

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

9 - Načrt s področja prometnega inženirstva

9/2 - Načrt vodenja in zavarovanja prometa v času gradnje

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1 12+690	OD KM 11+849 DO KM
kratek opis gradnje	Predvideva se ureditev začasne peš povezave ob glavni cesti G1-1 odsek 0245 Ruta - Maribor, od km 11+830 do km 12+670, od h.š. Sp. Slemen 78a do gradu Viltuš, ob levi strani vozišča v dolžini 840 m.	

Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.

vrste gradnje	☐ novogradnja - novozgrajen objekt
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐ novogradnja - prizidava
	☒ rekonstrukcija
	☐ sprememba namembnosti
	☐ odstranitev

DOKUMENTACIJA

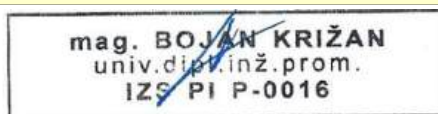
vrsta dokumentacije	IZN
(IZP, DGD, PZI, PID)	
številka projekta	751/2025
	☐ sprememba dokumentacije

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	9 - Načrt s področja prometnega inženirstva
	9/2 - Načrt vodenja in zavarovanja prometa v času gradnje
številka načrta	NZ-23/25
datum izdelave	April 2025

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

izdelovalec načrta (naziv družbe)	BK-PROJEKT, Bojan Križan s.p.
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	mag. Bojan Križan, univ.dipl.inž.prom.
identifikacijska številka	IZS PI P-0016

podpis pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant (naziv družbe)	BM BIRO, Bojan Mavri s.p.
naslov	Šolska pot 30, 2241 Sp. Duplek
vodja projekta	Bojan Mavri, dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	IZS G-0490

podpis vodje projekta



odgovorna oseba projektanta

Bojan Mavri, dipl.inž.grad.

podpis odgovorne osebe projektanta

OBJEKT:

**UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1
OD KM 11+849 DO KM 12+690**
(poimenovanje objekta, na katerega se načrt nanaša)

INVESTITOR:

**Občina Selnica od Dravi,
Slovenski trg 4, 2352 Selnica od Dravi**
(ime, priimek in naslov investitorja oziroma njegov naziv in sedež)

VODILNI PROJEKTANT:

**BM BIRO, Bojan Mavri s.p.,
Šolska pot 03, 2241 Spodnji Duplek**
(ime, priimek in naslov vodilnega projektanta oziroma njegov naziv in sedež)

ŠTEVILKA PROJEKTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:

751/2025, Spodnji Duplek, april 2025
(številka projekta, evidentirana pri projektantu, kraj in datum izdelave projekta)

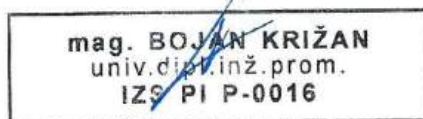
PROJEKTANT NAČRTA:

BK-PROJEKT, Bojan Križan s.p., Sršakova ulica 2, 2311 Hoče
(naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe projektanta in žig)

BK-PROJEKT
Bojan Križan s.p.

POOBlašČENI INŽENIR:

mag. Bojan Križan, univ.dipl.inž.prom., IZS PI P-0016
(ime pooblaščenega inženirja, strokovna izobrazba, identifikacijska številka, osebni žig, podpis)



ŠIFRA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

0305: Načrt zapore ceste
(9: načrti s področja prometnega inženirstva)

ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE:

NZ-23/25, Hoče, april 2025
(številka načrta, evidentirana pri projektantu, kraj in datum izdelave)

ŠTEVILKA IZVODA:

1 2 3 4

0245	0000.00	007.0305	S.1	
-------------	----------------	-----------------	------------	--

3.8.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

SPLOŠNI DEL

- 3.8.1 Naslovna stran
- 3.8.2 Kazalo vsebine načrta
- 3.8.3 Izjava o upoštevanju tehničnih predpisov in standardov

TEKSTUALNI DEL

- 3.8.4 Obrazložitev vzroka za zaporo ceste
- 3.8.5 Tehnično poročilo
- 3.8.6 Obvestilo o zapori

GRAFIČNI DEL

- 3.8.7 Risbe
 - G.101 Pregledna situacija
 - G.103.1 Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 1
 - G.103.2 Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 2
 - G.103.3 Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 3
 - G.103.4 Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 4
 - G.103.5 Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 5

DRUGE SHEME IN PRILOGE

- 3.8.8 Tabelarni prikaz prometne signalizacije in opreme
- 3.8.9 Izračun krmilnih programov za semaforje
- 3.8.10 Projektantski predračun in popis del za postavitev začasne prometne opreme

0245	0000.00	007.0305	S.3.2	
-------------	----------------	-----------------	--------------	--

3.8.3 IZJAVA O UPOŠTEVANJU PREDPISOV IN STANDARDOV

0245	0000.00	007.0305	S.5	
------	---------	----------	-----	--

IZJAVA

o upoštevanju predpisov

Projektant BK-PROJEKT, Bojan Križan s.p., Sršakova ulica 2, 2311 Hoče ter pooblaščen inženir mag. Bojan Križan, univ.dipl.inž.prom. (IZS PI P-0016)

izjavljava,

da so pri izdelavi Načrta zapore ceste št. NZ-23/25 bili upoštevani naslednji predpisi in normativi:

- Gradbeni zakon (GZ-1 - Ur. list RS, št. 199/21 in 105/22 - ZZNŠPP, 133/23 in 85/24 - ZAID-A);
- Zakon o arhitekturni in inženirski dejavnosti (Ur. list RS, št. 61/17, 133/22 - odl. US in 85/24);
- Zakon o cestah (ZCes-2, Ur. list RS, št. 132/22, 140/22 - ZSDH-1A, 29/23 in 78/23 – ZUNPEOVE);
- Zakon o pravilih cestnega prometa (Ur. list RS, št. 156/21 - uradno prečiščeno besedilo in 161/21 - popr.);
- Pravilnik o projektiranju cest (Ur. list RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 - ZCes-1, 36/18 in 132/22 - ZCes-2);
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. list RS, št. 26/24 in 30/24 - popr.);
- Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Ur. list RS 86/09, 109/10 - ZCes-1 in 132/22 - ZCes-2);
- Pravilnik o zaporah na cestah (Ur. list RS, št. 4/16 in 132/22 - ZCes-2);
- Navodila za pripravo vloge za zaporo državne ceste (z dne 15.11.2022).

Projektant:

BK-PROJEKT, Bojan Križan s.p.

BK-PROJEKT
Bojan Križan s.p.

