

1

NASLOVNA STRAN NAČRTA 3686/C_3/1

Načrt:

**3/1 Načrt gradbenih konstrukcij
Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric**

Investitor:

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

Projekt/Objekt:

**Nadgradnja medpostajnega odseka
Brezovica – Preserje: Nove cestne
povezave na območju Vnanjih Goric**

Vrsta projektne dokumentacije:

IDZ

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.**

Podpis:



Odgovorni projektant:

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

Podpis:

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

Številka načrta:

3686/C_3/1

Številka projekta: **3686**

Kraj in datum:

Ljubljana, november 2019

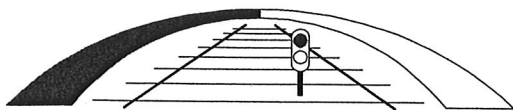
Odgovorni vodja projekta:

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

Podpis:

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

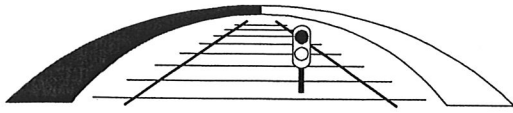
ZG50	0099	000.2101	S.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



2

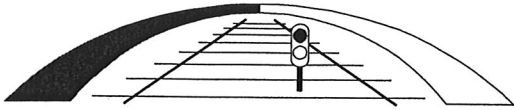
KAZALO VSEBINE NAČRTA 3686/C_3/1

ZVEZEK 1	1	Naslovna stran		
	2	Kazalo vsebine načrta		
	4	Tehnično poročilo		
		4.1 Tehnični opis		
	5	Risbe :		
		1.0 Pregledna situacija cestnih ureditev	M 1:5000	
		1.1 Situacija novega postajališča Vnanje Gorice po osnovnem projektu št. 773	M 1:1000	
		1.2 Situacija dela ceste »Pot na Plešivico« od priključka na državno cesto R3 4806 do novo načrtovanega krožišča	M 1:1000	
		1.3 Situacija območja postajališča po osnovnem projektu št. 1311 s štirirakim krožiščem	M 1:1000	
	1.4 Situacija krožišča in ceste v novi podvoz z dodatnim odcepom od krožišča	M 1:1000		
	2.1 Vzдолžni profil ceste v novi podvoz	M 1:1000/100		
	3.1 Karakteristični prečni prerez ceste v podvoz	M 1:50		
	3.2 Karakteristični prečni prerez povezovalne ceste	M 1:50		



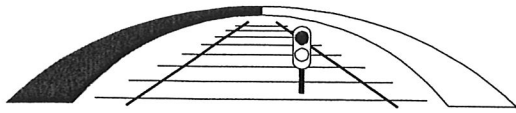
3 TEHNIČNO POROČILO

ZG50	0099	000.2101	S.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



3.1 TEHNIČNI OPIS

ZG50	0099	000.2101	S.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



NADGRADNJA MEDPOSTAJNEGA ODSEKA BREZOVICA-PRESERJE

NOVE CESTNE POVEZAVE NA OBMOČJU VNANJIH GORIC

TEHNIČNI OPIS

1.0 SPLOŠNO

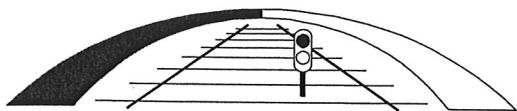
Naročnik osnovne projektne dokumentacije, RS Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana je leta 2018 naročil izdelavo projekta »Nadgradnja odseka železniške proge Ljubljana-Divača za medpostajni odsek Brezovica - Preserje«.

Izvedbeni načrt št. pr. 3686 je bil izdelan in predan Naročniku oziroma oddan v revizijo Upravljavcu SŽ-Infrastruktura d.o.o. v začetku meseca oktobra 2019.

V času izdelave projekta št. 3686 Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica-Preserje smo preučili kar nekaj variant poteka proge in obvoznih/priključnih cest na območju Vnanjih Goric zaradi problematike postaje Brezovica, bodočega postajališča Vnanje Gorice, nivojskega prehoda v km 575.5 ter rešitev povezanih z aktivnosti, ki jih je že izvajala Občina Brezovica in Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo - sektor za ceste.

Nekatere rešitve so bile obdelane na nižjem nivoju projektne dokumentacije kot npr Idejni projekt obvoznih cest št. proj. 535/10 (izdelovalec PNG d.o.o.) na območju Vnanjih in Notranjih Goric naročen s strani Občine Brezovica. Za nekatere kot je recimo postajališče Vnanje Gorice so bila pridobljena že soglasja na podlagi PGD projekta št. 773, izdelovalca Lineal d.o.o.. Za novi priključek na avtocesto pa je pripravljen PGD projekt št. 1311 izdelovalca Lineal d.o.o. ampak z upoštevanjem obstoječega nivojskega prehoda čez železniško progo. S to rešitvijo se ni strinjal Upravljavec železniške proge.

Na podlagi vseh teh vhodnih podatkov, se je Naročnik odločil v sklopu izdelave IZN projekta nadgradnje proge naročiti idejno zasnovo nadgradnje postaje Brezovica ter IDZ ureditve novih cestnih povezav oziroma povzetka vseh dosedanjih aktivnosti na tem območju. IDZ postaje je osnova za vse druge posege na tem območju, ker so od lokacije izvozne harfe na B strani postaje Brezovica odvisne vse druge rešitve zaradi hitrosti, nadvišanja, lokacije ločišča itn. Idejno zasnovo, št. Projekta 3686/B je izdelalo SŽ-PP Ljubljana d.d. v mesecu septembru 2019 in je bila predstavljena Naročniku in Upravljavcu ter predana Naročniku. Druga IDZ se nanaša na ukinitve NPr. 575.5, ki je nujna zaradi drugih posegov, predvsem novega priključka na avtocesto. V pričujočem projektu smo namesto nivojskega prehoda državne regionalne ceste R3-742/4806 predvideli izvennivojsko križanje oziroma podvoz na lokaciji peronov bodočega postajališča. Podvoz je obdelan le na nivoju IDZ (priložen v načrtu 3/2 teh IDZ) ker na razpolago ni osnovnih podatkov o dimenzijah podvoza oziroma ceste v podvoz.



2.0 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Na obravnavanem območju poteka glavna železniška proga št. 50 Ljubljana-Sežana-d.m., ki jo dejansko predstavljata dve elektrificirani progi L50 in D50, ki potekata vzporedno. Proga je bila zgrajena v obdobju 1846 - 1857 kot del »Južne železnice« Dunaj-Trst. Proga je elektrificirana s 3kV enosmernim sistemom vleke. Hitrosti na odseku Brezovica-Preserje so 100 km/h. Na odseku proge se izvajata notranji in mednarodni železniški tovorni in potniški promet.

