



1

NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

Številčna oznaka načrta in vrsta načrta: **3/1 Načrti gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti**

Naziv načrta: **REGIONALNA CESTA**

Investitor: **Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo  
Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo  
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana**

Cesta: **R2-403 Bača – Škofja Loka**

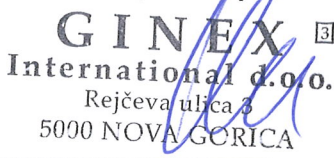
Št. odseka: **1075 Podrošt – Češnjica**


Objekt: **PRELOŽITEV REGIONALNE CESTE R2-403/1075  
PODROŠT – ČEŠNJICA SKOZI ŽELEZNIKE,  
OD KM 7+658 DO KM 8+599**

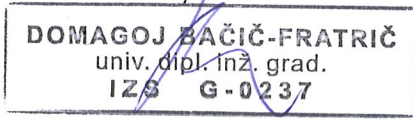
Vrsta projektne dokumentacije: **PGD – Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja**

Za gradnjo: **nova gradnja, rekonstrukcija**

Projektant: **GINEX International, d.o.o.  
Rejčeva ulica 3  
5000 Nova Gorica**

Odgovorna oseba projektanta: **mag. Primož ULE, univ. dipl. ekon.**  
  
Rejčeva ulica 3  
5000 NOVA GORICA  
(žig in podpis)

Odgovorni projektant: **Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.**  
  
DEJAN REP  
univ. dipl. inž. grad.  
IZS G-3542  
(žig in podpis)

Odgovorni vodja projekta: **Domagoj BAČIČ, univ. dipl. inž. grad.**  
  
DOMAGOJ BAČIČ-FRATRIČ  
univ. dipl. inž. grad.  
IZS G-0237  
(žig in podpis)

Št. načrta: **106-16C/3-1**

Št. izvoda: **0 1 2 3 4**

Kraj in datum izdelave načrta: **Nova Gorica, september 2016, dopolnjeno po RECENZIJU marec 2017**

št. odseka:

arhivska št.:

vrsta dokumentacije:

šifra pril.:

prostor za črtno kodo

**1075**

**002.2101**

**S.1**

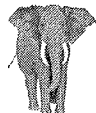


## S: SPLOŠNI DEL

1	NASLOVNA STRAN NAČRTA.....	S.1
2	KAZALO VSEBINE NAČRTA.....	S.3.2
	PROJEKTNA NALOGA .....	S.4
3	IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA.....	S.5.1
	<b>DOKUMENTACIJA O OPRAVLJENI RECENZIJ</b> .....	<b>S.6</b>
	Izjava recenzenta o skladnosti projektne dokumentacije s pripombami recenzije .....	S.6.1
	Zabeležka recenzijske razprave .....	S.6.2
	Poročilo recenzenta.....	S.6.3
	Poročilo o dopolnitvi dokumentacije po recenziji.....	S.6.4

## T: TEHNIČNI DEL

4	<b>TEHNIČNO POROČILO</b> .....	<b>T</b>
	<b>Tehnični opisi in izračuni</b> .....	<b>T.1</b>
	Tehnično poročilo .....	T.1.1
	Tabelarni prikaz prometnih znakov .....	T.1.3
	Izkaz kubatur in površin.....	T.1.4
	<b>Projektantski popis s predizmerami in stroškovno oceno</b> .....	<b>T.2</b>
	Projektantski popis s predizmerami.....	T.2.1
	Predračun z rekapitulacijo stroškov.....	T.2.2
5	<b>RISBE</b> .....	<b>G</b>
	01 Pregledna situacija, 1:2500 .....	G.101
	02 Gradbena situacija, od km 7+658 do km 7+920, 1:500 .....	G.102
	03 Gradbena situacija, od km 7+920 do km 8+240, 1:500 .....	G.102
	04 Gradbena situacija, od km 8+240 do km 8+599, 1:500 .....	G.102
	05 Situacija prometne ureditve, od km 7+658 do km 7+920, 1:500 .....	G.103
	06 Situacija prometne ureditve, od km 7+920 do km 8+240, 1:500 .....	G.103
	07 Situacija prometne ureditve, od km 8+240 do km 8+599, 1:500 .....	G.103
	08 Zbirna situacija komunalnih vodov, od km 7+658 do km 7+920, 1:500 .....	G.104
	09 Zbirna situacija komunalnih vodov, od km 7+920 do km 8+240, 1:500 .....	G.104
	10 Zbirna situacija komunalnih vodov, od km 8+240 do km 8+599, 1:500 .....	G.104



11	Višinska situacija, od km 7+658 do km 7+920, 1:500 .....	G.106
12	Višinska situacija, od km 7+920 do km 8+240, 1:500 .....	G.106
13	Višinska situacija, od km 8+240 do km 8+599, 1:500 .....	G.106
14	Vzdolžni profil regionalne ceste, List 1/2, 1:1000/100 .....	G.142
15	Vzdolžni profil regionalne ceste, List 2/2, 1:1000/100 .....	G.142
16	Vzdolžni profil priključka K1 in K3, 1:1000/100 .....	G.142
17	Karakteristični prečni profili, List 1/3, 1:50 .....	G.131
18	Karakteristični prečni profili, List 2/3, 1:50 .....	G.131
19	Karakteristični prečni profili, List 3/3, 1:50 .....	G.131
20	Prečni profili, od km 7+680 do km 7+860, 1:100 .....	G.132
21	Prečni profili, od km 7+880 do km 8+060, 1:100 .....	G.132
22	Prečni profili, od km 8+080 do km 8+300, 1:100 .....	G.132
23	Prečni profili, od km 8+320 do km 8+540, 1:100 .....	G.132
24	Prečni profili, od km 8+560 do km 8+580, 1:100 .....	G.132
25	Situacija preglednosti, od km 7+658 do km 7+920, 1:500 .....	G.122
26	Situacija preglednosti, od km 8+240 do km 8+599, 1:500 .....	G.122
27	Situacija prevoznosti križišč, 1:500 .....	G.123



**S.4**

---

**PROJEKTNA NALOGA**



REPUBLIKA SLOVENIJA  
**MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO IN PROSTOR**

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA CESTE

Sektor za investicije

Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

T: 01 478 80 83

F: 01 478 80 84

E: gp.drsc@gov.si

www.dc.gov.si

Številka: 347-07-113/2005/ (901)  
Št.projekta: 06-0045 OBVO Železniki (Na Plavžu)

Datum: 24.06.2013

## PROJEKTNA NALOGA

**za izdelavo projektne dokumentacije preložitve regionalne ceste R2-402/1075  
Področje -Češnjica, skozi Železnike, od km 7+658 do km 8+599**

Dokumentacija pododseka mora biti izdelana na nivoju PGD in PZI ureditve ceste v dolžini ~ 950 m. Skladno s projektno nalogo je potrebno izdelati tudi vse spremljajoče projekte, ki so potrebni zaradi tehnologije gradnje in pogojeni z mnenji k DPN.

### 1. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Obravnavana cesta ima povezovalno funkcijo v državni cestni mreži, povezuje primorsko in gorenjsko regijo. Prav tako ima tudi turistično funkcijo, po njej so dostopna smučišča Cerkno, Soriška planina in Stari vrh.

Naselje Železniki ležijo v dolini Selške Sore, kjer se dolinsko dno hitro zoža s širine ~ 400 m na območju Studenega do širine ~120 m na območju Trnja in gorvodno do Jesenovca. Zaradi poseljenosti in industrijske ter obrtne gradnje je posledično prilagojeno tudi korito Selške Sore. Korito vodotoka je na obravnavanem območju prekomerno utesnjeno. Poplavna ogroženost priobrežnih in pozidanih, urbaniziranih površin je izredno velika.

Obstoječa regionalna cesta R2-403/1075 Področje - Češnjica ima na delu skozi staro trško jedro naselja Železniki neustrezen prečni prerez vozišča, ki se spreminja od širine 3,80m do 5,50m. Zaradi teh ožin je na 180 m dolgem odseku možen le enosmerni promet. Cesta nima urejenih površin za pešce in kolesarje. Odcep za Ovčjo vas je izveden kot ulica na trgu. Cesta ima veliko hišnih priključkov, ki so v večini nepregledni. Vozišče je v slabem stanju, pojavljajo se razpoke in zaplate saniranih poškodb.

Avtobusno postajališče ni urejeno, avtobus se ustavlja na trgu pri Plavžu. Cestna razsvetljava ni ustrezno urejena, v skladu s pravilniki in uredbami za varno odvijanje in vodenje prometa.

Obravnavana trasa preložitve poteka po območju, ki je varovan z Odlokom o razglasitvi starega jedra Železnikov za urbanistični in kulturni spomenik.

Na podlagi Zakona o umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor je Vlada Republike Slovenije dne 29.04.2013 sprejela Uredbo o državnem prostorskem načrtu za preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Področje-Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov.



Identifikacijska številka za DDV: SI75827735, matična št.: 5300177,  
št. računa pri Banki Slovenije: SI56 0110 0630 0109 972

## 2. PREDLOG REŠITVE

Na podlagi predhodno izdelane projektne dokumentacije IDP preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica, skozi Železnike (št. projekta 1027, junij 2011, LINEAL d.o.o.) in sprejete Uredbo o državnem prostorskem načrtu za preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt–Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov dne 29.4.2013 ter ob upoštevanju vse veljavne zakonodaje, pravilnikov, predpisov in regulative na tem področju je potrebno izdelati projektno dokumentacijo PGD in PZI preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica, skozi Železnike.

Dolžina trase novogradnje oz. preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica je ~ 950 m, za katero se izdelata projektna dokumentacija PGD in PZI (območje sprejetega DPN).

Načrtovana izgradnja preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica, skozi Železnike zajema izgradnjo:

- preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica od km 7+658 do km 8+599 (obvozna cesta Železnikov) z vsemi objekti in ureditvami, potrebnimi za nemoteno funkcioniranje ceste, varovanje okolja in oblikovanje obcestnega prostora,
- križišč in priključkov,
- opornih in podpornih konstrukcij,
- spremljajočih ureditev: rušitev objektov, ureditev obcestnega in obvodnega prostora,
- naprav za odvodnjavanje in čiščenje,
- prestavitvev in ureditev objektov gospodarske javne infrastrukture in
- postajališč javnega prometa.

Cesta je zasnovana kot dvopasovna cesta, namenjena za promet z motornimi vozili, za predvideno projektno hitrost 50 km/h.

Zaradi predvidene gradnje ceste bodo potrebne tudi rušitve objektov.

Na nivoju PGD in PZI je potrebno izdelati načrte za rušitve objektov. V gradbeni situaciji je potrebno označiti objekte predvidene za rušenje. V tehničnem poročilu je potrebno natančno opisati za kateri objekt gre in zakaj se ruši.

Zaradi ureditve ceste je potrebno zgraditi, prestaviti, zamenjati oz. zaščititi komunalne, energetske in telekomunikacijske objekte, naprave in napeljave. V situacijo komunalnih vodov je potrebno vrisati vse obstoječe in predvidene komunalne vode ter pridobiti potrebne projekte PGD in PZI novogradnje, prestavitvev oziroma zaščite tangiranih komunalnih vodov (elektro NN vodi, TK vodi, cestna razsvetljava, vodovod, kanalizacija).

Višinsko in situativno je potrebno obdelati odcepe, priključke, dovoze in uvoze do stanovanjskih objektov, obdelovalnih površin. Obdelava naj se zaključi s čimprejšnjo priključitvijo na obstoječe stanje.

Obdelati in urediti je treba ustrezno in kvalitetno odvodnjavanje vozišča in predvideti vse potrebne objekte, ki jih zahteva način in izvedba odvodnjavanja ceste objektov in zalednih pobočij, ki se navezujejo na vozišče.