Pooblaščen inženir:

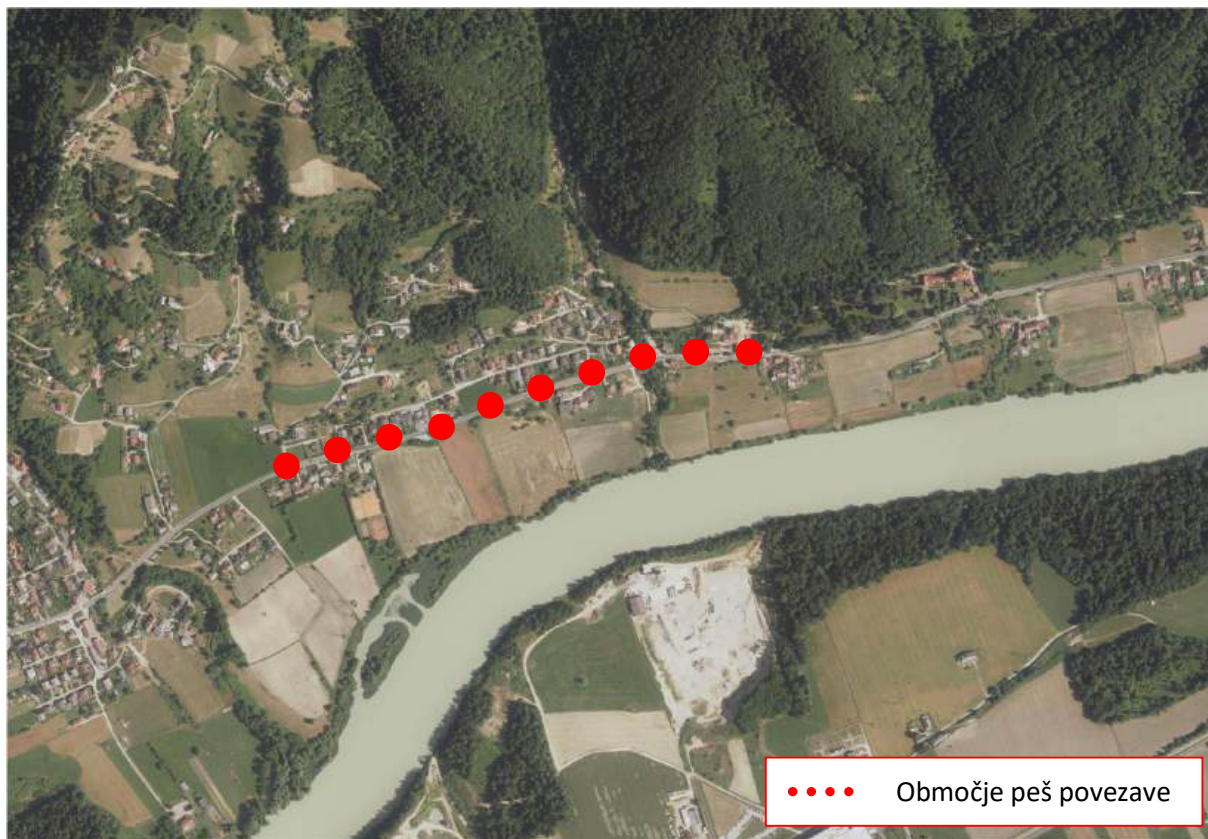
mag. Bojan Križan, univ.dipl.inž.prom. (IZS PI P-0016)

mag. BOJAN KRIŽAN
univ.dipl.inž.prom.
IZS PI P-0016

3.8.4 OBRAZLOŽITEV VZROKA ZA ZAPORO

0245	0000.00	007.0305	T.1	
------	---------	----------	-----	--

Vzrok zapore je izvedba začasne peš povezave ob državni cesti G1-1/0245 Ruta - Maribor (Koroški most) od km 11+849 do km 12+690, in sicer ob levi strani v smeri stacionaže.



Slika: Prikaz območja predvidene zapore (vir: Atlas okolja, 2025)

Za varno in neovirano izvedbo del bodo potrebne delne zapore vozišča na omenjeni državni cesti, in sicer levega prometnega pasu. Varovanje delovišča bo potrebno 24 ur na dan, pri čemer bo promet v času izvajanja del potekal izmenično enosmerno s pomočjo semaforjev oz. s pomočjo ročnega usmerjanja, medtem ko bo v času neizvajanja del potekal dvosmerno in bo urejen s pomočjo prometnih znakov - kot je opisano in prikazano v nadaljevanju elaborata.

Investitor je Občina Selnica ob Dravi, Slovenski trg 4, 2352 Selnica ob Dravi. Dela se izvajajo kot vzdrževalna dela v javno korist.

3.8.5 TEHNIČNO POROČILO

0245	0000.00	007.0305	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

1. SPLOŠNO

Načrt začasne prometne ureditve v času izvedbe začasne peš povezave predvideva vzpostavitev začasnega prometnega režima na državni cesti G1-1/0245 Ruta - Maribor (Koroški most), in sicer v območju zaselka Spodnji Slemen.

2. PROMETNI PODATKI

Prometni podatki o štetju prometa so dosegljivi na spletni strani Direkcije RS za infrastrukturo:

<https://podatki.gov.si/dataset/pldp-karte-prometnih-obremenitev>

- G1-1/0245 Ruta - Selnica:
 - št. mesto: 600 Zg. Boč (za leto 2023)
 - tip štetja: QLTC10.

PLDP	4.880
Motorji	71
Osebna vozila	3.939
Avtobusi	45
Lahki tovorni promet < 3,5 t	510
Srednje težki tovornjaki 3,5 -7 t	63
Težki tovornjaki nad 7 t	62
Tovorni s prikolico	35
Vlačilci	155

- G1-1/0245 Selnica - MB (Otok):
 - št. mesto: 61 Brestrnica (za leto 2023)
 - tip štetja: QLTC10.

PLDP	8.830
Motorji	94
Osebna vozila	7.532
Avtobusi	91
Lahki tovorni promet < 3,5 t	700
Srednje težki tovornjaki 3,5 -7 t	106
Težki tovornjaki nad 7 t	83
Tovorni s prikolico	44
Vlačilci	180

- G1-1/0245 MB (Otok) - MB (Koroški most):
 - št. mesto: 900 MB Kamnica (za leto 2023)
 - tip štetja: QLTC10.

PLDP	14.464
Motorji	125
Osebna vozila	12.720
Avtobusi	96
Lahki tovorni promet < 3,5 t	1.084
Srednje težki tovornjaki 3,5 -7 t	105
Težki tovornjaki nad 7 t	114
Tovorni s prikolico	40
Vlačilci	180

Ker se v bližini predvidene zapore nahaja št. mesto 61 Brestrnica, smo si od Direkcije RS za infrastrukturo pridobili zadnje dosegljive podatke o štetju prometa, in sicer za februar 2025 (oz. na dan 05.02.2025). Detajlnejši podatki o štetju prometa so prikazani v izračunu semaforizacije ob koncu načrta zapore (poglavje 3.8.9).