V km 575+463.82 se nahaja nivojski prehod NPr 575.5 državne regionalne ceste R3-742/4806 . NPr tipa DK-PO je bil obnovljen leta 2008. Javljanja NPR se prenašajo na postajo Brezovica. NPR je opremljen z dvema polzapornicama in tremi svetlobno zvočnimi signali. NPR je projektiran za hitrost 120 km/h v obeh smereh. Hiška NPR se nahaja na levi strani proge. Izklopne točke po obeh tirih se nahajajo v km 575.470. Vklonke točke po obeh tirih iz smeri Preserje se nahajajo v km 576.760. Kabli se nahajajo v kabelskih koritih oziroma so deloma položeni v zemljo.

3.0 Geotehnične zahteve za obnovo spodnjega ustroja železniške proge

Za potrebe tega projekta niso bile naročene geotehnične raziskave tako da geomehanika ožjega področja na tej stopnji projektiranja - idejne zasnove - ni poznana. Se pa to področje nahaja v območju Ljubljanskega barja. Na razpolago nam je bilo tudi geotehnično poročilo ca. 100 m oddaljenega novega podhoda pod železniško progo. V njem je navedeno, da gre za gline Ljubljanskega barja na skalni osnovi dolomita. Globina skalne osnove je bila na mestu podhoda ca. 6 do 8 m, vendar je izkazovala tendenco tonjenja. Točna struktura temeljnih tal bo znana v višjih fazah projektiranja, ko se bodo izdelale geotehnične vrtine in geotehnično poročilo na podlagi njih.

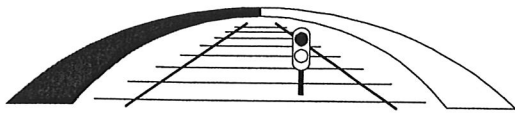
Predvideva se, da je talna voda v glinenem sloju visoka in sega verjetno ca. 1 m pod koto terena.

4.0 PREDVIDENE REŠITVE

4.1 Splošno

Idejna zasnova 3686/C priključnih cest in povzetek novega priključka na avtocesto je izdelana kot dopolnitev proj. 3686. Namen te IDZ je opozoriti na neuskklajenost do sedaj narejenih projektov in ponuditi trajne rešitve na območju Vnanjih Goric.

PGD novega priključka na avtocesto ni predvidel ukinitve nivojskega prehoda zato v tem projektu manjka en krak krožišča, ki bo povezal priključek s podvozom pod železniško progo. Ta podvoz je predviden v dokumentu obvoznih cest, ki ga je naročila Občina Brezovica. Zato smo na nekaterih risbah prikazali obe (neuskklajeni) rešitvi, ker je potrebno najti ustreznih rešitev. Podobno velja za odcep do parkirišča pri novem postajališču, ki smo ga zaradi drugačnega krožišča morali lokacijsko spremeniti. Vse te rešitve bo potrebno združiti na izvedbenem nivoju projektne dokumentacije in pridobiti ustrezna soglasja. Obvozna cesta v severnem območju je predvidena v OPN na podlagi že izdelanih strokovnih podlag obvoznih cest in ukinitvi vseh treh nivojskih prehodov na odseku Brezovica-Preserje. Na to dejstvo opozarja tudi Občina Brezovica in v sklopu izdaje soglasja na projekt nadgradnje predlaga še ukinitve preostalih dveh nivojskih prehodov na obravnavanem odseku. Poleg tega je za južno stran izdelan dokument » Osnutek izhodišča za pripravo sprememb in dopolnitev OPN za obvoznico Vnanje Gorice – Jug«. Kot



Projektant se zavedamo vseh pomanjkljivosti takega reševanja ampak je dejstvo, da je edino smiselno in tehnično pravilno vse navedeno reševati v istem sklopu, ker bi v nasprotnem primeru rešitve bile neuskklajene. DRSI – sektor za ceste smo že v sklopu IZN nadgradnje proge zaprosili za soglasje glede navedenih posegov. V vsakem primeru je pred začetkom gradnje potrebno izdelati vse manjkajoče načrte na ustreznem nivoju projektne dokumentacije.

Za postajališče Vnanje Gorice, ki se nahaja v ožjem območju predvidenega podvoza je kot smo že povedali leta 2010 izdelan PGD postajališča. V letu 2018 je bil ta projekt tudi noveliran in verificiran s strani Priglaščenega organa. V sklopu nadgradnje smo z manjšimi spremembami izdelali PZI za predvidene posege tj podhod, perona, nadstreška, dvigali itn.

Glede časa gradnje poudarjamo da zaradi manjkajočega projekta nadgradnje postaje Brezovica ni možno izvajati del po projektu 3686 dokler ne bo izdelan IZN nadgradnje postaje. So pa rešitve bodočega IZN definirane v IDZ nadgradnje postaje, ki smo ga pripravili v sklopu nadgradnje odseka Ljubljana-Brezovica. Naloga Upravljavca in Naročnika je izbrati varianto nadgradnje za katero bo naročen IZN. Nadgradnjo proge pred izdelanim projektom nadgradnje postaje odsvetujemo predvsem zaradi spremenjene medtirne razdalje, nove lokacije kretnic in ločišča, odprave košaraste krivine in posledično večjih premikov tirov itn. Nadgradnja postaje v prvi fazi bi omogočila lažje izvajanje nadgradnje odseka proge in bolj fleksibilno izvedbo zaradi novih tirnih zvez.

4.2 Proga, ceste in parkirišče

Smerni in višinski potek proge na območju predvidenega podvoza ostane nespremenjen oziroma se izvaja po osnovnem projektu nadgradnje proge.

Po projektu nadgradnje proge oba tira oziroma L50 in D50 potekata v premi na območju bodočega podvoza. Gradnja podvoza bo dosti bolj enostavna v kolikor bo časovno usklajena s projektom nadgradnje proge zaradi predvidenih daljših zapor tirov.

V območju podvoza poteka cesta s službenima hodnikoma in enostransko denivelirano kolesarsko stezo in pločnikom v radiu 125 m.