Projekt mora vsebovati navezavo na obstoječe stanje državne ceste na začetku in koncu obravnavane trase.

V fazi izdelave projektne dokumentacije mora projektant projektne rešitve za preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica, skozi Železnike usklajevati s projektantom, ki izdeluje projektne rešitve ureditve vodotoka Selške Sore.

Naročnik projektne dokumentacije PGD in PZI vodnogospodarskih ureditev celotnega območja, zajetega v DPN je Ministrstvo za kmetijstvo, Direktorat za okolje. Da bo možno slediti projektiranju obvozne ceste bodo v prvi fazi projektirali odsek od Dolenčevega do Dermotovega jezu.

### **3. OBSTOJEČA DOKUMENTACIJA**

Pri izdelavi projektne dokumentacije PGD in PZI izbrani projektant upošteva predhodno izdelano dokumentacijo:

- Uredbo o državnem prostorskem načrtu za preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt–Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, št. 37/2013, z dne 29.4.2013),
- Državni prostorski načrt za preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (št.proj. 2011/DPN-016, april 2013, Urbis d.o.o.),
- IDP Vodnogospodarske ureditve Selške Sore (št. C54-FR/10, Inženiring za vode). Direkcija RS za ceste ne razpolaga z navedeno dokumentacijo, naročnik je Ministrstvo za kmetijstvo, Direktorat za okolje.
- Okoljsko poročilo za državni prostorski načrt za preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt–Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (št. 1147/09, april 2013, OIKOS d.o.o.),
- Idejni projekt preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica, skozi Železnike (št. projekta 1027, junij 2011, LINEAL d.o.o.).

### **4. SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA**

Projektant mora pri svojem delu upoštevati navodila za oblikovanje vsebine projektne dokumentacije ter praktične napotke za označevanje prilog formata A4 ter oblikovanje risb in lokacije šifre risbe zbrana v publikaciji: Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo (glej spletno stran Ministrstva za infrastrukturo in prostor, Direkcije RS za ceste), ki jih smiselno prilagodi (tudi dopolni) veljavni zakonodaji.

### **5. MNENJA, SMERNICE IN SOGLASJA**

Projektant mora ob upoštevanju veljavne zakonodaje pri projektiranju upoštevati predhodno pridobljena mnenja k DPN ter pridobiti vsa potrebna soglasja pristojnih soglasodajalcev na projektno dokumentacijo PGD in PZI.

Projektant mora na začetku projektiranja natančno pregledati predhodno pridobljena mnenja k DPN.

V projektu je potrebno povzeti pridobljena soglasja, ki jih bodo podali pristojni soglasodajalci in opisati, kako so se le-ta upoštevala pri izdelavi projekta.

V skladu z Zakonom o graditvi objektov je potrebno v PGD prikazati območje za določitev strank.

### **6. UPORABA ZAKONOV IN STANDARDOV**

Pri projektiranju je potrebno upoštevati vse veljavne zakone in podzakonske akte.

Potrebno je upoštevati tudi Tehnične specifikacije za ceste in objekte na cestah (TSC), ki jih je izdalo Ministrstvo za promet od leta 2000 dalje.

V kolikor se v obdobju projektiranja spremenijo zakoni oziroma podzakonski akti, jih mora projektant pri svojem delu ustrezno upoštevati.

## 7. TEHNIČNI POGOJI ZA PROJEKTIRANJE

### 7.1 Podloge za projektiranje

Za fazo projektiranja je potrebno izdelan geodetski načrt, ki je bil izdelan za potrebe IDP preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica reambulirati.

### 7.2 Smernice za projektiranje

#### a) Splošno

- Pri izdelavi projektne dokumentacije PGD in PZI mora projektant smiselno uporabiti obstoječo predhodno izdelano dokumentacijo (navedena v točki 3). Vse rešitve v izdelani projektni dokumentaciji so idejne, kar pomeni, da niso dokončne. Iz omenjenega sledi, da se lahko v okvirih, ki jih dopušča Uredba o DPN obravnavanega območja, vse rešitve po potrebi spremenijo, če se le-te izkažejo kot primernejše. Navedeno mora ponudnik upoštevati pri pripravi ponudbe.
- Projektna naloga je zastavljena tako, da je pod posameznim delom projekta okvirno navedeno kaj predvideva IDP in kaj je bilo do sedaj že izdelano. Ne glede na to, je ponudnik dolžan natančno pregledati vso do sedaj izdelano dokumentacijo in jo pri pripravi ponudbe tudi upoštevati.
- Vsa dela, ki jih je potrebno izvesti skladno s projektno nalogo in niso posebej specificirana morajo biti zajeta v enotnih cenah specifikacije ponudbe.

#### b) Geološko-geotehnični elaborat

Pri projektiranju je potrebno upoštevati smernice geološko-geotehničnega poročila, ki je bil predhodno izdelan za potrebe izdelave IDP. Za fazo izdelave projekta PGD in PZI je potrebno pridobiti vse podatke o dosedanjih raziskavah ter izdelano geološko-geotehnično poročilo dopolniti z dodatnimi preiskavami.

##### Terenske preiskave:

- na območju podpornih konstrukcij se predvidi dodatne raziskave s sondažnimi vrtinami (6 kom), globine ~ 8m (skupna globina ~ 48m), z meritvami SPT (19 kom) ter dinamičnimi sondiranjimi DPSH (2 kom, skupna globina 6m).
- na območju rekonstrukcije ceste se predvidi dodatne raziskave s sondažnimi razkopi (4 kom), z odvzemom vzorcev in meritvami CBR.
- Laboratorijske preiskave:

Izvesti je potrebno vse laboratorijske preiskave glede na normalne strižne karakteristike in stisljivosti ter vgradljivosti materiala .

Na osnovi terenskih in laboratorijskih preiskav je potrebno za traso in objekte izdelati stabilnostne analize.

##### Geološko-geotehnični elaborat

Glede na rezultate vseh preiskav je potrebno izdelati geološko - geotehnični elaborat o pogojih rekonstrukcije in novogradnje ceste ter izgradnje vseh pripadajočih objektov.

##### Splošna načela:

Raziskave morajo potekati v skladu z veljavno zakonodajo in domačimi predpisi. Delovne metode morajo biti jasne in nedvoumne. Metodologija dela mora biti v skladu z načeli varstva narave in dobrega gospodarjenja.

Izvajalec geološko geomehanskih raziskav je dolžan sodelovati z odgovornim vodjo projekta, tako v rokovnem kakor tudi v vsebinskem smislu.

Pridobitev soglasij lastnikov zemljišč, na katerih se bodo vršile raziskave, je naloga izdelovalca projekta. Morebitno škodo, ki ne bo nastala zaradi malomarnega dela izvajalca, bo poravnal naročnik projekta po opravljenem delu in na osnovi uradne cenoitve.

Za izvedbo terenskih preiskav je potrebno predvideti tudi strošek polovične zapore ceste.



Izdelovalec geotehničnega elaborata mora zagotoviti tudi ustrezno pomično začasno zaporo vozišča, v kolikor je le ta potrebna ter po izvedenih meritvah vozišče povrniti v prvotno stanje v skladu z veljavno zakonodajo in tehničnimi specifikacijami.

**c) Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije**

Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije, izdelan v fazi IDP je potrebno na osnovi dodatnih raziskav in prometnih obremenitev, ustrezno novelirati tako, da bodo upoštevane veljavne tehnične specifikacije.

**d) Cesta, križišča, priključki**

Cesta je zasnovana kot dvopasovna cesta, namenjena za promet z motornimi vozili.

Prečni prerez obvoznice:

- Vozna pasova	2 x 2,75 m
- Robna pasova	2 x 0,25 m
- <u>Bankine</u>	<u>2 x 1,00 m</u>
- NPP skupaj	8,00 m

Na območju obvoznice so načrtovana 3 nova križišča:

- v km 7+911 trikrako križišče s pasom za leve zavijalce na glavni prometni smeri,
- v km 8+359 trikrako križišče z cesto za Ovčjo vas in
- v km 8+448 trikrako križišče z obstoječo regionalno cesto, ki se priključuje na obvoznico.

**e) Zidovi**

Za zaščito brežin in zahtev po zmanjšanju posegov v zemljišča ob cesti bo potrebno zgraditi oporne in podporne zidove.

Oporni zidovi so načrtovani na naslednjih območjih trase:

- zaščita brežine z jeklenimi mrežami OZ-6 (na levi strani ceste), od km 8+512, dolžine 36 m, površine ~ 300 m<sup>2</sup>,
- oporni zid OZ-7(na levi strani ceste), od km 8+548, dolžine 17 m,

Podporni zidovi so načrtovani na naslednjih območjih:

- podporni zid PZ-0 (na desni strani ceste), od km 7+700 (AB) dolžine 118 m, svetle višine 2,60 – 3,50 m,
- podporni zid PZ-1(na desni strani ceste), od km 7+798 (AB) dolžine 554 m, svetle višine 2,60 – 4,40 m,
- podporni zid PZ-2 (na desni strani ceste), od km 8+367 (AB) dolžine 143 m, višine 6,20 m,
- podporni zid PZ-3 (na desni strani ceste), od km 8+511 (AB) dolžine 66 m, višine 2,35 m,
- podporni zid PZ-4 (na levi strani ceste), od km 7+923 (AB) dolžine 410 m, višine do 1,35 m,
- podporni zid PZ-5 (na levi strani ceste), od km 8+351 (AB) dolžine 85m, višine 1,90- 4,30 m,
- podporni zid PZ-8 (na levi strani ceste), od km 7+678 (AB) dolžine 46m, nadvišanje obstoječega zidu višine 0,25 - 0,40 m,

**f) Odvodnjavanje, meteorna kanalizacija**

Pri tehničnih rešitvah je potrebno podati ustrezno - kvalitetno odvodnjavanje. Meteorno odvodnjavanje je potrebno speljati izven vozišča - na kakšen način določi projektant na podlagi izdelanega hidrotehničnega elaborata glede na načelo učinkovitosti in ekonomičnosti (meteorna kanalizacija ali druga ustrezná rešitev). Sprojektirati je potrebno vse potrebne objekte (met.kanalizacija, prepusti,...), pri tem pa upoštevati vse obstoječe prepuste. Na podlagi prispevnih površin in pričakovane količine padavin je izračunati minimalne dimenzije in lokacije vseh dodatnih objektov namenjenih odvodnjavanju na obravnavanem odseku.

Vse odpadne vode s cestnih površin morajo biti speljane in očiščene na način kot to predvideva Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo in Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest.

Odvajanje meteornih vod z vozišča se odvede v Selško Soro preko usedalnika in lovilca lahkih tekočin. Zaradi visoke gladine Selške Sore pri pretoku  $Q=190\text{m}^3/\text{s}$  je potrebno na prepustih preko ceste vgraditi pred iztokom protipovratne lopute.