3. PROMETNA REŠITEV

V času izvajanja bo za varno in neovirano izvedbo del potrebna zapora leve polovice vozišča na odseku 0245, in sicer med km 11+850 in km 12+700, pri čemer bo promet ob delovišču potekal izmenično enosmerno in bo urejen s pomočjo semaforjev oz. s pomočjo ročnega usmerjanja (v času zastojev pred semaforji - takrat je potrebno nadomestiti znake 1120 z znaki 3307 ter semafor s prometnikom - velja za vse naslednje faze). Preostala širina ceste mora v območju delovišča znašati min. 3,00 m (t.j. brez upoštevanja bočnega varovanja, ki znaša še dodatnih 0,25 m). Semafor mora biti postavljen tako, da bo viden iz priključkov. V času del v območju stanovanjskih oz. poslovnih dovozov je potrebno le-te začasno zapreti, o čemer je potrebno stanovalce oz. poslovne subjekte predhodno obvestiti o nameravanih ukrepih (kljub vsemu je potrebno omogočiti dostop dostavi in intervenciji). V primeru ko priključek ni zaprt, se vključevanje vrši na način slednja vozil na območju zapore (izvajalec mora omogočiti vertikalno in horizontalno preglednost pri vključevanju iz dovozov). Začasna prometna signalizacija je detajlneje prikazana v priloženih situacijah, in sicer od G.103.1 do G.103.5.

V ČASU VZPOSTAVITVE DVOSMERNEGA PROMETA: kadar bo mogoče zagotoviti neovirano in varno odvijanje prometa v obe smeri, bo promet urejen zgolj s pomočjo prometnih znakov - v tem primeru se morajo table bočnih ovir pomakniti na bankino oz. je potrebno vse znake 1120 in 3307 nadomestiti z znaki 1109-1 in 1109-2 (oz. skladno s priloženo shemo G.103.7). Obstoječa širina

ostane nespremenjena, t.j. min. 6,00 m. Tak način urejanja prometa je mogoče vzpostaviti vsakodnevno po končanju del.

SEMAFORJI: Pri izračunu semaforizacije se mora uporabiti prometno odvisno krmiljenje, ker nihanja niso v naprej predvidljiva in je omenjena cesta lahko obremenjena tako med delavniki kakor tudi med koncem tedna. Semafor mora biti postavljen tako, da bo viden iz priključkov. Program za izračun semaforizacije je skladen s Pravilnikom o zaporah na cestah, možna so le manjša odstopanja pri zaokroževanju, vendar na končni rezultat nimajo večjega vpliva. Delovanje semaforja mora vzdrževalec rednega vzdrževanja takoj po vključitvi opazovati večkrat dnevno, še posebej med prometnimi konicami, vse do takrat, ko je mogoče zaznati, da so se prometne razmere na cesti ustalile oziroma, da delujejo signalni programi na podlagi dejanskih vhodnih parametrov. Na terenu je treba izmeriti vmesni čas, dolžino maksimalne zelene luči in kritičen časovni razmik med vozili, ki določa spremembo faze. Če kateri od parametrov ne ustreza dejanskim prometnim razmeram, ga je treba takoj spremeniti.

4. PROMETNA SIGNALIZACIJA IN PROMETNA OPREMA CESTE

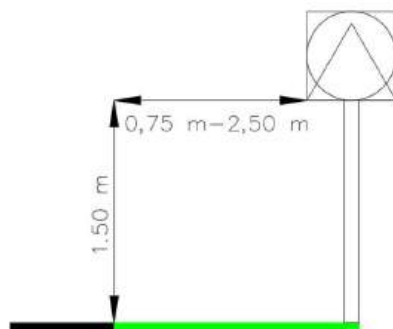
Pri postavitvi prometne signalizacije in prometne opreme se mora upoštevati Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. list RS, št. 26/2024) in Pravilnik o zaporah na cestah Ur. list RS, št. 4/2016). Konstrukcija prometnega znaka mora skladno s standardom SIST EN 12899-1 glede mehanske odpornosti dosegati naslednje minimalne zahteve:

- faktor varnosti za obremenitve - razred PAF 1;
- pritisk vetra - razred WL 5;
- robovi plošče znaka - E2.

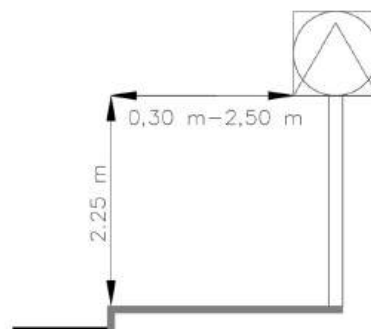
Pri prečrtanju vsebin prometnih znakov je potrebno uporabiti materiale, ki pri odstranitvi ne poškodujejo svetlobnoodsevne folije na znaku. V primeru ugotovljenih poškodb na znaku, se le ta nadomesti z novim na stroške pristojnega koncesionarja. Vsa začasno postavljena prometna signalizacija mora biti izdelana iz svetlobno odbojnih materialov oz. retrorefleksije tipa RA2 (razen znaka 1125, ki mora biti tipa RA3), saj gre za normalno oz. naravno osvetljeno okolico, pri čemer so vsi začasni prometni znaki na desni strani vozišča v smeri vožnje.

Pri rumenih utripajočih luči je potrebno upoštevati Navodila za način delovanja rumene utripajoče luči za poudarjanje pomena prometnega znaka in svetlobnih utripalnikov. Vsa uporabljena prometna signalizacija in oprema mora imeti opravljene potrebne A-teste. Vse značilnosti in podrobnosti prometne opreme so razvidne iz priloženih situacij.

Vodoravna razdalja med robom vozišča in najbližjo točko oz. projekcijo najbližje točke prometnega znaka mora biti 0,30 m, če je cesta omejena z robniki, oziroma najmanj 0,75 m, če cesta ni omejena z robniki, vendar ne več kot 2,50 m.



Zunaj naselja / v naselju ob vozišču



Zunaj naselja / v naselju na pločniku ob vozišču

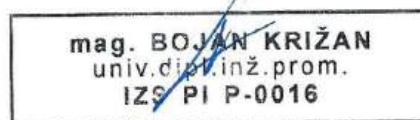
Ne glede na prejšnji odstavek morajo biti nosilni drogovi prometnih znakov postavljeni zunaj prometnih površin za pešce in kolesarje. V tem primeru vodoravna razdalja od roba vozišča do najbližje točke oz. projekcijo skrajne točke prometnega znaka ne sme biti večja od 2,50 m, znak pa mora biti praviloma asimetrično nameščen na nosilni drog. Drogovi svetlobnih prometnih znakov so lahko postavljeni znotraj površin za pešce, vendar tako, da je zagotovljeno varno in neovirano gibanje pešcev.