Normalni prečni profil ceste v podvoz znaša

$$NPP = 2 \times \text{Švp} + 2 \times \text{Šrp} + 2 \times \text{Šh}$$

Švp.....vozni pas

Šrp.....robni pas

Šh.....hodnik

Širina ceste v podvoz bo tako znašala:

$$NPP = 2 \times 3.00 + 2 \times 0.30 + 2 \times 1.00 = 8.60 \text{ m}$$

Poleg tega je predvidena še denivelirana kolesarska steza in pločnik v skupni širini 3.05 m

Zgornji ustroj ceste v podvoz je naslednji:

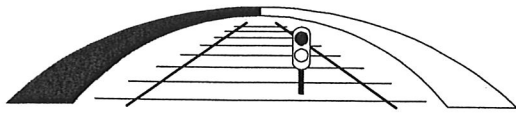
SMA 11 PmB 45/80-65-A3 4 cm

AC 32 base B50/70 A3 10 cm

Tamponski drobljenec D32 20 cm

Posteljica 60 cm

Geosintetik T_{min.}=16 kN/m



Karakteristični prečni profil povezovalne ceste bo:

$$NPP = 2 \times \text{Švp} + 2 \times \text{Šrp} + \text{Šp} + \text{Šb} + \text{Šbe} =$$

$$NPP = 2 \times 2.75 + 2 \times 0.30 + 1.65 + 1.00 + 0.50 = 9.25 \text{ m}$$

Švp.....vozni pas

Švp.....robni pas

Šb..... bankina

Šp.....pločnik

Šbe.... berma

Zgornji ustroj povezovalne ceste je naslednji:

SMA 11 PmB 45/80-65-A3	4 cm
AC 32 base B50/70 A3	7 cm
Tamponski drobljenec D32	20 cm
Posteljica	25 cm
Geosintetik	Tmin.=16 kN/m

V projektu nadgradnje proge je določena niveleta železniške proge. Glede na niveleto tira je bilo potrebno prilagoditi niveleto ceste oziroma konstrukcijo podvoza.

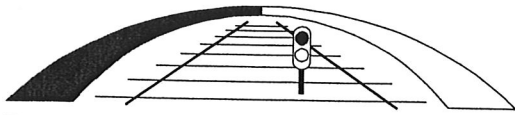
Ker gre dejansko za 2 podvoza je bilo potrebno za železniški podvoz niveleto ceste projektirati tako, da bo znašala svetla višina pod objektom 4.7 m. Pod cestnim podvozom je potrebna svetla višina 4.5 m. Cesta v podvoz je za zagotovitev navedenih višin speljana v dveh vzdolžnih sklonih 3.5 %.

Projektant ceste na nivoju PGD-PZI pa glede na zahteve bodoče projektne naloge bo ustrezno dopolnil oziroma popravil smerni in višinski potek ceste v podvozu in vzporedne ceste ob železniški progi.

V tem projektu in v projektu nadgradnje proge je glede na PGD novega postajališča predstavljena spremenjena oziroma končna rešitev navezave parkirišča na cestno omrežje. Parkirišče se naveže na projekt št. 1311, izdelovalec Lineal, d.o.o. z upoštevanjem IDZ obvoznih cest v Občini Brezovica in podvozom pod progo. Meja obdelave parkirišča ob lokalni cesti je postavljena ob betonskem robniku, na katerega se v končni varianti naveže projekt 1311, izdelovalec Lineal, d.o.o..

Ob železniškem postajališču se uredi parkirišče za 46 (manjše število od predvidenega po PGD zaradi večjih dimenzij parkirnih mest, kar se je pokazalo kot nujni ukrep v teh desetih letih od izdelave PGD) osebnih avtomobilov, od tega so 3 parkirišča urejena za gibalno ovirane osebe. Parkirišče je asfaltirano, vmesne zelenice so denivelirane. Celotno parkirišče je omejeno z betonskimi robniki. Parkirni prostori (43) so velikosti 5,0 x 2,6 m. Parkirni prostori za gibalno ovirane osebe (3) so velikosti 5,0 x 2,4 + 1,5m.

Celotno parkirišče je odvodnjavano z linijskimi rešetkami in točkovnimi vtočnimi požiralniki. Meteorna voda se očisti preko lovilca olj in se odvodnjava v obstoječ cestni jarek ob JP 522770. Asfaltirane površine so v naklonu 2,5 % proti požiralnikom.



4.3 Nivojski prehod

NPr 575.5 v km 575.460 – predviden za ukinitiv

NPr. se ukine v skladu s prostorskimi plani Občine Brezovica in Zapisniki Komisije za nivojske prehode. V projektu je v dogovoru z Naročnikom predvidena gradnja podvoza v neposredni bližini nivojskega prehoda ampak le na nivoju IDZ, ker je za izdelavo IZN podvoza potrebno pridobiti vse vhodne podatke oziroma NPP ceste. V primeru da cestne povezave ne bodo sprojektirane na ustreznem nivoju projektne dokumentacije ni možna izvedba razpisa za nadgradnjo proge po projektu 3686, ker ni možna ukinitiv nivojskega prehoda.

4.4 Podvoz

Podvoz je zasnovan kot okvirna integralna konstrukcija, katere prekladna konstrukcija je toga vpeta v pilotno steno, ki je nadalje sidrana v dolomitno podlago. Svetli pravokotni razpon znaša 11.6 m, statični pravokotni pa 13.7 m. Poševni svetli razpon v po osi desnega tira (in robnega venca prekladne plošče) znaša 13.1 m, statični pa 15.5 m. Predvidena je debelina prekladne plošče 1.0 m.

Pilotna stena je predvidena iz pilotov premera 150 cm, ki pa so izven območja prekladnih konstrukcij lahko tudi manjši ali pa vsaj na večji medosni razdalji.

Kot poševnosti je velik in znaša 58 do 65°, zaradi česar ležišča niso primerna oz. ugodna in je izbrana okvirna konstrukcija.

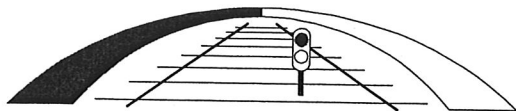
4.5 Tehnologija prometa

Za izvedbo načrtovanih del v okviru projekta nadgradnje proge na odseku Brezoviča – Preserje sta predvideni 2 x **150-dnevni zavori levega in desnega tira**. Zapore so predvidene zaradi gradnje novega premostitvenega objekta v Notranjih Goricah in se seveda uporabijo tudi za gradnjo podvoza v Vnanjih Goricah.

Gradnja obvoznih cest ni pogojena z gradnjo podvoza. Smiselna je gradnja podvoza pod železniško progo v času omenjenih zavor, ker so s tem rešene morebitne ovire v prometu v naslednjih fazah.