### g) Vodnogospodarske ureditve

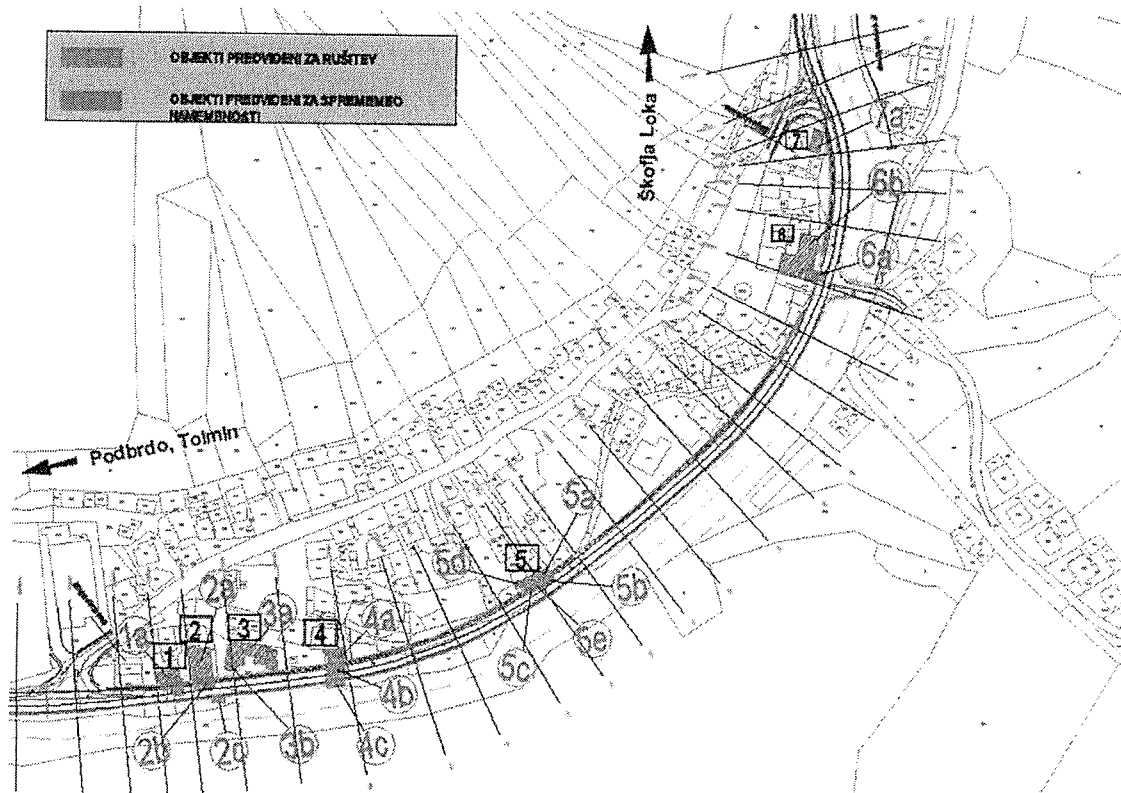
Vodnogospodarske ureditve so predmet posebnega projekta katerega naročnik je Ministrstvo za kmetijstvo, Direktorat za okolje. Projektant mora pri izdelavi projektne dokumentacije preložitve regionalne ceste upoštevati izhodišča, ki mu jih bo podal izdelovalec projektne dokumentacije PGD vodnogospodarskih ureditev na pododseku od Dolenčevega do Dermotovega jezua, ki bo vključeval tudi projekt gradnje novega mostu v Ovčjo vas, ki je na lokalni cesti LC 494080 Železniki-Ojstri vrh-Golica-Selca.

### h) Objekti (rušitve, prestavitve, novogradnje,..)

Zaradi izgradnje nove obvoznice mimo naselja Na Plavžu s potekom ob levem bregu Selške Sore so predvidene rušitve in prestavitve objektov (obstojećih objektov, zidov, ograj...). Na nivoju PGD in PZI je potrebno izdelati vse potrebne načrte za rušitve objektov. V gradbeni situaciji je potrebno označiti objekte, ki so predvideni za rušenje. V tehničnem poročilu je potrebno tudi natanko opisati za kateri objekt gre in zakaj se ruši.

V območju prostorskega načrta se odstranijo naslednji objekti:

- 1a pomožni objekt (garaža), na zemljišču s parcelno številko 134/8 in 134/5, k.o. Železniki,
- 2b prizidek stanovanjskega objekta (garaža), na zemljišču s parcelno številko 128/2, k.o. Železniki,
- 2c pomožni objekt (drvarnica), na zemljišču s parcelno številko 128/3, k.o. Železniki,
- 4a prizidek stanovanjskega objekta, na zemljišču s parcelno številko 129/6 in 129/8, k.o. Železniki,
- 4b prizidek, na zemljišču s parcelno številko 129/6, k.o. Železniki,
- 4c montažna garaža, na zemljišču s parcelno številko 129/6, k.o. Železniki,
- 5a prizidek, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- 5b lopa, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- 5c gospodarsko poslopje, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- 5d nadstrešnicak, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- 5e gospodarsko poslopje, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- 6a stanovanjski objekt, na zemljišču s parcelno številko 86/6, k.o. Železniki,
- 7a garaža, na zemljišču s parcelno številko 78, k.o. Železniki.



## **i) Komunalni vodi**

Na podlagi pridobljenih smernic in mnenj upravljavcev v predhodnih fazah je potrebno izdelati projekte PGD in PZI zaščite, prestavitve in novogradnje vseh komunalnih vodov (elektro vodi, TK vodi, vodovod, kanalizacija, cestna razsvetljava). V situacijo komunalnih vodov je potrebno vrisati stanje obstoječih in predvidenih komunalnih vodov. Vrisati je potrebno tudi vse komunalne vode in naprave, ki niso predmet tega projekta, vendar potekajo v območju obravnavane gradnje.

### • Cestna razsvetljava

Cestna razsvetljava se uredi na območju od mostu preko Selške Sore do meje obdelave priključne ceste za naselje v križišču K1. Osvetljuje se vsa križišča, prav tako se osvetli območje med križišči K2 – K3 in hodnik za pešce v nadaljevanju od križišča K3 do meje obdelave. Energetsko napajanje omrežja cestne razsvetljave se izvede iz novega odjemnega mesta.

### • Vodovod

Na območju ureditve obvozne ceste je predvidena novogradnja vodovodnega omrežja (obstoječ vodovod se nadomesti z novim). Na dolžini 950 m.

### • Kanalizacija

Zaradi ureditve obvozne ceste se zgradi, prestavi oz. zaščiti kanalizacijsko omrežje.

- ~od km 7+660, na dolžini ~ 200m se izvede nov kanal ter uredijo prevezave obstoječe kanalizacije,
- ~v km 8+450 se izvede na lokaciji obstoječega jaška razbremenilnik z odvodno 2x sušnega odtoka v obstoječ fekalni kanal, ki je izveden v strugi selške Sore,
- ~v km 8+350 se zgradi nov revizijski jašek od katerega se izvede nov kanal za odvod fekalni odplak iz objekta Na Plavžu 13 (dolžine 25m).

### • Elektro vodi

- Mehansko se zaščiti obstoječi NN kablovod Jesenovac iz TP Tehnica in po potrebi dopolni mehansko zaščito obstoječega NN kablovoda.
- Zaradi rušitve objektov se preuredijo obstoječi NN priključki iz TP Na Plavžu.
- Odstraniti se obstoječa betonska droga, stojita sredi predvidene ceste (izvod iz TP Na Plavžu) ter se preuredi vse vode, ki so vezani nanju.
- Obstoječi zaključni drog SN voda iz TP Na Plavžu (kablovod oz. daljnovid Ostri vrh) se odstrani.
- Postavi se novi zaključni drog namesto kotnega (tč.C), obstoječ kablovod se podaljša in izvede pod reko Soro in priključi na novi drog v tč.C.
- Preveri se ustreznost kableske kanalizacije 20 kablovoda TP Na Plavžu - TP Podrošt RTP Železniki. Višino jaškov se uskladi z novo niveleto ceste.

### • Telekomunikacijski vodi (TK)

Na obravnavanem območju se nahaja kabel krajevnega ter kabel medkrajevnega kableskega omrežja. Kabli potekajo večinoma zemeljsko, na določenih potezih so uvlečeni v cevi.

Zaradi predvidenih posegov – ureditve ceste, objektov in zidov bo potrebno obstoječe TK omrežje ustrezno zaščititi oz. prestaviti:

- ~ v km 8+350 se zgradi nova kableska kanalizacija, ki Selško Soro prečka s kableskimi jaški nameščenimi na mostu (dolžine ~ 60m).
- ~ od km 7+880, na dolžini ~ 50m se zgradi nova kableska kanalizacija.
- ~ od km 7+690, na dolžini ~ 50m se obbetonirajo obstoječe cevi, jašek se prilagodi novi niveleti hodnika za pešce.

Na telekomunikacijski cevni kanalizaciji za potrebe širokopasovnega TK omrežja (optični kabel) so predvidene prestavitve oz. zaščite:

- ~ v km 7+900, na dolžini ~ 50m,
- ~ od km 8+040, na dolžini ~ 150m,
- ~ v km 8+400, na dolžini ~ 60m,

#### **j) Avtobusna postajališča**

Avtobusna postajališča je potrebno urediti v skladu s Pravilnikom o avtobusnih postajališčih.

#### **k) Krajinska ureditev**

V sklopu projekta PGD in PZI je potrebno izdelati načrt krajinske arhitekture celotnega obravnavanega območja. Načrt mora vsebovati rešitve v zvezi z oblikovanjem reliefa, rešitve v zvezi z urejanjem in ozelenjevanjem prostih površin v občestnem prostoru in rešitve v zvezi z urejanjem in oblikovanjem vodotokov.

#### **l) Protihrupna zaščita**

Za izvedbo obvozne ceste se uporabi absorpcijsko obrabno plast DBM 11s. Na podlagi izdelane študije obremenitve s hrupom s predlogom protihrupnih ukrepov je bilo ugotovljeno, da v fazi izdelave PGD in PZI ni predvidene protihrupne zaščite.

#### **m) Popis del, predizmere in projektantski predračun**

V popisu del in predračunskem elaboratu je potrebno zajeti celotno vrednost investicije. Ločeno je potrebno prikazati tudi vse stroške povezane z odkupi, odškodninami, spremembo namembnosti zemljišč, konstrukcijami, ograjami, prepusti, priključki, hodniki za pešce, cestno razsvetljava, vodnogospodarskimi ureditvami, rušitvami, prestavitvami in komunalnimi vodi. Poleg pisne oblike predizmer in popisa mora projektant predložiti tudi popis v elektronski obliki. Popisi del morajo obvezno upoštevati TSC 09.000: 2006 Popisi del pri gradnji cest.

#### **n) Katastrski elaborat**

Katastrski elaborat mora vsebovati katastrski načrt, seznam prizadetih parcel s podatki: poseg na zemljišče, katastrska občina, številka parcele, priimek in ime in naslov posestnika, št. posestnega lista, vrsta zemljišča, razred, skupna površina parcele (m<sup>2</sup>), površina, ki ostane po odvzemu (m<sup>2</sup>), potrebna (odvzeta) površina za cesto (m<sup>2</sup>), površina odvzema priključkov (m<sup>2</sup>), površina potrebna za pridobitev služnosti – komunalni vodi (m<sup>2</sup>), (izdelati s EXCEL-om in predati na CD).

Katastrska situacija naj bo prikazana v ustreznem merilu (enakem kot gr. situacija) in naj vsebuje vrisano traso ureditve ceste, meje občin, meje katastrskih občin. V katastrsko situacijo je vrisati vse komunalne naprave (linijski prikaz), tudi tiste ki segajo izven posega zaradi »cestnih del« in jih prikazati v tabeli kot začasen odzem (poseg=dolžina x širina začasnega izkopa). V opombi je navesti za kateri kom. vod je izvesti plačilo odškodnine.

Zaradi sočasnih odkupov in spremljave odkupov je potrebno hkrati s katastrskim elaboratom za naročnika pripraviti tabelo z naslednjimi atributnimi polji v excel dokumentu:

- Sifko – Šifra katastrske občine
- Parcela – Parcelna številka
- Pov. ceste – Površina za cesto (odkup ali služnost)
- Pov. pločnika – Površina za pločnik (odkup ali služnost)
- Pov. avt. postaja – Površina za avtobusno postajo (odkup ali služnost)
- Opis – vrsta rabe, vrsta komunalnega voda
- TipID – 1 –odkup, 2 – služnost, 3 – začasna služnost, 4 – odkup izven trase
- Dolžina voda – Dolžina komunalnega voda na parceli
- Širina voda – Širina komunalnega voda na parceli

Projektant pripravi datoteko parcel za odkup tako, da je parcela z več vrstami rabe napisana v toliko vrsticah, kolikor je vrst rabe.