5. POVZETEK - UGOTOVITEV PROJEKTANTA

Glede na predvideno začasno prometno ureditev se lahko pričakujejo zastoji v prometnih konicah (in tudi izven), saj gre za dokaj prometno obremenjeno cesto - v tem primeru je potrebno promet urejati izključno s pomočjo ročnega usmerjanja (vendar le v svetlem delu dneva). V času izvedbe je dopustno, da se zamenja vrsti red posameznih situacij. Stanovalce, poslovne subjekte, avtobusne prevoznike ter lokalno javnost je potrebno predhodno pisno obvestiti o nameravanih ukrepih ter o točnem terminu trajanja zapore (min. tri dni pred vzpostavitvijo zapore).

Sestavil:

mag. Bojan KRIŽAN, univ.dipl.inž.prom.



3.8.6 OBVESTILO O ZAPORI

0245	0000.00	004.0305	S.3.2	
------	---------	----------	-------	--

OBVESTILO

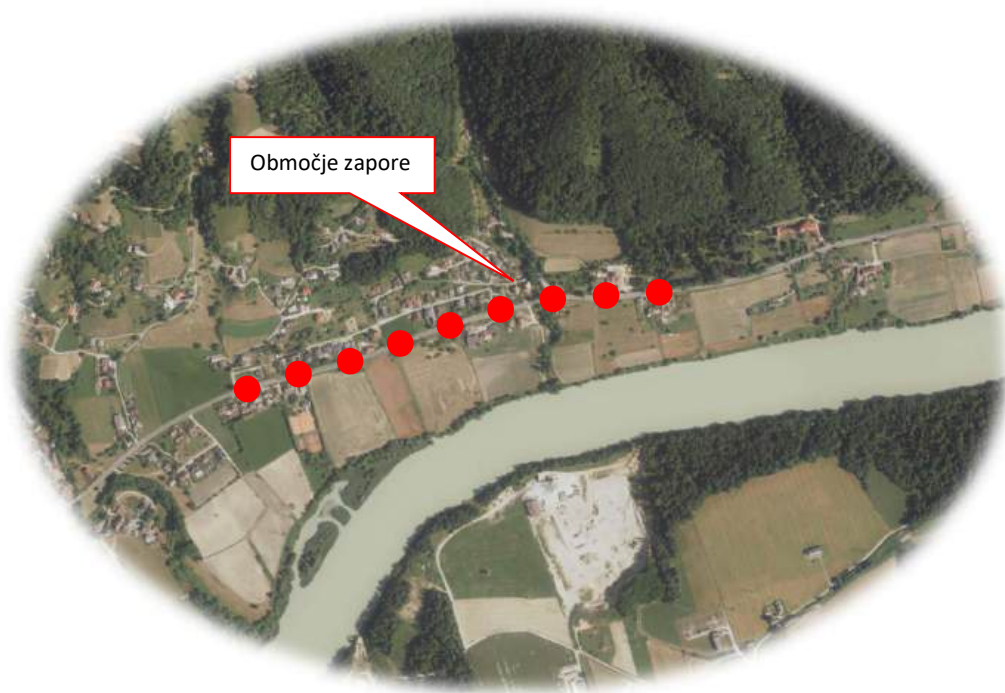
Občina Selnica ob Dravi sporoča vsem udeležencem v prometu, da bo zaradi ureditve začasne peš povezave v času

od __.__. do __.__.__

**zapora državne ceste Selnica ob Dravi - Bresternica,
in sicer v Spodnjem Slemenu.**

V času (ne)izvajanja del se bo promet odvijal izmenično enosmerno s pomočjo semaforjev oz. s pomočjo ročnega usmerjanja. Prosimo za razumevanje in upoštevanje začasne prometne signalizacije!

Občina Selnica ob Dravi



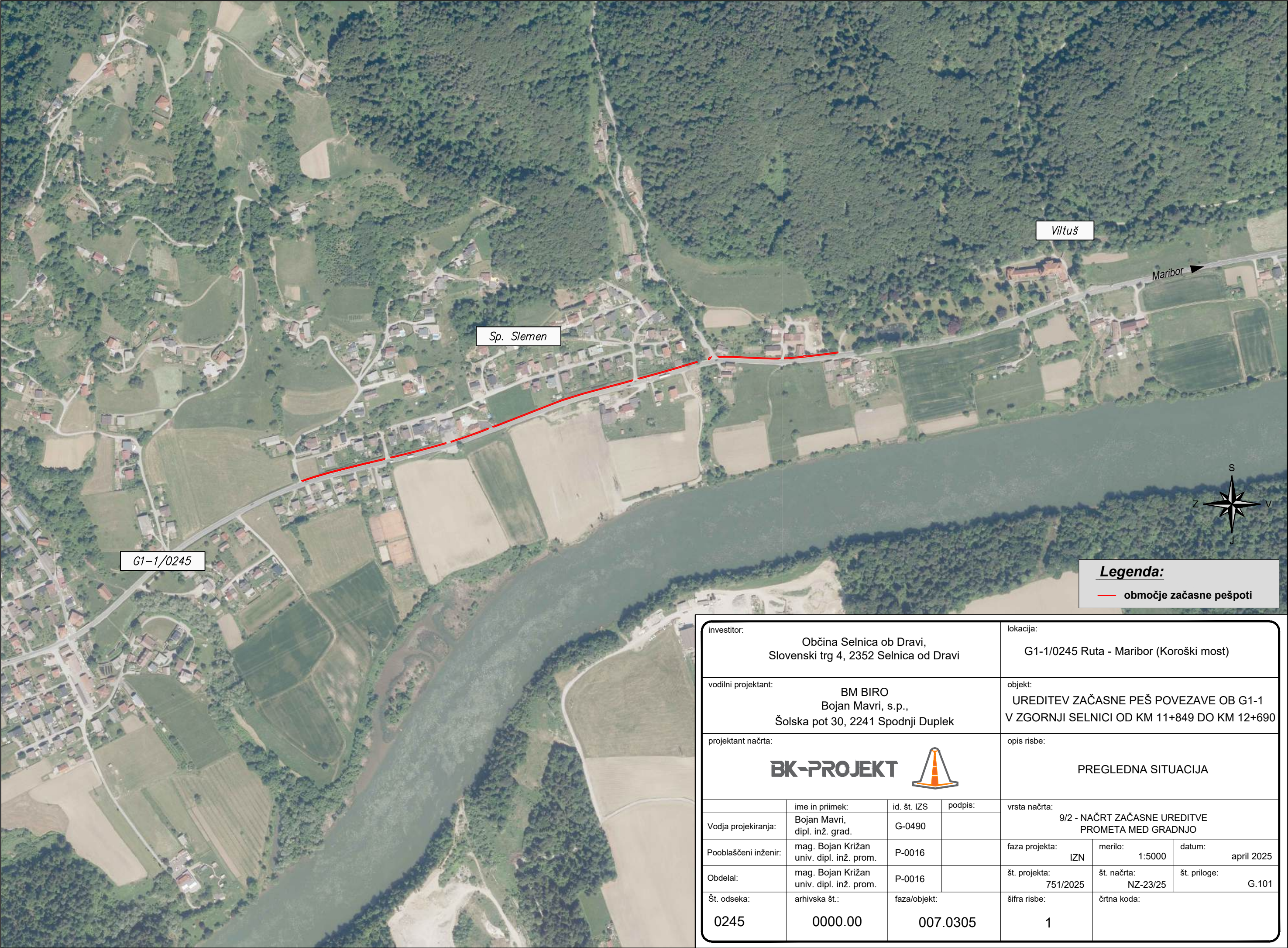
Dostavljeno:

- MNZ PU Maribor: pumb@policija.si
- Prometno informacijski center za državne ceste: info@promet.si
- Direkcija RS za infrastrukturo: gp.drsi@gov.si
- RTV Slovenije Ljubljana: pr@rtvslo.si
- Lokalni mediji
- Stanovalci oz. poslovni subjekti znotraj območja zapore

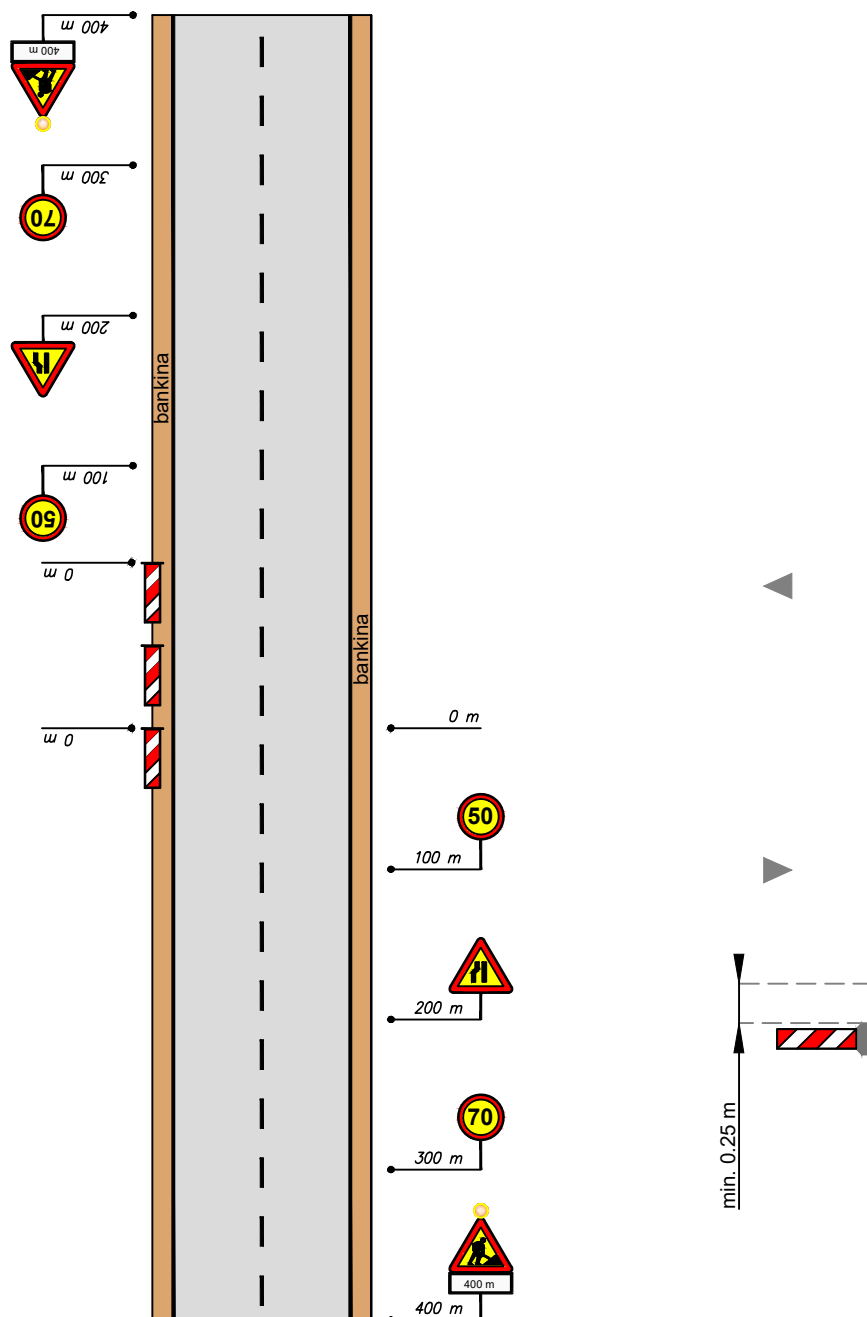
3.8.7 RISBE

G.101	Pregledna situacija	1: 5.000
G.103.1	Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 1	1: 1.000
G.103.2	Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 2	1: 1.000
G.103.3	Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 3	1: 1.000
G.103.4	Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 4	1: 1.000
G.103.5	Prikaz začasne prometne ureditve: SITUACIJA 5	1: 1.000
G.103.6	Shema vzpostavitve dvosmernega prometa	1: 500

0245	0000.00	007.0305	G	
-------------	----------------	-----------------	----------	--



investitor: Občina Selnica ob Dravi, Slovenski trg 4, 2352 Selnica od Dravi				lokacija: G1-1/0245 Ruta - Maribor (Koroški most)		
vodilni projektant: BM BIRO Bojan Mavri, s.p., Šolska pot 30, 2241 Spodnji Duplek				objekt: UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1 V ZGORNJI SELNICI OD KM 11+849 DO KM 12+690		
projektant načrta: BK-PROJEKT				opis risbe: PREGLEDNA SITUACIJA		
	ime in priimek:	id. št. IZS	podpis:	vrsta načrta: 9/2 - NAČRT ZAČASNE UREDITVE PROMETA MED GRADNJO		
Vodja projekiranja:	Bojan Mavri, dipl. inž. grad.	G-0490				
Pooblaščen inženir:	mag. Bojan Križan univ. dipl. inž. prom.	P-0016		faza projekta: IZN	merilo: 1:5000	datum: april 2025
Obdelal:	mag. Bojan Križan univ. dipl. inž. prom.	P-0016		št. projekta: 751/2025	št. načrta: NZ-23/25	št. priloge: G.101
Št. odseka:	arhivska št.:	faza/objekt:		šifra risbe:	črtna koda:	
0245	0000.00	007.0305		1		



investitor:				lokacija:		
Občina Selnica ob Dravi, Slovenski trg 4, 2352 Selnica od Dravi				G1-1/0245 Ruta - Maribor (Koroški most)		
vodilni projektant:				objekt:		
BM BIRO Bojan Mavri, s.p., Šolska pot 30, 2241 Spodnji Duplex				UREDITEV ZAČASNE PEŠ POVEZAVE OB G1-1 V ZGORNJI SELNICI OD KM 11+849 DO KM 12+690		
projektant načrta:				opis risbe:		
BK-PROJEKT 				ZAČASNA PROMETNA UREDITEV - IZVEN DEL		
				vrsta načrta:		
				9/2 - NAČRT ZAČASNE UREDITVE PROMETA MED GRADNJO		
Vodja projekiranja:		ime in priimek:	id. št. IZS	faza projekta:		merilo:
		Bojan Mavri, dipl. inž. grad.	G-0490	IZN		1:500
Pooblaščen inženir:		mag. Bojan Križan univ. dipl. inž. prom.	P-0016	št. projekta:		št. načrta:
		mag. Bojan Križan univ. dipl. inž. prom.	P-0016	751/2025		NZ-23/25
Obdelal:				št. priloge:		G.103.6
Št. odseka:		arhivska št.:	faza/objekt:	šifra risbe:		črtna koda:
0245		0000.00	007.0305	7		