Ljubljana, november 2019

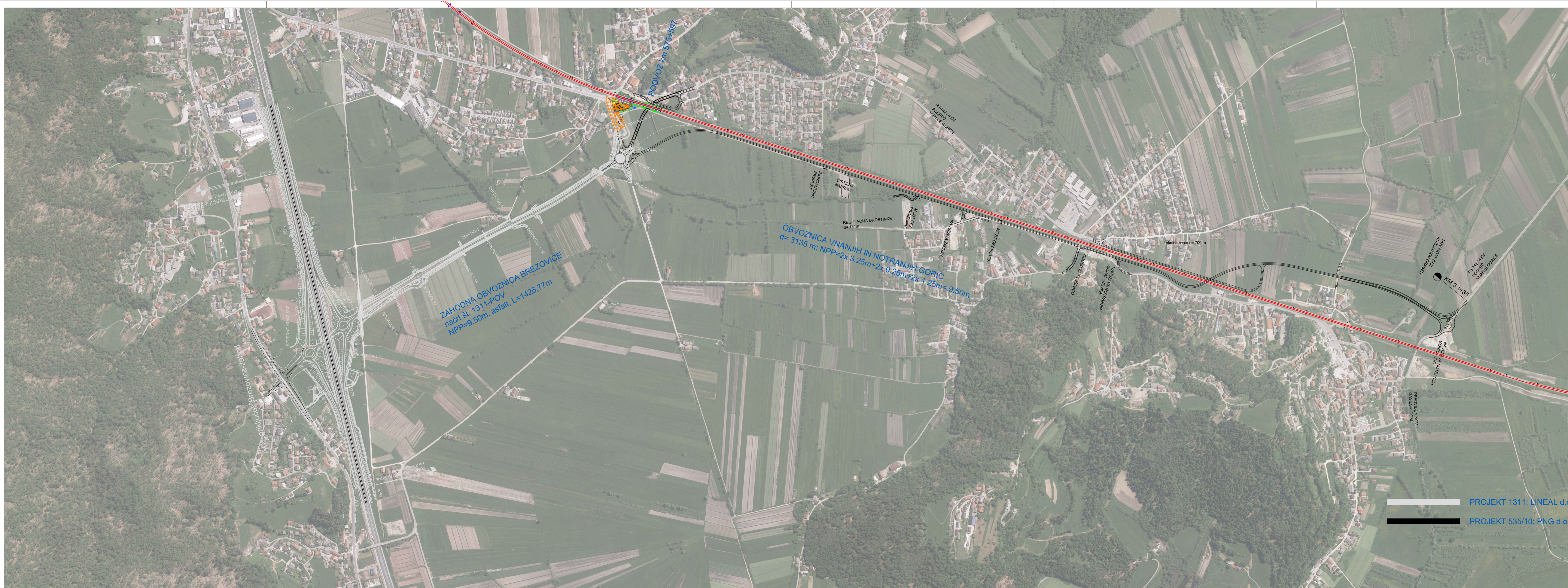
Sestavil: mag. Edvin Hadžiahmetović, u.d.i.g



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

4 RISBE

ZG50	0099	000.2101	S.1	
-------------	-------------	-----------------	------------	--



PREGLEDNA SITUACIJA

MERILO 1:5000

3/1

Datum: Opis spremembe: Podpis:

Investitor: Republika Slovenija

Projektant: sž - projektivno podjetje ljubljana, d.d.
Ukrajnjska ulica 6, SI - 1000 Ljubljana
tel.: 01 300 79 00, fax: 01 300 78 39

Podizvajalec:

Projekt: Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje

Objekt: Id. št.: Ima:

Naziv: Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric
 Glav. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžahmetović univ.dipl.inž.gradb.
 Glav. projektant: G-0133 mag. E. Hadžahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta gradnje: NACRT GRADBENIH KONTRUKCIJ
 Izvedel: Duško Kržinar gradb. tehn.

PREGLEDNA SITUACIJA						
Št. snega	Ime projekta	Merilo	Datum	Projekt št.	Št. risa	Št. list
50	IDZ	1:5000	okt. 2019	3686	3/1	3686_3/1
Št. odseka	Arhivsko številka	Faza/objekt	Št. risa	Preost. za črtno kodo		
ZG50	0099	000.2101	G.101			
						1.0

PROJEKT 1311: LINEAL d.o.o.

PROJEKT 535/10: PNG d.o.o.