Prav tako mora biti vsaka služnost zapisana v svoji vrstici, kar pomeni, da je lahko v tabeli več vrstic z isto šifro katastrske občine in isto parcelo.

Vsaka služnost za komunalne vode mora imeti napisano površino za služnost, dolžino ter širino komunalnega voda.

Vsaka parcela za odkup mora imeti napisano površino za odkup (cesta, pločnik). Če ima ena parcela odkup za cesto, pločnik ali avtobusno postajo, so lahko vsi trije atributi v eni vrstici.

Pri vpisu naj imajo vse parcele vpisan Tip ID za odkup ali služnost:

- Tip ID 1 – odkup
- Tip ID 2 – služnost
- Tip ID 3 – začasna služnost
- Tip ID 4 – odkup izven meje gradbene parcele

Primer tabele:

Sifko	Parcela	Pov. ceste	Pov. pločnika	Pov. avtob. postaje	Pov. kol. steze	Opis	Tip ID	Dotžina voda	Širina voda

Prav tako projektant pripravi AutoCAD projekt v državnem koordinatnem sistemu, ki naj vsebuje vsaj (ali samo te) naslednje podatkovne sloje:

- podatkovni sloj meje gradbene parcele,
  - podatkovne sloje GJI (komunalni vodi - elektrika, vodovod, ipd),
  - podatkovni sloj zemljiškega katastra (parcele)."
- Projektant vse tako pripravljene podatke isti dan, kot odda projekt, pošlje po elektronski pošti na naslov odkupi@lgb.si in naročniku v vednost. V primeru nejasnosti pri izdelavi, se izdelovalec dokumentacije obrne direktno k izvajalcu te spremljave na e naslov odkupi@lgb.si.

Pri pripravi katastrskega elaborata je potrebno skladno s 3 d. členom upoštevati spremembo namembnosti zemljišč in finančno nadomestilo le-tega ovrednotiti v projektantskem predračunu, kot to predvideva sprememba zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o kmetijskih zemljiščih (ZKZ-C).

#### o) Varnostni načrt

Varnostni načrt je potrebno izdelati v skladu z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih, vključno z obveznim popisom del in predračunom.

#### p) Načrt ureditve gradbišča

V sklopu projekta se izdela tudi načrt ureditve gradbišča v katerem so med drugimi določene tudi transportne poti, lokacije začasnih deponij gradbenega materiala, lokacije začasnih deponij rodovitne in nerodovitne zemlje po slojih ter prevozne poti do deponij.

V načrtu se obdelajo in poudarijo organizacijski in drugi ukrepi v smislu varovanja voda, podzemne vode in tal.

#### q) Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

V skladu s Pravilnikom o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih je potrebno izdelati načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki. V načrtu morajo biti določene lokacije deponij.

#### r) Načrt začasne ureditve prometa med gradnjo

Načrt mora vsebovati projekt prometne rešitve (projekt vodenja in zavarovanja prometa) v času gradnje, vključno s popisom del in projektantskim predračunom. V projektu morajo biti prikazane vse faze poteka prometa med gradnjo (faze morebitnih zapor, preusmeritev prometa,...).

#### **s) Varovanje območij in objektov kulturne dediščine**

Izvedba arheoloških raziskav ni predmet te naloge in bo naročena s posebnim naročilom. Pri izdelavi projekta PGD in PZI je potrebno za oblikovanje cestnih objektov, ograj, cestne razsvetljave... upoštevati pogoje iz sprejete Uredbe.

#### **t) Posebni pogoji za izvedbo**

Projektna dokumentacija mora vsebovati tudi posebne pogoje uporabe cest, skladno z 8. odst. 18. čl. ZCes-1, če se rekonstrukcijska dela, ki štejejo kot vzdrževalna dela v javno korist, izvajajo pod prometom.

#### **u) Razno**

- Pri projektiranju je potrebno ustrezno upoštevati mnenja pristojnih nosilcev urejanja prostora in poiskati strokovno ustrezne prometno tehnične rešitve skladne z veljavno zakonodajo, standardi, smernicami in specifikacijami.
- Projektirane rešitve morajo omogočiti stalno prevoznost ceste med gradnjo. V kolikor le - ta ni možna in je za čas gradnje potrebno predvideti obvoz, v popisu del je potrebno predvideti tudi oceno stroškov obvoza.
- Ustrezno je potrebno rešiti problematiko navezave na projektirano stanje na začetku in na obstoječe stanje na koncu obravnavanega odseka.
- Odgovorni vodja projekta in odgovorni projektanti morajo pri izdelavi projekta PGD in PZI optimizirati tehnične rešitve v skladu z veljavno zakonodajo in po načelu stroke in dobrega gospodarja. Vsi deli projekta morajo biti med seboj usklajeni. Odgovorni vodja projekta mora sodelovati pri reviziji oz. recenziji projektne dokumentacije, pri odškodninskih razpravah in pri vseh upravnih postopkih za izdajo upravnih dovoljenj ter bo vršil korekcijo projektne dokumentacije po utemeljenih zahtevah.

### **7.3 Planska doba in projektna hitrost**

Pri računu prometnega volumna je potrebno upoštevati plansko dobo v skladu s pravilniki in z realno rastjo prometa glede na podatke iz publikacij Promet iz preteklih let ter projektno hitrost, ki je za dane razmere ter prometno obremenjenost ceste racionalna.

### **7.4 Normalni prečni profil**

Normalni prečni profili ceste je predlagan na podlagi predhodno izdelanega IDP.

V projekt se priloži tipske prečne profile za vse ceste. V tipske prečne profile se poleg podatkov po 39. členu Pravilnika o projektiranju cest vrišejo še podatki o:

- voziščni konstrukciji,
- komunalnih vodih in
- konturah cestnih objektov.


## **8. PREGLED PROJEKTNE DOKUMENTACIJE**

- Za potrebe revizije in/ali recenzije bo projektant dostavil naročniku 3 izvode PGD in PZI.
- Projektant je dolžan popraviti oz. dopolniti projektno dokumentacijo po zahtevah naročnika oziroma nadzornega inženirja, vseh revidentov in/ali recenzentov. Popravljen in dopolnjen projektno dokumentacijo s stališča do pripomb je dolžan dostaviti v dogovorjenem roku.
- Na recenzirano in/ali revidirano projektno dokumentacijo je projektant dolžan pridobiti izjavo recenzenta/revidenta, ki potrjuje, da so dopolnitve projektne dokumentacije v skladu s podanimi pripombami. Omenjeno izjavo oziroma poročilo mora priložiti v vodilne mape projektne dokumentacije.

- Po dopolnitvi projektne dokumentacije mora projektant dostaviti 4 izvode PGD in 8 izvodov PZI projektne dokumentacije v papirnati obliki in 3 zgoščenke z digitalnim zapisom. Priložiti mora tudi dokazilo o opravljenem pogodbenem delu t.j. uradni dopis, v katerem projektant izjavlja, da je opravil vse dopolnitve in popravke po zahtevah vodje revizijske in/ali recenzijske komisije, naročnika in nadzornega inženirja.
- Na zgoščenkah se mora nahajati zapis celotnega projekta tako, da so na njih narejene mape s posameznimi načrti, v katerih je:
  - Tekst v formatu pdf,
  - Risbe pa v formatu dwg in tudi v formatu pdf,
  - Popis del in predračun v formatu xls (upoštevanje TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest)

Vse mora biti v nezaklenjeni obliki.

Pripravila:  
 Andrejka Roblek, inž.grad.  
 DRI upravljanje investicij, d.o.o.



Konzultant:  
 Karmen Dešman, univ.dipl.inž.grad.  
 Vodja projekta 3  
 DRI upravljanje investicij, d.o.o.



Izjava ponudnika:  
 Izjavljamo, da smo seznanjeni z zahtevami in obsegom projektne naloge.

Datum: .....

Žig

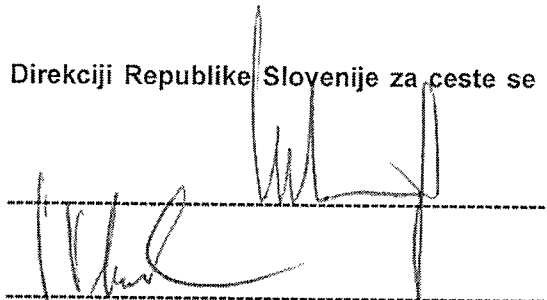
Podpis: .....

Opomba :

Potrditev projektne naloge s strani komisije Direkcije Republike za ceste, ne pomeni hkrati obveze Republike Slovenije, da tudi financira vsa v projektu predvidena dela. Deleži sofinanciranja bodo določeni v skladu z Zakonom o cestah, predvsem deleži prometno-tehničnih ureditev, ki se nanašajo na lokalni promet pešcev, dostopnost do posameznih lokacij, komunalnih in drugih zadev itd.

Komisija za potrjevanje projektnih nalog na Direkciji Republike Slovenije za ceste se s predlogom strinja:

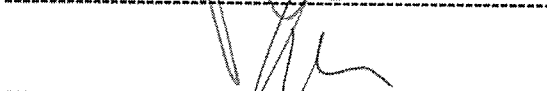
Tomaž Willenpart, dipl. inž. grad.



mag. Vladimir Oštir, univ.dipl.inž.grad.



Jure Pejanovič, univ.dipl.inž.grad.

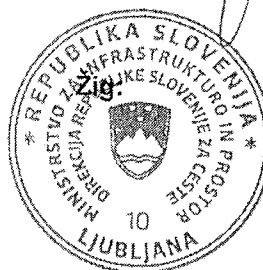


Aleš Gedrih, inž. grad.



Datum potrditve:

05-08-2013



Občina Železniki se strinja z vsebino projektne naloge.

Odgovorna oseba občine:

\_\_\_\_\_

(podpis)

Datum potrditve:

Žig:

\_\_\_\_\_

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje se strinja z vsebino projektne naloge.