3.8.8 TABELARIČNI PRIKAZ PROMETNE OPREME IN SIGNALIZACIJE

0245	0000.00	007.0305	P	
------	---------	----------	---	--

ŠIFRA ZNAKA	SKICA ZNAKA	DIMENZIJE ZNAKA	ŠTEVILO ZNAKOV	OPOMBA
1125		T 900 mm	7 kos	/
1109-1		T 900 mm	1 kos	/
1109-2		T 900 mm	1 kos	/
1120		T 900 mm	6 kos	/
2232-5		Ø 600 mm	4 kos	/
2232-7		Ø 600 mm	1 kos	/
3505		600 x 600 mm	6 kos	/
4101		900 x 300 mm	2 kos	skupaj z 1125
4101		900 x 300 mm	1 kos	skupaj z 1125
4101		900 x 300 mm	1 kos	skupaj z 1125
4101		600 x 250 mm	1 kos	skupaj z 3505

4101		600 x 250 mm	2 kos	skupaj z 3307
4105-1		600 x 250 mm	2 kos	skupaj z 1125/3505
4105-2		600 x 250 mm	4 kos	skupaj z 1125/3505
7102-1		300 x 1000 mm	12 kos	/
7102-2		300 x 1000 mm	4 kos	/
7102-3		300 x 1000 mm	4 kos	/
7202		Ø 210 mm	7 kos	/
7202-1		Ø 210 mm	2 kpl	skupaj z 7202-2/-3
7303-1		400 x 400 mm	2 kos	/
8101		prometno odvisen	1 kpl	/
/		900 x 600 mm	2 kos	/

3.8.9 IZRAČUN KRMILNIH PROGRAMOV ZA SEMAFORJE

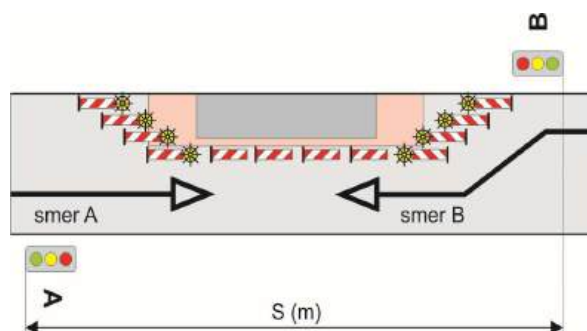
0245	0000.00	007.0305	P	
------	---------	----------	---	--

IZRAČUN SEMAFORIZACIJE

Mesto - naselje: BRESTERNICA

Cesta: G1-1

Odsek: 0245 RUTA - MB (KOROŠKI MOST)



Dolžina S (m): 150 m

Širina voznega pasu na zožitvi: 3,00

Prevozna hitrost:

- v smeri naraščajoče stacionaže V_{p1} (km/h): 40
- v nasprotni smeri V_{p2} (km/h): 40

Podolžni sklon:

- v smeri naraščajoče stacionaže ps_1 (%): -2
- v nasprotni smeri Ps_2 (%): 2

Prometne obremenitve:

- v smeri naraščajoče stacionaže Q_1 (eov/h): 421
- v nasprotni smeri Q_2 (eov/h): 695

Časovni razmak med vozili Δt (sek): 3

Datum: 05.02.2025

Ura: 15.00

Opomba:

Program za izračun semaforizacije je napisan skladno s Pravilnikom o zaporah na cestah (Ur. list RS, št. 5/2016). Možna so manjša odstopanja zaradi zaokroževanja, ki pa na končni rezultat nimajo večjega vpliva.

IZRAČUN - časovno odvisen signalni program

Prometne obremenitve

Ura	q1							q2						
	K	MK	O	T	ZB	TP	eov	K	MK	O	T	ZB	TP	eov
15:00	0	0	67	15	0	3	109	0	1	119	7	1	0	137
15:15	0	0	75	13	2	2	115	0	0	137	7	1	1	158
15:30	0	1	55	12	1	1	87	0	0	95	11	1	0	120
15:45	0	0	76	5	1	7	117	0	0	109	5	0	1	123

q1 (eov/h): **428**

q2 (eov/h): **538**

PHF1: **0.915**

Q1: **421**

PHF2: **0.851**

Q2: **695**

LEGENDA:

q1: prometna obremenitev v smeri naraščajoče stacionaže

q2: prometna obremenitev v nasprotni smeri

K: kolo

MK: motorno kolo

O: osebno motorno vozilo

T: tovornjak, avtobus, traktor

ZB: zglobni avtobus, tovornjak nad 7t

TP: tovornjak s prikolico, traktor s prikolico

Ciklus:

C (sek): **90**

Zeleni čas:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

tz1: **21**

tz2: **35**

Vmesni čas:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

tv1: **17**

tv2: **17**

Povprečna dolžina kolone na začetku zelene luči:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

Nk1 (m): **48,4**

Nk2 (m): **63,7**

Število vozil na zeleno uro:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

Nz1 (eov/zel. h): **420**

Nz2 (eov/zel. h): **700**

Stopnja nasičenosti:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

X1: **1.00**

X2: **0.99**

IZRAČUN - prometno odvisen signalni program

Ciklus (minimalni):	C (sek):	90
----------------------------	-----------------	-----------

Zeleni čas (minimalni):

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------|
| • v smeri naraščajoče stacionaže: | tz1 min (sek): | 21 |
| • v nasprotni smeri: | tz2 min (sek): | 35 |

Vmesni čas:

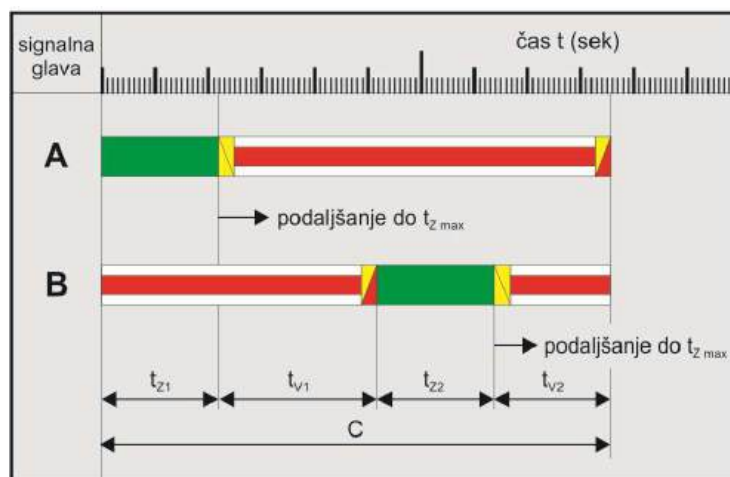
- | | | |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
| • v smeri naraščajoče stacionaže: | tv1: | 17 |
| • v nasprotni smeri: | tv2: | 17 |

Maksimalna zelena luč:	tz max (sek):	35
-------------------------------	----------------------	-----------

PROMETNO ODVIŠEN SIGNALNI PROGRAM

Štetje prometa od: 15.00 do 15.45

Mesto - naselje:	Cesta:	Odsek:	Dolžina zožitve S (m):		
BRESTERNICA	G1-1	0245 RUTA - MB (KOROŠKI MOST)		150	
Cmin (sek):	tz1 (sek):	tv1 (sek):	tz max (sek):	tz2 (sek):	tv2 (sek):
90	21	17	25	35	17

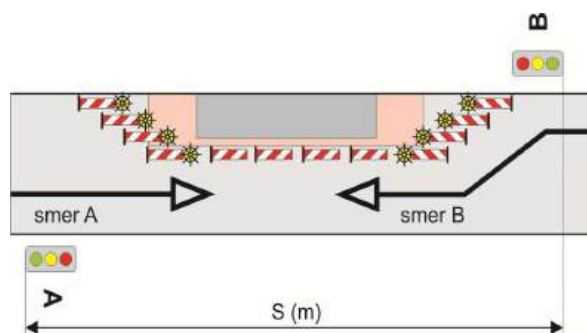


IZRAČUN SEMAFORIZACIJE

Mesto - naselje: BRESTERNICA

Cesta: G1-1

Odsek: 0245 RUTA - MB (KOROŠKI MOST)



Dolžina S (m): 180 m

Širina voznega pasu na zožitvi: 3,00

Prevozna hitrost:

- v smeri naraščajoče stacionaže Vp1 (km/h): 40
- v nasprotni smeri Vp2 (km/h): 40

Podolžni sklon:

- v smeri naraščajoče stacionaže ps1 (%): -2
- v nasprotni smeri Ps2 (%): 2

Prometne obremenitve:

- v smeri naraščajoče stacionaže Q1 (eov/h): 421
- v nasprotni smeri Q2 (eov/h): 695

Časovni razmak med vozili Δt (sek): 3

Datum: 05.02.2025

Ura: 15.00

Opomba:

Program za izračun semaforizacije je napisan skladno s Pravilnikom o zaporah na cestah (Ur. list RS, št. 5/2016). Možna so manjša odstopanja zaradi zaokroževanja, ki pa na končni rezultat nimajo večjega vpliva.

IZRAČUN - časovno odvisen signalni program

Prometne obremenitve

Ura	q1							q2						
	K	MK	O	T	ZB	TP	eov	K	MK	O	T	ZB	TP	eov
15:00	0	0	67	15	0	3	109	0	1	119	7	1	0	137
15:15	0	0	75	13	2	2	115	0	0	137	7	1	1	158
15:30	0	1	55	12	1	1	87	0	0	95	11	1	0	120
15:45	0	0	76	5	1	7	117	0	0	109	5	0	1	123

q1 (eov/h): **428**

q2 (eov/h): **538**

PHF1: **0.915**

Q1: **421**

PHF2: **0.851**

Q2: **695**

LEGENDA:

q1: prometna obremenitev v smeri naraščajoče stacionaže

q2: prometna obremenitev v nasprotni smeri

K: kolo

MK: motorno kolo

O: osebno motorno vozilo

T: tovornjak, avtobus, traktor

ZB: zglobni avtobus, tovornjak nad 7t

TP: tovornjak s prikolico, traktor s prikolico

Ciklus:

C (sek): **100**

Zeleni čas:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

tz1: **23**

tz2: **39**

Vmesni čas:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

tv1: **19**

tv2: **19**

Povprečna dolžina kolone na začetku zelene luči:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

Nk1 (m): **54,0**

Nk2 (m): **70,7**

Število vozil na zeleno uro:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

Nz1 (eov/zel. h): **441**

Nz2 (eov/zel. h): **702**

Stopnja nasičenosti:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

X1: **1.02**

X2: **0.99**

IZRAČUN - prometno odvisen signalni program

Ciklus (minimalni): C (sek): **100**

Zeleni čas (minimalni):

- v smeri naraščajoče stacionaže: tz1 min (sek): **23**
- v nasprotni smeri: tz2 min (sek): **39**

Vmesni čas:

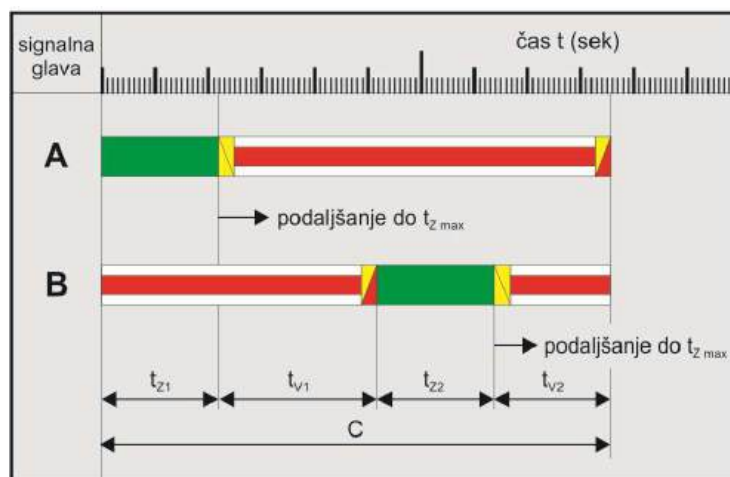
- v smeri naraščajoče stacionaže: tv1: **19**
- v nasprotni smeri: tv2: **19**

Maksimalna zelena luč: tz max (sek): **39**

PROMETNO ODVIŠEN SIGNALNI PROGRAM

Štetje prometa od: 15.00 do 15.45

Mesto - naselje:	Cesta:	Odsek:	Dolžina zožitve S (m):		
BRESTERNICA	G1-1	0245 RUTA - MB (KOROŠKI MOST)		180	
Cmin (sek):	tz1 (sek):	tv1 (sek):	tz max (sek):	tz2 (sek):	tv2 (sek):
100	23	19	39	39	19