SITUACIJA POSTAJALIŠČA VNANJE GORICE po projektu št. 773

MERILO 1:1000

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

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

Podizvajalec: _____

Projekt: **Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje**

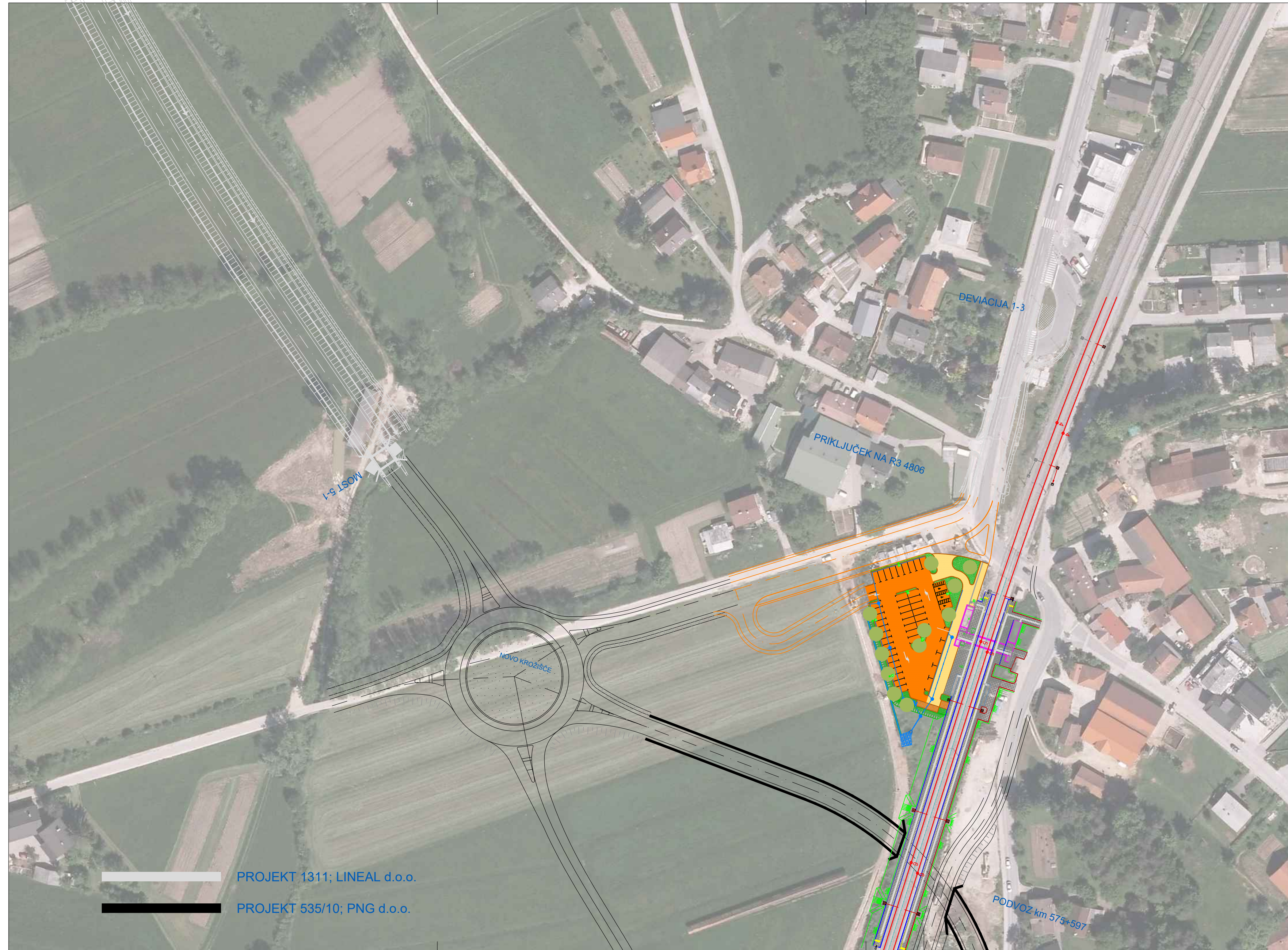
Objekt: _____ Id. št.: _____ Ime: _____

Načrt: **Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric**
Odg. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.
Odg. projektant načrta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta načrta: **NAČRT GRADBENIH KONTRUKCIJ**
Izdal: Duško Križnar gradb. tehn.

Risba: **SITUACIJA POSTAJALIŠČA VNANJE GORICE po projektu št. 773**

Št. proge: 50	Vrsta projekta: IDZ	Merilo: 1:1000	Datum: okt. 2019	Projekt št.: 3686	Načrt št.: 3/1	Int. št.: 3686 3/1
Št. odseka: ZG50	Arhivska številka: 0099	Faza/objekt: 000.2101	Šifra risbe: G.101	Prostor za črtno kodo:		1.1




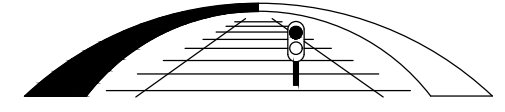
SITUACIJA DELA CESTE "Pot na Plešivico" OD PRIKLJUČKA NA R3 4806 DO NAČRTOVANEGA KROŽIŠČA

MERILO 1:1000

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**
Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

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

Podizvajalec: _____

Projekt: **Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje**

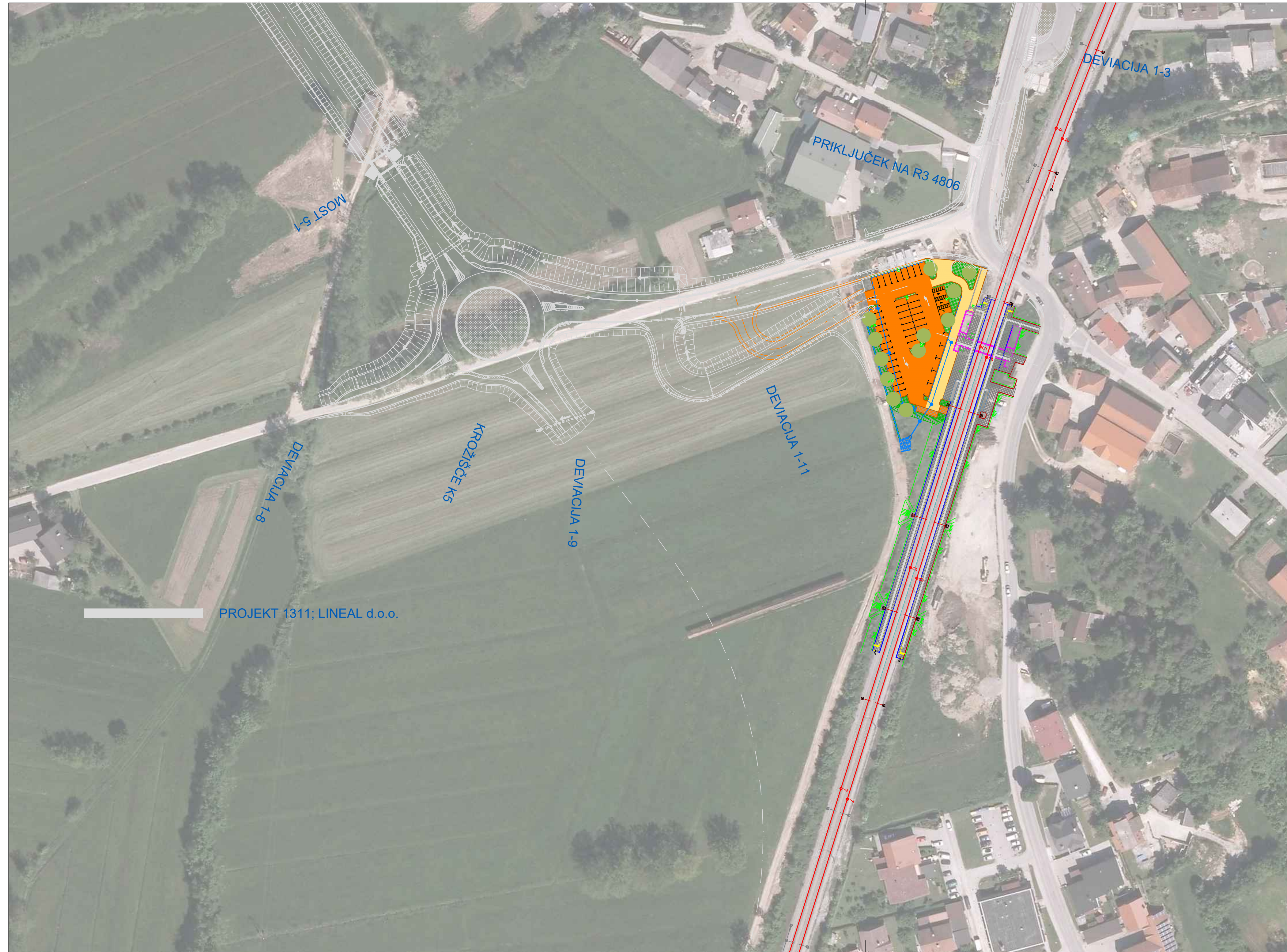
Objekt: _____

Načrt: **Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric**
Id. št.: _____ Ime: _____
Odg. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.
Odg. projektant načrta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta načrta: **NAČRT GRADBENIH KONTRUKCIJ**
Izdela: Duško Križnar gradb. tehn.