Odgovorna oseba:

\_\_\_\_\_

(podpis)

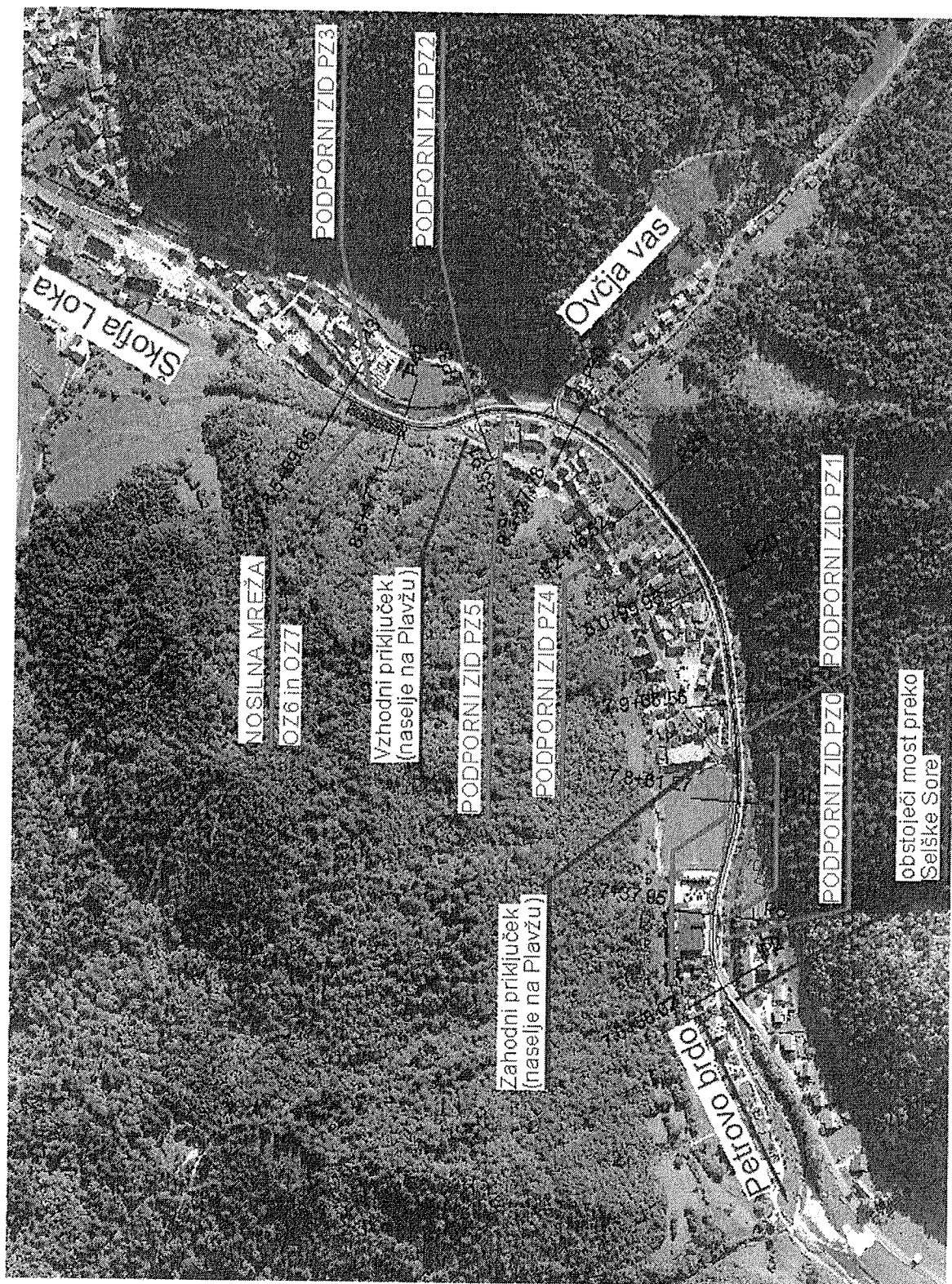
Datum potrditve:

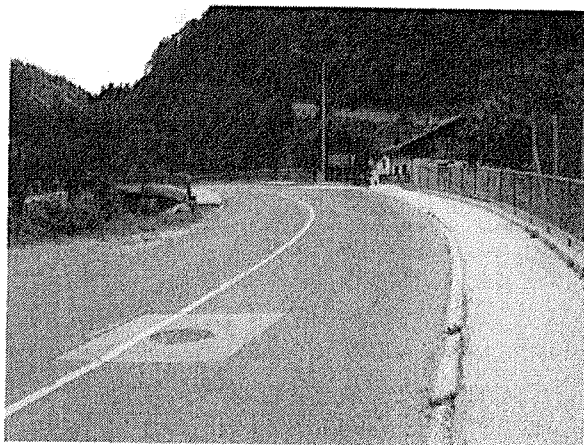
Žig:

\_\_\_\_\_

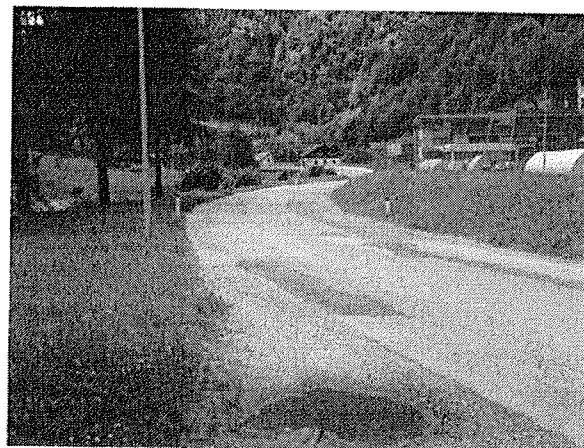


**PREGLEDNA SITUACIJA –**  
preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Področje – Češnjica, skozi Železnike

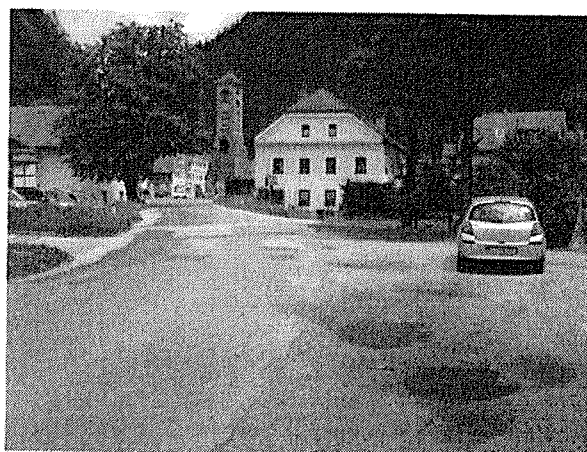




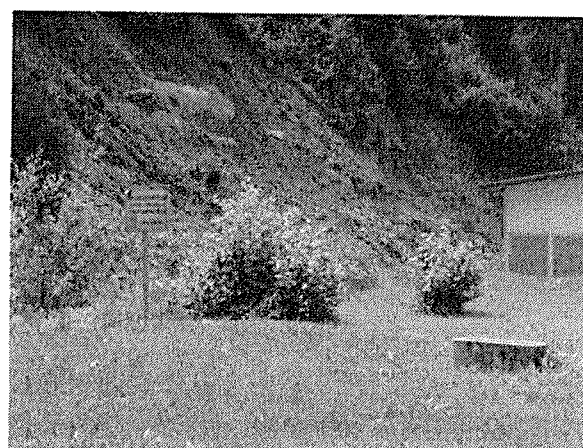
Začetek obravnavnega odseka v km 7+658  
(na koncu mostu preko Selške Sore)



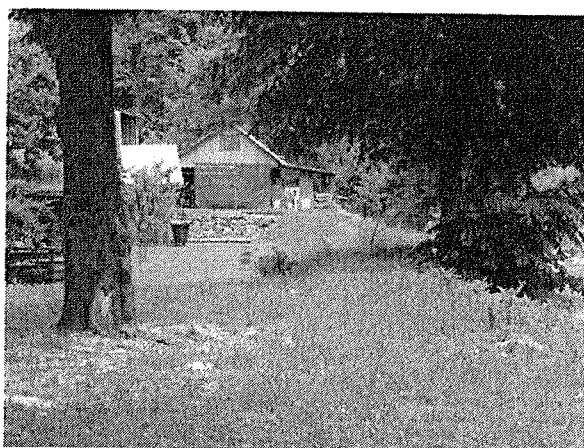
Območje zahodnega priključka v km 7+790



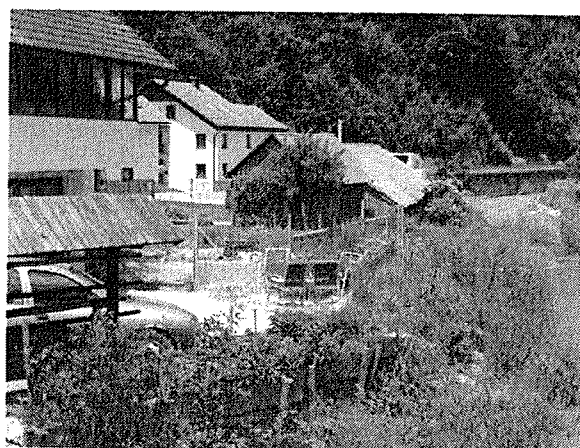
Območje zahodnega priključka v km 7+790



Območje nove trase ob strugi Sore – objekti za odstranitev



Območje nove trase ob strugi Sore – objekti za odstranitev



Zaključek preložitve regionalne ceste v km 8+599



Odgovorni projektant

**Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.**  
(ime in priimek)

**I Z J A V L J A M,**

1. da je načrt »**REGIONALNA CESTA**« skladen s prostorskim aktom,
2. da je ta načrt skladen z gradbenimi predpisi,
3. da je načrt skladen s projektnimi pogoji oziroma soglasji in soglasji za priključitev,
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da so v načrtu upoštevane zahteve elaboratov.

**106-16C/3-1**

.....  
(št. načrta)

**Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.**

.....  
(ime in priimek)

**DEJAN REP**  
univ.dipl.inž.grad.  
IZS G-3542

**Nova Gorica, junij 2016, dop. po rec. marec 2017**

.....  
(kraj in datum izdelave)

.....  
(osebni žig, podpis)



---

## S.6

---

# DOKUMENTACIJA O OPRAVLJENI RECENZIJ

- S.6.1 Izjava recenzenta o skladnosti projektne dokumentacije s pripombami recenzije
- S.6.2 Zabeležka recenzijske razprave
- S.6.3 Poročilo recenzenta
- S.6.4 Poročilo o dopolnitvi dokumentacije po recenziji



## **S.6.1**

---

# **Izjava recenzenta o skladnosti projektne dokumentacije s pripombami recenzije**

št. odseka:

**1075**

arhivska št.:

vrsta dokumentacije:

**002.2101**

šifra pril.:

**S.6.1**

prostor za črtno kodo



---

**IZJAVA ODGOVORNEGA RECENZENTA O SKLADNOSTI PROJEKTNE DOKUMENTACIJE  
S PRIPOMBAMI RECENZIJSKE KOMISIJE**

Podpisani

---

Odgovorni recenzent: **Luka ZABRET, univ. dipl. inž. grad.**

Naslov: **DRI upravljanje investicij, d.o.o.  
Kotnikova ulica 40  
1000 Ljubljana**

**POTRJUJEM, DA JE PROJEKTNA DOKUMENTACIJA ZA**

Podatki o načrtu

---

Naziv načrta: **Vodilna mapa in Regionalna cesta**  
Faza projekta: **PGD**  
Št. načrta in datum: **106-16C/0 in 106-16C/3-1, september 2016, dopolnjeno po RECENZIJU marec 2017**

Projektant načrta: **GINEX International, d.o.o. Nova Gorica**  
Odg. projektant načrta: **Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.**

Podatki o projektu

---

Cesta: **R2-403 Bača – Škofja Loka**  
Odsek: **1075 Podrošt – Češnjica**  
Objekt: **Preložitvev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike,  
od km 7+658 do km 8+599**  
Faza: **PGD**  
Št. proj. dokumentacije: **106-16C**  
Datum: **september 2016, dopolnjeno po RECENZIJU marec 2017**

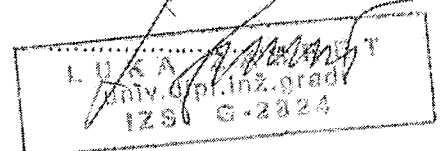
**DOPOLNJENA SKLADNO Z ZAHTEVAMI RECENZIJSKE KOMISIJE.**

(zabeležka sestanka št. Rec 37-799 z dne 01. 03. 2017)

Ljubljana, dne

*31.5.2017*

Podpis odgovornega recenzenta:



št. odseka:

**1075**

arhivska št.:

vrsta dokumentacije:

**004.2101**

šifra pril.:

**S.6.1**

prostor za črtno kodo



---

**IZJAVA ODGOVORNEGA RECENZENTA O SKLADNOSTI PROJEKTNE DOKUMENTACIJE  
S PRIPOMBAMI RECENZIJSKE KOMISIJE**

Podpisani

---

Odgovorni recenzent: Gorazd HUDEJ, univ. dipl. inž. grad.

