne zapore in počasne vožnje.

Tabela 4 Pregled skupnih stroškov zaradi ovir v prometu v času izvajanja del

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



Št.	Skupna stroškovna postavka	Stroški zaradi ovir v prometu [€]
1	Stroški zapore levega tira odseka Pivka – Gornje Ležeče	279.010,00
2	Stroški zapore desnega tira odseka Pivka – Gornje Ležeče	279.010,00
3	Stroški 4-urnih zapor levega ali desnega tira	1.438,00
<b>SKUPAJ [€]</b>		<b>559.458,00</b>

Vir: Lastni izračuni

Stroški z DDV znašajo zaokroženo **682.539,00 €**.

## 8 PREGLED TABEL V ELABORATU S POVEZAVAMI NA IZBRANO VSEBINO

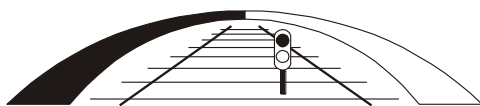
Seznam tabel v elaboratu:

Tabela 1	Povprečno dnevno število tovornih vlakov na progi Ljubljana – Sežana dm. od leta 2016 do 2021 .....	2
Tabela 2	Povprečno dnevno število potniških vlakov na progi Ljubljana – Sežana dm. od leta 2016 do 2021 .....	3
Tabela 3	Relevantna tehnične značilnosti proge Ljubljana – Sežana dm. ....	3
Tabela 4	Pregled skupnih stroškov zaradi ovir v prometu v času izvajanja del.....	9

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

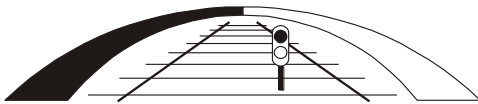
1. Zakon o železniškem prometu (Uradni list RS, št. 99/15 – uradno prečiščeno besedilo in Uradni list RS, št. 30/18, spremembe Url RS št. 82/21);
2. Zakon o varnosti v železniškem prometu ZVZelP-1 (Uradni list RS, št. 30/18);
3. Uredba o kategorizaciji prog, Ur.l. RS, št. 04/09 in 05/09, spremembe Ur.l. RS, št. 62/2011, 66/2012, 12/2013 in 30/2018;
4. Zakon o prevoznih pogodbah v železniškem prometu (ZPPŽP), Ur.l. RS, št. 61/2000;
5. Nacionalni program razvoja Slovenske železniške infrastrukture (NPRSZI), Uradni list RS, št. 13/1996 z dne 1. 3. 1996;
6. Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030, Ur. l. RS št. 75/16;
7. Uredba o načinu izvajanja obvezne gospodarske javne službe prevoza potnikov v notranjem in čezmejnem regijskem železniškem prometu, Ur.l. RS, št. 99/2008;

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



8. Uredba o načinu opravljanja obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja javne železniške infrastrukture in vodenja železniškega prometa, Ur.l. RS, št. 115/2007 in 81/2018;
9. Signalni pravilnik, Ur.l. RS, št. 123/2007, 18/2011 (Pravilnik o določitvi prepeljevalne poti vlaka in ureditvi določenih posebnosti signalnovarnostnih naprav na določenih železniških progah (Ur.l. RS, št. 61/2007, veljavnost: od 11.7.2007 do 15.3.2011; uporaba: od 11.7.2007 do 10.12.2011) se je v skladu s prehodnimi določbami Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Signalnega pravilnika (Ur.l. RS, št. 18/2011) prenehal uporabljati z dnem uveljavitve teh sprememb);
10. Pravilnik o zavorah, varnostnih napravah in opremi železniških vozil, Ur. l. RS št. 122/07, 30/09 in 30/18;
11. Pravilnik o projektiranju, gradnji in vzdrževanju stabilnih naprav električne vleke enosmernega sistema 3 kV, Ur.l. RS, št. 56/2003, 61/07, 30/18;
12. Prometni pravilnik, Ur.l. RS, št. 50/2011, Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Prometnega pravilnika (Ur. l. RS 21/2014);
13. Zakon o ratifikaciji Protokola o spremembi Konvencije o mednarodnem železniškem prometu (COTIF) z dne 9. maja 1980 (Protokol 1999) (MPSKMŽP), Uradni list RS, št. 5/2004 z dne 22. 1. 2004, 16/06 in 11/12;
14. Zakon o dopolnitvi Zakona o ratifikaciji Protokola o spremembi Konvencije o mednarodnem železniškem prometu (COTIF) z dne 9. maja 1980 (Protokol 1999), (MPSKMŽP-A), Uradni list RS, št. 82/2006 z dne 2. 8. 2006;
15. Uredba o kombiniranem prevozu, Uradni list RS, št. 4/2001 z dne 19. 1. 2001 in 49/13;
16. Pravilnik o notranjem redu na železnici, Uradni list RS, št. 88/2008 z dne 12. 9. 2008 in 30/18;
17. Pravilnik o nivojskih prehodih (Uradni list RS, št. 55/19);
18. Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog, Ur.l. RS, št. 92/2010 z dne 19. 11. 2010, 38/16 in 30/18;
19. Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog, Ur. l. RS, št. 31/2022 z dne 8. 3. 2022;
20. Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč, Ur.l. RS, št. 72/2009, 72/2010 in 30/18;
21. Priročnik za načrtovanje, odobritev in izvajanje zapore proge ali tira ter izključitev EE, SV in TK naprav št. 002.62 (01. 01. 2020);
22. Veljavni Poslovni redi postaj, obravnavanih v tem elaboratu;
23. Navodilo o progi št. 200.07 za voznoredno obdobje 2021/22;
24. Operativni vozni red 2021/22;
25. Pravilnik o železniškem telekomunikacijskem omrežju, Ur.l. RS št. 59/10);
26. Akt o načinu zagotavljanja učinkovitosti v železniškem prometu, Ur. l. RS št. 108/2013, 57/15 in 52/16.
27. Zakon o varnosti in zdravju pri delu, Ur.l. RS, št. 43/11;
28. UIC kodeks 406, junij 2004 in 2013;
29. Priročnik 002.63 za vodenje železniškega prometa na JŽI, december 2011;
30. Program omrežja za leto 2023;
31. Uredbe komisije (EU) št. 1299/2014, 1300/2014, 1301/2014, 1302/2014, 1303/2014, 1304/2014 in 1305/2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost za vse merodajne podsisteme železniškega sistema v Evropski uniji;

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--



32. Pravilnik o delovnih mestih izvršilnih železniških delavcev, Ur. l. RS št. 126/07, 1/08, 30/18 in 35/19,
33. Pravilnik o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture, Uradni list RS št. 82/2006 z dne 2. 8. 2006, 61/07 in 30/18;

<b>ZG5000</b>		<b>007.0305</b>	<b>T.1.1</b>	
---------------	--	-----------------	--------------	--