Risba: **SITUACIJA DELA CESTE "Pot na Plešivico"**

Št. proge:	Vrsta projekta:	Merilo:	Datum:	Projek št.:	Načrt št.:	Int. št.:
50	IDZ	1:1000	okt. 2019	3686	3/1	3686_3/1
Št. odseka:	Arhivsko število:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Prostor za črtno kodo:	Risba št.:	
ZG50	0099	000.2101	G.101		1.2	




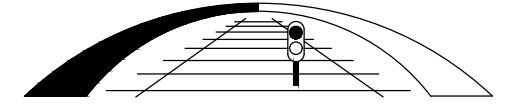
SITUACIJA PO OSNOVNEM PROJEKTU št. 1311 S ŠTIRIKRAKIM KROŽIŠČEM

MERILO 1:1000

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**
Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
 Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
 tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

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

Podizvajalec: _____

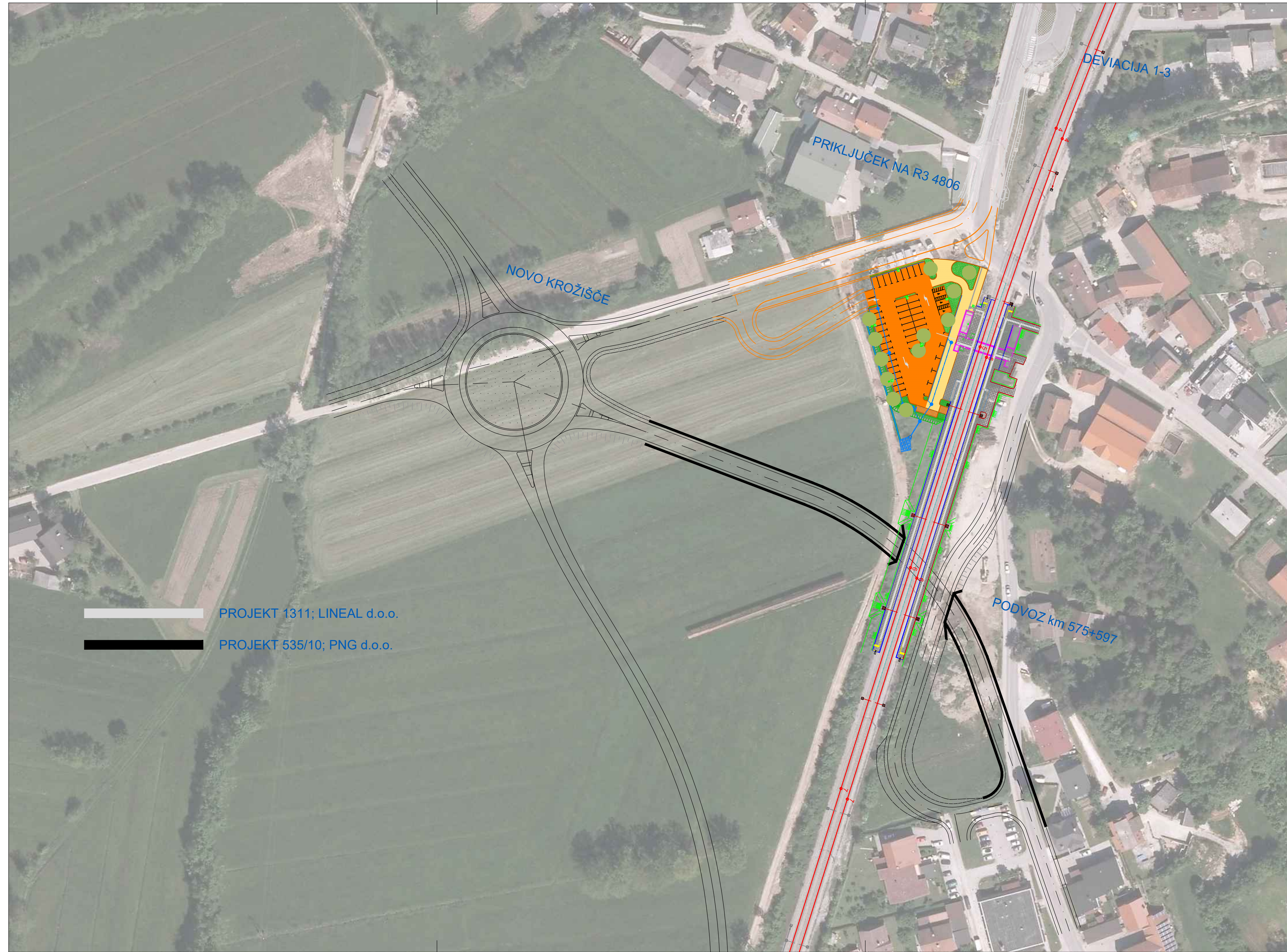
Projekt: **Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje**

Objekt: _____

Načrt: **Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric**
 Odg. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.
 Odg. projektant načrta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta načrta: **NAČRT GRADBENIH KONTRUKCIJ**
 Izdelal: Duško Križnar gradb. tehn.

Risba: SITUACIJA PO OSNOVNEM PROJEKTU št. 1311 S ŠTIRIKRAKIM KROŽIŠČEM						
Št. proge:	Vrsta projekta:	Merilo:	Datum:	Projekt št.:	Načrt št.:	Int. št.:
50	IDZ	1:1000	okt. 2019	3686	3/1	3686_3/1
Št. odseka:	Arhivsko število:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Prostor za črtno kodo:	Risba št.:	
ZG50	0099	000.2101	G.101		1.3	




SITUACIJA KROŽIŠČA IN CESTE V NOVI PODVOZ

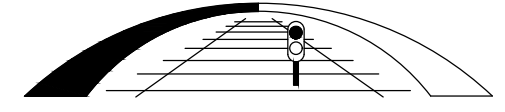
MERILO 1:1000

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**

Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
 Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
 tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