Naslov: DRI upravljanje investicij, d.o.o.  
Kotnikova ulica 40  
1000 Ljubljana

**POTRJUJEM, DA JE PROJEKTNA DOKUMENTACIJA ZA**

Podatki o načrtu

---

Naziv načrta: Regionalna cesta  
Faza projekta: PGD  
Št. načrta in datum: 106-16C/3-1, september 2016, dopolnjeno po RECENZIJJI marec 2017

Projektant načrta: GINEX International, d.o.o. Nova Gorica  
Odg. projektant načrta: Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.

Podatki o projektu

---

Cesta: R2-403 Bača – Škofja Loka  
Odsek: 1075 Podrošt – Češnjica

Objekt: Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike,  
od km 7+658 do km 8+599

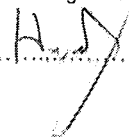
Faza: PGD  
Št. proj. dokumentacije: 106-16C  
Datum: september 2016, dopolnjeno po RECENZIJJI marec 2017

**DOPOLNJENA SKLADNO Z ZAHTEVAMI RECENZIJSKE KOMISIJE.**

(zabeležka sestanka št. Rec 37-799 z dne 01. 03. 2017)

Ljubljana, dne 24. 5. 2017

Podpis odgovornega recenzenta:



---

št. odseka:

**1075**

arhivska št.:

vrsta dokumentacije:

**004.2101**

šifra pril.:

**S.6.1**

prostor za črtno kodo



## S.6.2

---

# Zabeležka recenzijske razprave



Interna št.: Rec 37-799  
Datum: 1.3.2017  
Projekt DRSI:

Klasifikacijska št.: 37165-166/2011/ (908)

## ZAPIS RAZPRAVE OB RECENZIJU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

### PGD preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Področje - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599

Dne 23.2.2017 se je ob 11:00 uri, v prostorih DRSI, Tržaška cesta 19 v Ljubljani, pričela razprava o recenziji projektne dokumentacije:

Investitor: RS Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo,  
Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana  
Naslov projekta: Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Področje - Češnjica skozi  
Železnike od km 7+658 do km 8+599  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva ulica 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni vodja proj.: Domagoj Bačič, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka projekta: 106-16C  
Datum izvedbe proj.: september 2016

Projektno dokumentacijo so pregledali recenzenti:

- I. Luka Zabret, univ.dipl.inž.grad. - v.m., načrt ceste
- II. Gorazd Hudej, univ.dipl.inž.grad. - promet, promet v času gradnje
- III. mag. Mitja Jurgele - dimenzioniranje VK
- IV. Andrej Ločniškar, univ.dipl.inž.geol. - GG elaborat
- V. Branko Đurić, dipl.inž.grad. - PZ-1, PZ-2, PZ-3, PZ-4, OZ-7, rušenje objektov, zaščita brežine
- VI. Matej Breclj, univ.dipl.inž.grad. - fekalna in meteorna kanalizacija
- VII. Marjan Kavčič, univ.dipl.inž.str. - načrt vodovoda
- VIII. Marko Marolt, univ.dipl.inž.el. - TK vodi, CR, elektro vodi
- IX. mag. Arabela Križ, univ.dipl.inž.kraj.arh. - krajinska arhitektura
- X. mag. Urša Papler, univ.dipl.inž.agr. - načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

Prisotni:

1. Ivo Jereb, dipl.inž.grad. (ZIL INŽENIRING, d.d. - vodja recenzije)
2. Karmen Dešman, univ.dipl.inž.grad. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - konzultant)
3. Matej Breclj, univ.dipl.inž.grad. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
4. mag. Mitja Jurgele, univ.dipl.inž.grad. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
5. Luka Zabret, univ.dipl.inž.grad. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
6. Domagoj Bačič, univ.dipl.inž.grad. (GINEX International d.o.o., Rejčeva 3, Nova Gorica -  
odg. vodja projekta in projektant)

7. Dalibor Stanič, univ.dipl.inž.grad. (GINEX International d.o.o., Rejčeva 3, Nova Gorica - projektant)
8. Dejan Rep, univ.dipl.inž.grad. (GINEX International d.o.o., Rejčeva 3, Nova Gorica - projektant)
9. mag. Alenka Potrč, univ.dipl.inž.grad. (Geoinženiring d.o.o., Dimičeva 14, Ljubljana - projektant)
10. Martina Kostajnšek, dipl.inž.grad. (ZIL INŽENIRING, d.d. - tajnik recenzije)

Odsotni:

1. Aleš Gedrih, inž.grad. (DRSI)
2. mag. Gordana Grahek, univ.dipl.inž.grad. (DRSI)
3. Jure Pejanovič univ.dipl.inž.grad. (DRSI - vodja inv. projekta)
4. Silvo Drole, univ.dipl.inž.grad. (DRSI - Območje Kranj)
5. Gorazd Hudej, univ.dipl.inž.grad. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
6. Andrej Ločniškar, univ.dipl.inž.geol. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
7. Branko Đurić, univ.dipl.inž.grad. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
8. Marjan Kavčič, univ.dipl.inž.str. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
9. Marko Marolt, univ.dipl.inž.el. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
10. mag. Arabela Križ, univ.dipl.inž.kraj.arh. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
11. mag. Urša Papler, univ.dipl.inž.agr. (DRI d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana - recenzent)
12. Nataša Lazarevič Cej, univ.dipl.inž.grad. GINEX International d.o.o., Rejčeva 3, Nova Gorica projektant)
13. Aleš Hafner, univ.dipl.inž.kraj.arh. (PRO Loco d.o.o., Trubarjeva 57, Ljubljana - projektant)
14. Primož Poje, univ.dipl.inž.el. (Klima 2000 d.o.o., Prvomajska 37, Nova Gorica - projektant)
15. Oliver Černe, univ.dipl.inž.el. (Klima 2000 d.o.o., Prvomajska 37, Nova Gorica - projektant)
16. Mirjana Kraljič Kenk, univ.dipl.inž.grad. (Geoinženiring d.o.o., Dimičeva 14, Ljubljana - projektant)

**SESTAVNI DEL PROJEKTNE DOKUMENTACIJE JE:**

Načrt:	Vodilna mapa
Izdelal:	GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica
Odgovorni vodja projekta:	Domagoj Bačič, univ.dipl.inž.grad.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka projekta:	106-16C
Datum izdelave projekta:	september 2016

Načrt:	Načrt krajinske arhitekture
Izdelal:	Pro LOCO d.o.o., Trubarjeva 57, 1000 Ljubljana
Odgovorni projektant:	Aleš Hafner, univ.dipl.inž.kraj.arh.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka načrta:	22-03/16-1
Datum izdelave načrta:	september 2016

Načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - regionalna  
cesta  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Dejan Rep, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/3-1  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - podporni zid  
PZ-1 in PZ-4  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Dalibor Stanić, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/3-2  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - podporni zid  
PZ-2  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Dalibor Stanić, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/3-3  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - podporni zid  
PZ-3  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Dalibor Stanić, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/3-4  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - zaščita  
brežine  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Dalibor Stanić, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/3-5  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - oporni zid  
OZ-7  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Dalibor Stanić, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/3-6  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt:	Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - meteorna kanalizacija
Izdelal:	GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica
Odgovorni projektant:	Dejan Rep, univ.dipl.inž.grad.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka načrta:	106-16C/3-7
Datum izdelave načrta:	september 2016
Načrt:	Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - kanalizacija za komunalno odpadno vodo
Izdelal:	GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica
Odgovorni projektant:	Dejan Rep, univ.dipl.inž.grad.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka načrta:	106-16C/3-8
Datum izdelave načrta:	september 2016
Načrt:	Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - vodenje in zavarovanje prometa med gradnjo
Izdelal:	GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica
Odgovorni projektant:	Dejan Rep, univ.dipl.inž.grad.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka načrta:	106-16C/3-9
Datum izdelave načrta:	september 2016
Načrt:	Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti - rušitve objektov in spremembe namembnosti
Izdelal:	GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica
Odgovorni projektant:	Dalibor Stanić, univ.dipl.inž.grad.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka načrta:	106-16C/3-10
Datum izdelave načrta:	september 2016
Načrt:	Načrt električnih inštalacij in električne opreme - cestna razsvetljava
Izdelal:	Klima 2000 d.o.o., Prvomajska 37, 5000 Nova Gorica
Odgovorni projektant:	Primož Poje, univ.dipl.inž.el.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka načrta:	3271K-CR
Datum izdelave načrta:	september 2016
Načrt:	Načrt električnih inštalacij in električne opreme - elektrovodi
Izdelal:	Klima 2000 d.o.o., Prvomajska 37, 5000 Nova Gorica
Odgovorni projektant:	Primož Poje, univ.dipl.inž.el.
Vrsta projektne dok.:	PGD
Številka načrta:	3271K-EE
Datum izdelave načrta:	september 2016

Načrt: Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme - vodovod  
Izdelal: Klima 2000 d.o.o., Prvomajska 37, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Oliver Černe, univ.dipl.inž.str.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 3271K-S  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Načrt telekomunikacij - TK vodi  
Izdelal: Klima 2000 d.o.o., Prvomajska 37, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Primož Poje, univ.dipl.inž.el.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 3271K-TK  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Geodetski načrt  
Izdelal: GEOKONFIN d.o.o., Trg Maršala Tita 7, 5220 Tolmin  
Odgovorni projektant: Martina Krajnik, univ.dipl.inž.geod.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta:  
Datum izdelave načrta: 30.6.2016

Načrt: Geološko - geotehnični elaborat  
Izdelal: Geoinženiring d.o.o., Dimičeva 14, 1000 Ljubljana  
Odgovorni projektant: Mirjana Kraljič Kenk, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 9767/16  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije  
Izdelal: Geoinženiring d.o.o., Dimičeva 14, 1000 Ljubljana  
Odgovorni projektant: Mirjana Kraljič Kenk, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 9768  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Katastrski elaborat  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Nataša Lazarević Cej, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/10-1  
Datum izdelave načrta: september 2016

Načrt: Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki  
Izdelal: GINEX International, d.o.o., Rejčeva 3, 5000 Nova Gorica  
Odgovorni projektant: Nataša Lazarević Cej, univ.dipl.inž.grad.  
Vrsta projektne dok.: PGD  
Številka načrta: 106-16C/10-2  
Datum izdelave načrta: september 2016

## RAZPRAVA:

Projektant je predstavil projektno dokumentacijo PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Področje - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599. Načrtovana izgradnja preložitve regionalne ceste zajema izgradnjo obvozne ceste Železnikov z vsemi objekti in ureditvami, potrebnimi za nemoteno funkcioniranje ceste, varovanje okolja in oblikovanje obcestnega prostora. Na obravnavanem odseku so predvidena tri nova križišča ter ureditev več priključkov in dostopov k stanovanjskim in gospodarskim objektom. Redek kolesarski promet bo potekal po vozišču, uredi se hodnik za pešce ter par avtobusnih postajališč. Predvideni so štirje podporni zidovi ter ena oporna konstrukcija. Ob levem bregu Selške Sore mimo naselja Na Plavžu se porušijo in prestavijo nekateri objekti (stanovanjski objekt, gospodarsko poslopje, garaža itd.). Na obravnavanem območju se nahajajo naslednji obstoječi komunalni vodi, ki se prestavijo ali zaščitijo: vodovod, kanalizacija za komunalno odpadno vodo, elektro vodi in telekomunikacijski vodi. Poleg naštetih komunalnih vodov je obdelana tudi cestna razsvetljava.