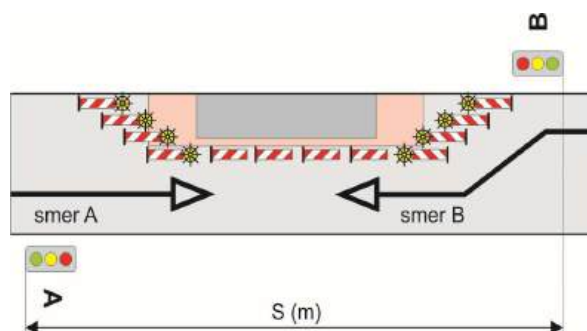


IZRAČUN SEMAFORIZACIJE

Mesto - naselje: BRESTERNICA

Cesta: G1-1

Odsek: 0245 RUTA - MB (KOROŠKI MOST)



Dolžina S (m): 220 m

Širina voznega pasu na zožitvi: 3,00

Prevozna hitrost:

- v smeri naraščajoče stacionaže V_{p1} (km/h): 40
- v nasprotni smeri V_{p2} (km/h): 40

Podolžni sklon:

- v smeri naraščajoče stacionaže $ps1$ (%): -2
- v nasprotni smeri $Ps2$ (%): 2

Prometne obremenitve:

- v smeri naraščajoče stacionaže $Q1$ (eov/h): 421
- v nasprotni smeri $Q2$ (eov/h): 695

Časovni razmak med vozili Δt (sek): 3

Datum: 05.02.2025

Ura: 15.00

Opomba:

Program za izračun semaforizacije je napisan skladno s Pravilnikom o zaporah na cestah (Ur. list RS, št. 5/2016). Možna so manjša odstopanja zaradi zaokroževanja, ki pa na končni rezultat nimajo večjega vpliva.

IZRAČUN - časovno odvisen signalni program

Prometne obremenitve

Ura	q1							q2						
	K	MK	O	T	ZB	TP	eov	K	MK	O	T	ZB	TP	eov
15:00	0	0	67	15	0	3	109	0	1	119	7	1	0	137
15:15	0	0	75	13	2	2	115	0	0	137	7	1	1	158
15:30	0	1	55	12	1	1	87	0	0	95	11	1	0	120
15:45	0	0	76	5	1	7	117	0	0	109	5	0	1	123

q1 (eov/h): **428**

q2 (eov/h): **538**

PHF1: **0.915**

Q1: **421**

PHF2: **0.851**

Q2: **695**

LEGENDA:

q1: prometna obremenitev v smeri naraščajoče stacionaže

q2: prometna obremenitev v nasprotni smeri

K: kolo

MK: motorno kolo

O: osebno motorno vozilo

T: tovornjak, avtobus, traktor

ZB: zglobni avtobus, tovornjak nad 7t

TP: tovornjak s prikolico, traktor s prikolico

Ciklus:

C (sek): **121**

Zeleni čas:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

tz1: **28**

tz2: **47**

Vmesni čas:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

tv1: **23**

tv2: **23**

Povprečna dolžina kolone na začetku zelene luči:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

Nk1 (m): **65,3**

Nk2 (m): **85,7**

Število vozil na zeleno uro:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

Nz1 (eov/zel. h): **417**

Nz2 (eov/zel. h): **699**

Stopnja nasičenosti:

- v smeri naraščajoče stacionaže:
- v nasprotni smeri:

X1: **1.01**

X2: **0.99**

IZRAČUN - prometno odvisen signalni program

Ciklus (minimalni):	C (sek):	121
----------------------------	-----------------	------------

Zeleni čas (minimalni):

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------|
| • v smeri naraščajoče stacionaže: | tz1 min (sek): | 28 |
| • v nasprotni smeri: | tz2 min (sek): | 47 |

Vmesni čas:

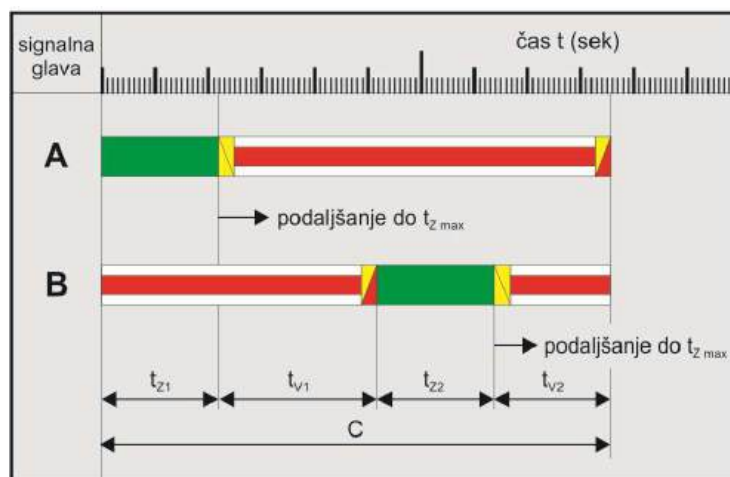
- | | | |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
| • v smeri naraščajoče stacionaže: | tv1: | 23 |
| • v nasprotni smeri: | tv2: | 23 |

Maksimalna zelena luč:	tz max (sek):	47
-------------------------------	----------------------	-----------

PROMETNO ODVIŠEN SIGNALNI PROGRAM

Štetje prometa od: 15.00 do 15.45

Mesto - naselje:	Cesta:	Odsek:	Dolžina zožitve S (m):		
BRESTERNICA	G1-1	0245 RUTA - MB (KOROŠKI MOST)		220	
Cmin (sek):	tz1 (sek):	tv1 (sek):	tz max (sek):	tz2 (sek):	tv2 (sek):
121	28	23	47	47	23



OPOMBA:

(1) Za spremljanje delovanja semaforja mora vzdrževalec rednega vzdrževanja odpreti dnevnik v katerega vpiše po katerem projektu je bil postavljen in datum ter uro njegove vključitve.

(2) Delovanje semaforja mora vzdrževalec rednega vzdrževanja takoj po vključitvi opazovati večkrat dnevno, še posebej med prometnimi konicami, vse do takrat, ko je mogoče zaznati, da so se prometne razmere na cesti ustalile oziroma, da delujejo signalni programi na podlagi dejanskih vhodnih parametrov.

(3) Na terenu je treba izmeriti in primerjati s projektiranimi naslednje parametre pri časovno odvisnem signalnem programu: vmesni čas, čas trajanja zelenih luči in ciklusov. Pri prometno odvisnem signalnem programu pa je potrebno izmeriti vmesni čas, dolžino maksimalne zelene luči in kritičen časovni razmik med vozili, ki določa spremembo faze. Če kateri od parametrov ne ustreza dejanskim prometnim razmeram ga je treba takoj spremeniti.

(4) Vsa opazovanja, spremembe posameznih parametrov signalnega programa, vzdrževanje semaforja in prometne signalizacije ter čas sprememb in dopolnitev je treba evidentirati v dnevniku.