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

Podizvajalec: _____

Projekt: **Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje**

Objekt: _____

Načrt: **Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric**

Id. št.: _____ Ime: _____

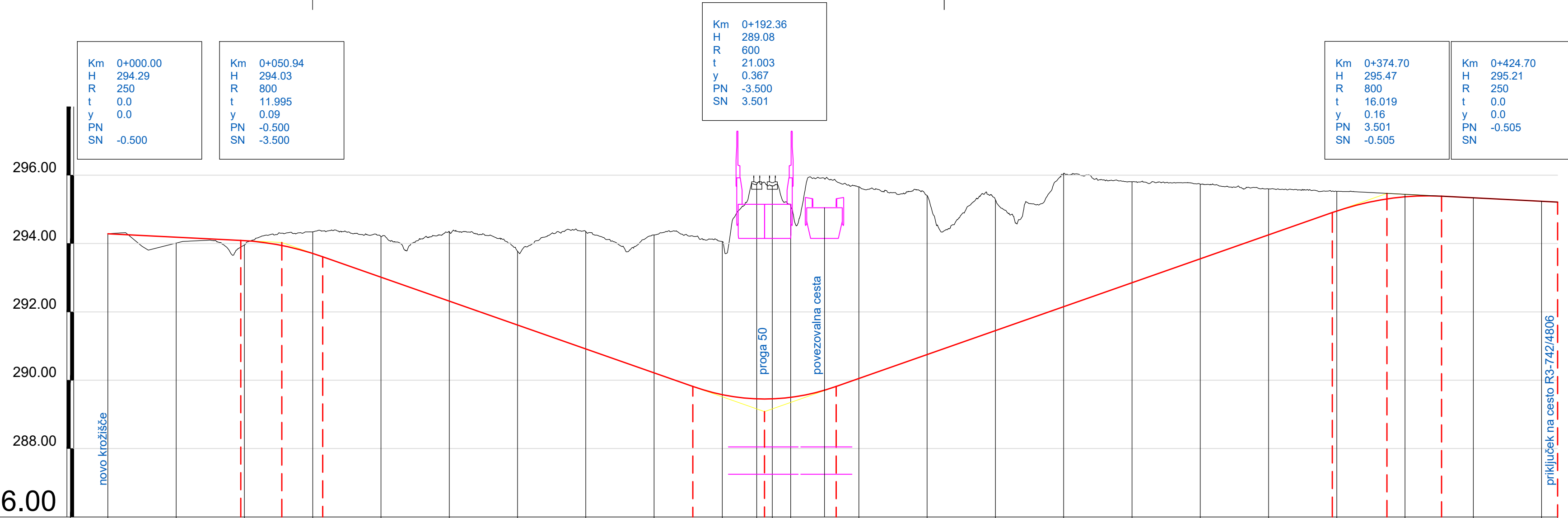
Odg. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Odg. projektant načrta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta načrta: **NAČRT GRADBENIH KONTRUKCIJ**

Izdela: Duško Križnar gradb. tehn.

Risba: SITUACIJA KROŽIŠČA IN CESTE V NOVI PODVOZ						
Št. proge: 50	Vrsta projekta: IDZ	Merilo: 1:1000	Datum: okt. 2019	Projekt št.: 3686	Načrt št.: 3/1	Int. št.: 3686_3/1
Št. odseka: ZG50	Arhivsko število: 0099	Faza/objekt: 000.2101	Šifra risbe: G.101	Prostor za črtno kodo:		Risba št.: 1.4




IME PROFILA	20.00 40.00 60.00 80.00 20.00 40.00 60.00 80.00 20.00 40.00 60.00 80.00 20.00 40.00 60.00 80.00 20.00																							
STACIONAŽA	0.0 0.1 0.2 0.3 0.4																							
KOTE TERENA	294.29	294.01	293.96	294.34	294.20	294.35	293.78	294.35	294.25	294.06	295.75	295.69	295.10	295.66	295.40	295.28	296.05	295.81	295.74	295.59	295.52	295.44	295.34	295.24
KOTE NIVELETE	294.29	294.19	294.09	293.71	293.02	292.32	291.62	290.92	290.22	289.58	289.45	289.45	289.50	290.05	290.75	291.45	292.15	292.85	293.55	294.25	294.95	295.36	295.34	295.24
SMERI	136.23 36.227 alfa=50.22 R=125m q=4.2 d=109.57 45.795 178.90																							
SKLONI	-0.5 / 50.941		50.941	-3.5 / 141.414		92.355	3.5 / 182.341		74.696	-0.5 / 50.0														

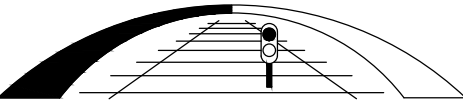
VZDOLŽNI PROFIL CESTE SKOZI PODVOZ

MERILO 1:1000/100

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
 Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
 tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

Projektant:  **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

Podizvajalec: _____

Projekt: **Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje**

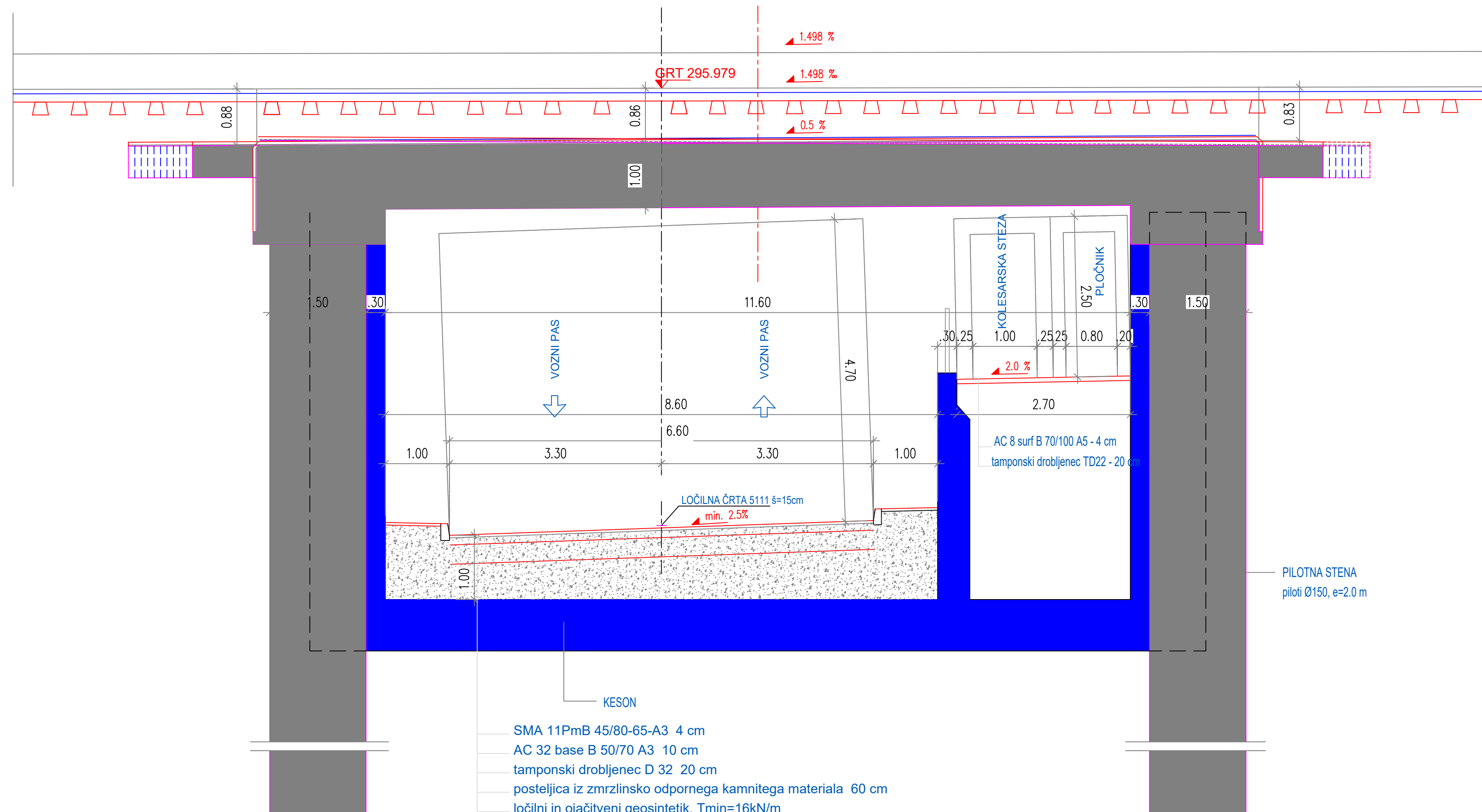
Objekt: _____ Id. št.: _____ Ime: _____

Načrt: **Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric** Odg. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.
 Odg. projektant načrta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta načrta: **NAČRT GRADBENIH KONTRUKCIJ** Izdelal: Duško Križnar gradb. tehn.