## SPLOŠNE PRIPOMBE:

1. Projektna dokumentacija se mora izdelati v skladu z Zakonom o graditvi objektov (ZGO-1-UPB1 (Ur.l. RS št. 102/04) z dopolnitvami ZGO-1B, (Ur.l. RS, št. 126/07), ZGO-1C (Ur.l. RS št. 108/09) in ZGO-1D (Ur.l. RS št. 57/12), ZGO-1E (Ur.l. RS št. 110/13), ZGO-1F (Ur.l. RS št. 19/15), ter s Pravilnikom o projektni dokumentaciji (Ur.l. RS št. 55/2008).
2. Projektna dokumentacija se mora uskladiti (šifrirati vsak list) s *Klasifikacijskim načrtom za projektno dokumentacijo (RS MProm. DRSC, september 2002)*.
3. Upoštevati se mora vsaka od pripomb iz poročil recenzentov in iz tega zapisa, oziroma se mora na pripombe odgovoriti.

## PRIPOMBE RECENZENTOV:

### I. Luka Zabret, univ.dipl.inž.grad. - v.m., načrt ceste

Recenzent je izdelal poročilo o recenziji projektna dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Področje - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Vodilna mapa, Načrt gradbenih konstrukcij ceste z dne 30.12.2016, v katerem navaja svoje pripombe. Poročilo je sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

- Sklep 1.: Projektant mora preveriti ali je možno nadstrešnico premakniti na ustrežnejšo lokacijo, v kolikor je ni mogoče premakniti, se le-ta ukine.
- Sklep 2.: Podporni zid PZ-4d se dotika objekta št. 28 (pri profilu P36). Tehnično izvedljiva rešitev je mogoča, potreben je dogovor z lastnikom hiše.
- Sklep 3.: V profilu P41 je vijačenje na območju priključka, kar ni skladno s pravilnikom. Za odstopanje od pravilnika bo potrebno pridobiti soglasje Ministrstva.

## II. Gorazd Hudej, univ.dipl.inž.grad. - prometni del

Recenzent je izdelal poročilo o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Načrt gradbenih konstrukcij ceste - prometni del ter Vodenje in zavarovanje prometa med gradnjo z dne 22.12.2016, v katerem navaja svoje pripombe. Poročilo je sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 4.: Projektant je podal pisne odgovore na pripombe recenzenta. Z recenzentom mora pripombe uskladiti.

Sklep 5.: Glede preglednosti v območju prehoda za pešce v križišču K2 in K3 bo konzultantka sklicala poseben sestanek, na katerem bo dogovorjeno kaj se da narediti. Rešitev bo potrebno opisati tudi v tehničnem poročilu.

## III. mag. Mitja Jurgele, univ.dipl.inž.grad. - dimenzioniranje voziščne konstrukcije

Recenzent je izdelal poročilo o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije z dne 13.12.2016, v katerem navaja svoje pripombe. Poročilo je sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 6.: Namesto asfalta SMA 8 B50/70 A3 se uporabi klasični bitumenski beton AC 11 surf B70/100 A4 Z2.

## IV. Andrej Ločniškar, univ.dipl.inž.geol. - GG elaborat

Recenzent je izdelal poročilo o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Geološko geotehnični elaborat z dne 21.1.2017, v katerem navaja svoje pripombe. Poročilo je sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 7.: Projektant je podal pisne odgovore na pripombe recenzenta. Z recenzentom mora pripombe uskladiti. Pri spornih točkah se vključi tudi konzultantka.

V. Branko Đurić, dipl.inž.grad. - PZ-1, PZ-2, PZ-3, PZ-4, OZ-7, rušenje objektov, zaščita brežine

Recenzent je izdelal poročila o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, za PZ-1, PZ-2, PZ-3 in PZ-4, z dne 17.12.2016, za OZ-7 z dne 21.1.2017, za rušenje objektov in spremembe namembnosti z dne 22.1.2017, za zaščito brežine z dne 18.12.2016 v katerih navaja svoje pripombe. Poročila so sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 8.: Recenzent in projektant načrtov sta uskladila način dopolnitve in dokončanja projektne dokumentacije.

VI. Matej Breclj, univ.dipl.inž.grad. - fekalna in meteorna kanalizacija

Recenzent je izdelal poročilo o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Načrt kanalizacije za komunalno odpadno vodo in Načrt meteorne kanalizacije z dne 29.12.2016, v katerih navaja svoje pripombe. Poročili sta sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 9.: Projektant je podal pisne odgovore na pripombe recenzenta. Z recenzentom mora pripombe uskladiti.

Sklep 10.: Glede upoštevanja primerne jakosti naliva (220 l/s/ha ali 487 l/s/ha) mora zaradi višjega standarda in s tem povezanih višjih stroškov mnenje podati tudi investitor.

VII. Marjan Kavčič, univ.dipl.inž.str. - načrt vodovoda

Recenzent je izdelal poročilo o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Načrt vodovoda z dne 23.12.2016, v katerem navaja svoje pripombe. Poročilo je sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 11.: Za načrt vodovoda je projektant načrta podal pisne odgovore na pripombe recenzenta. Z recenzentom mora pripombe uskladiti.



VIII. Marko Marolt, univ.dipl.inž.el. - TK vodi, CR, elektro vodi

Recenzent je izdelal poročila o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Področje - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Načrt TK vodov in Načrt elektro vodov z dne 21.12.2016 ter Načrt cestne razsvetljave z dne 28.12.2016, v katerih navaja svoje pripombe. Poročila so sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 12.: Projektant načrtov je podal pisne odgovore na pripombe recenzenta. Z recenzentom mora pripombe uskladiti.

IX. mag. Arabela Križ, univ.dipl.inž.kraj.arh. - krajinska arhitektura

Recenzentka je izdelala poročilo o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Področje - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Načrt krajinske arhitekture z dne 4.1.2017, v katerem navaja svoje pripombe. Poročilo je sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 13.: Projektant in recenzentka sta vse pripombe uskladila.

X. mag. Urša Papler, univ.dipl.inž.agr. - NGGO

Recenzentka je izdelala poročilo o recenziji projektne dokumentacije PGD preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Področje - Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599, Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki z dne 27.12.2016, v katerih navaja svoje pripombe. Poročilo sta sestavni del tega zapisa.

Projektant mora projekt popraviti oz. dopolniti po pripombah recenzenta. Na recenzijsko poročilo projektant poda odgovore in z recenzentom uskladi ter pridobi pisno izjavo o skladnosti dokumentacije.

Poleg pripomb iz poročila recenzenta je potrebno upoštevati tudi pripombe podane na razpravi, oziroma dopolnitve v poročilu podanih pripomb:

Sklep 12.: Projektantka je podala pisne odgovore na pripombe recenzenta. Z recenzentko mora pripombe uskladiti.

SKLEP: Projektant mora popraviti projektno dokumentacijo v skladu s pripombami recenzentov, skrbnika projekta in recenzijske komisije, oziroma nanje ustrezno odgovori do:

31.3.2017

Projektant mora izročiti naročniku popravljene izvode projektne dokumentacije in potrdila oz. izjavo o odpravi pomanjkljivosti, dopolnitvi, od recenzentov v skladu z določili sklenjene pogodbe za projektiranje.

Odgovorni projektant je dolžan pripraviti poročilo o odpravi pomanjkljivosti oz. dopolnitvi po uskladitvi projektne dokumentacije na osnovi pripomb recenzentov in recenzijske komisije. To poročilo se izda recenzentu preden podpiše izjavo o dopolnitvi projektne dokumentacije.

Odgovorni projektant mora izročiti recenzijski hiši ZIL INŽENIRING, d.d., Kersnikova 10, 1000 Ljubljana izjavo o odpravi vseh pomanjkljivosti po pripombah recenzentov in priložiti njihove izjave o odpravi pomanjkljivosti in dopolnitvah.

Na osnovi predložene izjave odgovornega projektanta in vseh priloženih izjavah recenzentov projektne dokumentacije, nato recenzijska hiša ZIL INŽENIRING d.d., dokonča postopek recenzije z izdajo Potrdila o opravljenem pregledu in kontroli projektne dokumentacije.

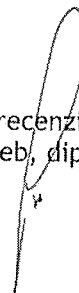
Če projektna dokumentacija ne bo dopolnjena v 90 dneh od roka za dopolnitev, se postopek recenzije ustavi in konča, potrdilo o opravljenem pregledu in kontroli projektne dokumentacije pa se ne izda.

Razprava je bila končana ob 13:00 uri.

Tajnik recenzije:  
Martina Kostajnshek, dipl.inž.grad.



Vodja recenzije:  
Ivo Jereb, dipl.inž.grad.





---

## **S.6.3**

---

# **Poročilo recenzenta**

<b>RECENZIJSKO POROČILO</b>	
<b>Cesta</b>	<b>Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Področje – Češnjica skozi Železnike od km 7+658 do km 8+599</b>
<b>Investitor</b>	REPUBLIKA SLOVENIJA Ministrstvo za infrastrukturo Direkcija RS za infrastrukturo Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
<b>Recenzent</b>	DRI upravljanje investicij, Družba za razvoj infrastrukture, d.o.o., Kotnikova 40, Ljubljana
<b>Predmet recenzije</b>	Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti
<b>Vrsta načrta</b>	Načrt ceste
<b>Št. projekta; datum</b>	106-16C
<b>Št. načrta; datum</b>	106-16C/3-1, september 2016
<b>Faza proj. dokumentacije</b>	PGD
<b>Projektant</b>	GINEX International Rejčeva ulica 3 5000 Nova Gorica
<b>Odg. vodja projekta</b>	Domagoj Bačič, univ. dipl. inž. grad.
<b>Odg. projektant</b>	Dejan Rep, univ. dipl. inž. grad.

Ob pregledu projektne dokumentacije ugotavljam naslednje:

#### A. Vodilna mapa

1. V vodilni mapi manjkajo soglasja k projektnim rešitvam.
2. Skladno s sprejetim DPN je potrebno v fazi izdelave projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja izdelati tudi načrt dostopnih poti za gradnjo in lokacijo odlagališč.
3. Poglavje 0.4 Splošni podatki o objektu in soglasjih: navesti zemljišča (izven odkupljenih parcel za gradnjo), po katerih bodo potekali prestavljeni in novi vodi GJI, za katera bo potrebno skleniti pogodbe o služnosti.

4. Poglavlje 0.4 Splošni podatki o objektu in soglasjih: v skladu s Pravilnikom o projektni dokumentaciji navesti podatke o velikosti objekta (osnovne podatke o dolžini in širini cest, dolžini in višini zidov).
5. Poglavlje 0.8 Lokacijski podatki: priloge se po nepotrebnem podvajajo (KPP in zbirnik komunalnih vodov). Namesto prilog se lahko doda list, kjer se navede načrt/mapa kjer se te priloge nahajajo.
6. Poglavlje 0.8 Lokacijski podatki: v 16. členu je napačno navedeno »Na desni strani načrtovana obvoznica posega pretežno v sadovnjake...« - pravilno je »Na levi strani.....« V tem členu naj se tudi navede kakšna zasaditev je predvidena med cesto in podpornim zidom ob Sori – opisana je le zasaditev na levi strani ceste, proti naselju.

## B. Tehnično poročilo

1. VTP naj se opišejo vsa morebitna odstopanja od predvidenih rešitev v IDP.
2. Doda naj se izveček izdelane (in novelirane) prometne študije izdelane za potrebe IDP.