Risba: **VZDOLŽNI PROFIL CESTE SKOZI PODVOZ**

Št. prage:	Vrsta projekta:	Merilo:	Datum:	Projekt št.:	Načrt št.:	Int. št.:
50	IDZ	1:1000/100	okt. 2019	3686	3/1	3686 3/1
Št. odseka:	Arhivska številka:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Prostor za črtno kodo:		Risba št.:
ZG50	0099	000.2101	G.142			2.1




KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL CESTE V PODVOZ

MERILO 1:50

3/1

Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

Investitor:  **Republika Slovenija**
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

Projektant:  **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

Podizvajalec: _____

Projekt: **Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje**

Objekt: _____ Id. št.: _____ Ime: _____

Načrt: **Nove cestne povezave na območju Vnanjih Goric**
Odg. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.
Odg. projektant načrta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta načrta: **NAČRT GRADBENIH KONTRUKCIJ**
Izdela: Duško Križnar gradb. tehn.

Risba: **KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL CESTE V PODVOZ**

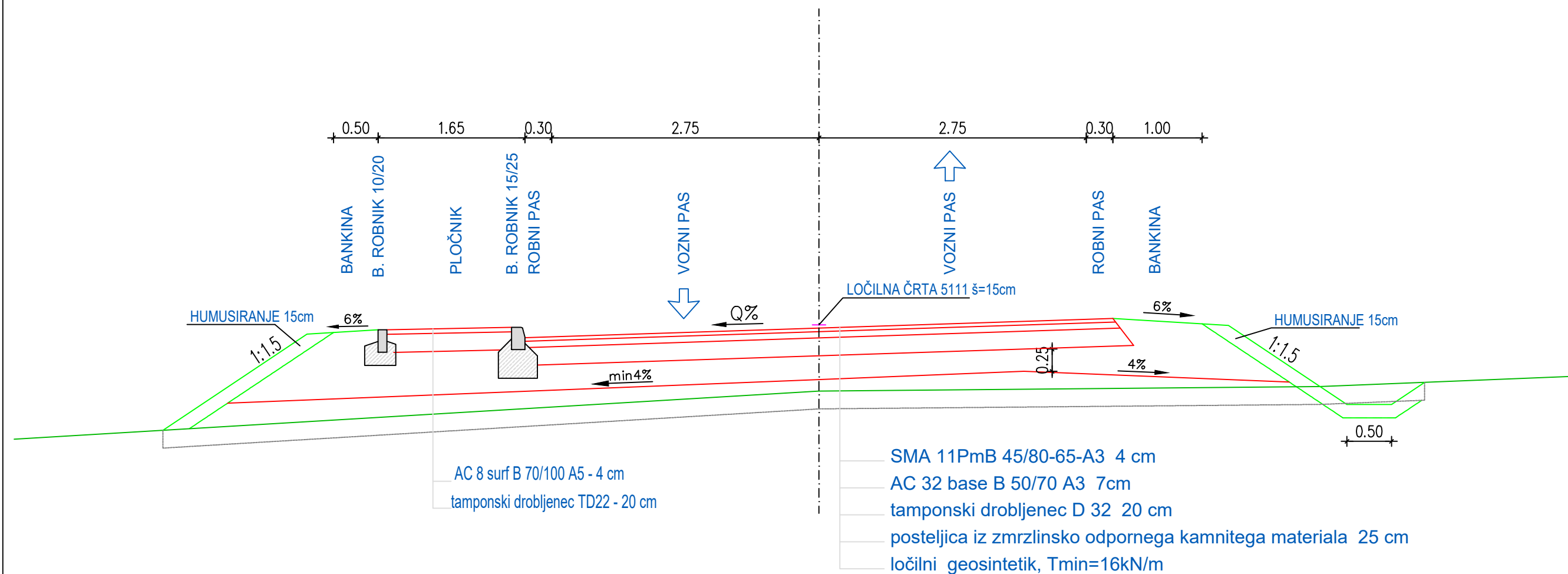
Št. proge:	Vrsta projekta:	Merilo:	Datum:	Projekt št.:	Načrt št.:	Int. št.:
50	IDZ	1:50	okt. 2019	3686	3/1	3686_3/1

Št. odseka:	Arhivska številka:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Prostor za črtno kodo:	Risba št.:
ZG50	0099	000.2101	G.131		3.1

KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL POVEZOVALNE CESTE

MERILO 1:50

3/1



Datum: _____ Opis spremembe: _____ Podpis: _____

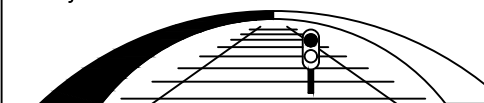
Investitor:



Republika
Slovenija

Republika Slovenija
Ministrstvo za infrastrukturo
Direkcija RS za infrastrukturo
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
tel.: 01 478 80 02, fax: 01 478 81 23

Projektant:



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

Podizvajalec:

Projekt:

Nadgradnja medpostajnega odseka Brezovica - Preserje

Objekt:

Načrt: Nove cestne povezave na območju
Vnanjih Goric

Id. št.: Ime:

Odg. vodja projekta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Odg. projektant načrta: G-0133 mag. E. Hadžiahmetović univ.dipl.inž.gradb.

Vrsta načrta:

NACRT GRADBENIH KONTRUKCIJ

Izdelal:

Duško Križnar gradb. tehn.

Risba:

KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL POVEZOVALNE CESTE

Št. proge: 50	Vrsta projekta: IDZ	Merilo: 1:50	Datum: okt. 2019	Projekt št.: 3686	Načrt št.: 3/1	Int. št.: 3686 3/1
Št. odseka: ZG50	Arhivska številka: 0099	Faza/objekt: 000.2101	Šifra risbe: G.131	Prostor za črtno kodo:		Risba št.: 3.2