## C. Grafične priloge:

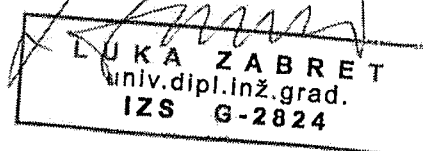
3. Dodati prečne profile. Ti namreč v tiskanem izvodu niso priloženi.
4. Avtobusno postajališče v P5 je na dokaj neugodni lokaciji; desna krivina, niveletni potek. Preglednost nazaj dodatno ovira cevna ograja na mostu preko reke Sore. Prikazati zagotovljeno preglednost na AP v P5 desno in P11 levo.
5. KPP 1 in KPP 2, na levi se ob pločniku nahaja obstoječa cevna in ne žična ograja
6. V skladu s čl. 19/5 Pravilnika o AP je potrebno zagotoviti prehod za pešce (invalidski voziček) mimo nadstrešnice na stojišču avtobusnega postajališča. Potrebno je izbrati drugačno nadstrešnico, ali pa zagotoviti odmik 120 cm od robnika.
7. V KPP pojasniti izbiro različnih višin robnika 12, 15 in 18 cm. Glede na zahteve TSC 02.210:2010 »VO pogoj in način postavitve« se višine robnikov lahko poenotijo?
8. Odvodnjavanje priključkov v P6 in P8 ni urejeno. Voda iz priključkov se steka na vozišče državne ceste.
9. V vseh KPP kjer je predvidena ureditev CR naj se shematsko prikaže mesto postavitve drogov CR.
10. Dodati KPP na mestu tlakovanega sredinskega otoka. Prikazati in navesti tudi dimenzije prometnih otokov. Dodati detajl prometnega otoka (višina in način konveksne zaokrožitve). Za večji učinek umirjanje prometa je smiselna izvedba

- prometnih otokov- z robnikom (npr. poševni robnik). Širina vozišča v območju otoka mora zagotavljati izvajanje zimske službe (pluženje).
11. Glede na to, da kapacitetni pogoj za izvedbo pasov za zavijanje levo v tangiranih križiščih K1 do K3 verjetno ni nikjer dosežen in so pasovi za zavijanje levo s prometnimi otoki v K2 izvedeni za potrebe zvišanja nivoja prometne varnosti pojasniti zakaj ni predvidenih pasov za zavijanje levo tudi v križišču K3?
  12. Menim, da prostorske omejitve DPN ne ovirajo izvedbe pasu za zavijanje levo skladno s Pravilnikom (čakalni del 20 m).
  13. Pojasniti namen predvidenega pasu za zasaditev v širini 1,0 m ob humusirani bermi enake širine. Kakšna zasaditev je predvidena? V primeru večjih dreves/grmovnic lahko pride do negativnih vplivov korenin na voziščno konstrukcijo.
  14. V gradbeni situaciji je smiselno označiti hodnik za pešce z drugačno šrafuro/barvo kot pas za zasaditev.
  15. Med P38 in P42 desno ni predviden pločnik za pešce temveč humusirana berma. Območje se nahaja med dvema prehodoma za pešce zato obstaja možnost, da se bi se berma koristila kot »bližnjica« do pločnika v nadaljevanju.
  16. Humusirana berma in pas za zasaditev je mestoma predviden kot nadaljevanje hodnika za pešce (npr. med P38 in P45). Kako bo preprečena hoja pešcev po tej površini?
  17. V tehničnem poročilu je navedeno, da je predviden prehod za pešce in kolesarje, ki se na levi strani naveže na humusirano bermo v širini 75 cm oz. na klančino za pešce. Kako je na tem delu urejena ustrezna čakalna površina za pešce in kolesarje.
  18. Med P36 in P38 naj se prikaže navezava na projekt mostu.
  19. V točki 5 Tehničnega poročila je navedeno, da zaradi navezave na obstoječi most preko Sore prečnega sklona v P3 ni možno izvesti skladno s Pravilnikom. V P43 gre za enako odstopanje od Pravilnika.
  20. Ali se objekt št. 28(pri profilu P36) dotika podpornega zidu PZ-4d? (izvedljivost ?)
  21. V KPP naj se določijo območja veljavnosti za posamezen KPP (tako kot je navedeno pri KPP6, KPP7 in KPP10). Pripiše naj se bistvena karakteristika vsakega KPP-npr: avtobusno postajališče, pas za leve zavijalce, zid, izkop s sidrno mrežo
  22. Prisotnost jaškov vodov GJI močno zmanjšuje trajnost voziščne konstrukcije, pa tudi samo kvaliteto izvedbe vozišča, zato naj se meteorna kanalizacija in vodovod (ali vsaj kanalizacija, ki ima večje število jaškov) v kolikor je to možno prestavita izven vozišča
  23. V vzdolžnem profilu je smiselno vrisati zidove.

#### D. Popis del

24. Postavka: S35252: v KPP je predviden robnik iz naravnega kamna prereza 20/23, v popisu 18/24
25. Postavka S35313: Površina obrobe iz malih tlakovcev dimenzije 10/10/10 cm v dolžini 450 m znaša 45 m<sup>2</sup> in ne 450 m<sup>2</sup>.
26. Dodati postavko za izvedbo varovanja brežine s sidrano mrežo.

Luka Zabret, univ. dipl. inž. grad.



V vednost:

DRI: ga. Marc, ga. Novak Oljača, ga. Teodorović

Številka: 402-26/16-TPPR/DT-274

Datum: 22.12.2016

**DRI upravljanje investicij**

**ga. Danica Teodorovič**

**Zadeva: Recenzija projektne dokumentacije PGD »Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt- Češnjica skozi Železnike, od km 7.658 do km 8.599«.**

**Investitor:** Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo

**Projektant:** Ginex International d.o.o., Rejčeva ulica 3, 5000 Nova Gorica

**Odgovorni vodja projekta:** Domagoj Bačič, univ. dipl. inž. grad.

**Odgovorni projektant:** Dejan Rep, univ. dipl. inž. grad

**Vrsta projektne dokumentacije:** PGD

**Številka projekta:** 106/16C

**Datum izdelave:** september 2016

Pri pregledu projektne dokumentacije (načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti- načrt prometne opreme) ugotavljam naslednje:

### **I. Tehnično poročilo**

1. Napačno je definirana funkcija ceste pod točko 3.2 Funkcija in vrsta ceste. Obravnavana regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica je glede na funkcijo ceste zbirna cesta. Karakterističen prečni prerez je ustrezen.
2. Na obravnavanem odseku so predvidena tri nova križišča (K1, K2 in K3). V tehnično poročilo naj se doda povzetek prometne študije (predvidevam, da je bila prometna študija izdelana v prejšnjih fazah), iz katerega bo razvidna podlaga za izbiro tipa križišča, potrebe po pasu za leve zavijalce, dolžine le- teh...



3. V križišču K1 so predvideni prometni otoki za umirjanje prometa brez robnika. Zakaj so predvideni prometni otoki v ravnini vozišča? Večji učinek na umirjanje prometa ima niveletno dvignjen otok. Prav tako so višji stroški za vzdrževanje poškodovanih prometnih znakov na otokih, kjer je le- ta izveden v višini vozišča. Zakaj je predviden pas za leve zavijalce krajši kot to določa pravilnik? Prostorske možnosti omogočajo daljši pas za leve zavijalce.
4. Izbrano je triosno smetarsko vozilo kot merodajno vozilo na priključkih. V križišču K2 to ne drži. Na LC 494081 v naselju Smoleva se nahaja skladišče in obrat za predelavo lesa. Preveriti prevoznost v križišču za ustrezno merodajno vozilo. Prikazati prevoznost vseh treh križišč z dinamičnimi traktrisami merodajnega vozila (prevoznost mimo prometnih otokov!).
5. Pojasniti, zakaj je od P8 do P42 ob desnem robniku predvideno poleg humuzirane berme širine 1 m še 1 m pasu za zasaditev ter robni venec širine 70 cm. Kakšna je funkcija tega prostora? Obstaja nevarnost, da bodo po tem koridorju hodili pešci. Upoštevati je treba tudi ekonomski vidik (dodatni prostor, dodatni stroški ob gradnji, vzdrževanje).

## **II. Grafične priloge:**

6. Na prehodu za pešce v križišču K2 in križišču K3 ni zagotovljene predpisane preglednosti! Preglednost ovira potek ceste ter kamniti zid ob regionalni cesti višine 1,3 m. V kolikor se ne zagotovi ustrezne preglednosti je treba prehoda za pešce ukiniti.
7. Avtobusno postajališče v P5 in P11 nima ustrezne preglednosti; voznik avtobusa mora imeti v smeri nazaj, v liniji leve strani ustavljenega vozila, zagotovljeno preglednost, ki je najmanj enaka minimalni zaustavitveni razdalji.
8. Utemeljiti izpolnjevanje pogoja za umestitev prehoda za pešce v P8 (promet pešcev in promet vozil).
9. Preveriti preglednost na prehodu za pešce v P8 v primeru, ko je na avtobusnem postajališču ustavljen avtobus.
10. Urejeno parkirišče pred objektom Domel ima kar tri uvoze na državno cesto na razdalji 40 m. Ukine naj se vsaj en priključek.
11. Urediti ustrezno odvodnjavanje na priključkih med P6 in P8. Meteorna voda s priključkov se steka na vozišče državne ceste. Nevarnost akvaplaninga.
12. Manjka PZ 2412 »razvrščanje vozil« v km 7.870 DE.
13. Prikazati širino prometnega otoka na mestu, kjer se postavi prometni znak.
14. Med profili P4 in P8 se nahaja strma brežina do reke. Predvideti je treba ograjo za pešce za preprečitev padca v reko.

15. V karakterističnih prečnih prerezih je med P3 in P5 navedena obstoječa žična ograja. Gre za cevno ograjo.
16. Na grafiki je treba prikazati vso obstoječo signalizacijo in novo predvideno. Prikazati tudi, kateri znaki se odstranijo, kateri zamenjajo oz. prestavijo.
17. PZ 2236 »prepovedana ustavitev in parkiranje« se odstrani v km 7.720 LE ter v km 7.740 DE.
18. Na gradbeni situaciji ter v značilnih prerezih prikazati obstoječo ograjo športnega igrišča.
19. Nova turistična in obvestilna signalizacija se lahko postavlja na podlagi ustreznega elaborata. PZ v P14 in P42.

### **III. Vodenje in zavarovanje prometa med gradnjo:**

20. Elaborat je izdelan na ustreznem nivoju in daje podatke o možnosti izvedbe preložitve regionalne ceste ob polovični zapori. Pozornost je treba nameniti poteku prednosti v križiščih K3 in K1 ob gradnji.

Recenzent:

Gorazd Hudej, univ. dipl. inž. grad.



Priloga:

- Projektna dokumentacija št. 106-16C/3-9, »Vodenje in zavarovanje prometa med gradnjo«

V vednost:

- ga. Tadeja Novak Oljača, ga. Ksenija Marc, DRI d.o.o.



---

## **S.6.4**

---

# **Poročilo o dopolnitvi dokumentacije po recenziji**

## Odgovori projektanta na pripombe odgovornega recenzenta

### 1. PREDMET RECENZIJE

---

- Investitor: RS, MzI, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška 19, 1000 Ljubljana
- Projekt: **Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike, od km 7+658 do km 8+599**
- Faza: PGD
- Št. projekta: 106-16C
- Datum projekta: september 2016
- Odg. vodja projekta: Domagoj Bačič, univ. dipl. inž. grad.
- Načrt, št. načrta: **0 Vodilna mapa, 106-13C/0  
3/1 Regionalna cesta, 106-16C/3-1**
- Odg. projektant: Dejan Rep, univ. dipl. inž. grad.
- Odg. recenzent: Luka Zabret, univ. dipl. inž. grad.

### 2. ODGOVORI NA PRIPOMBE RECENZENTA

---

#### 2.1 VODILNA MAPA

1. V vodilni mapi manjkajo soglasja k projektnim rešitvam.  
Do sedaj še nismo prejeli kulturnovarstvenega soglasja – ga dodamo, ko ga prejmemo. Vodno soglasje bomo po navodilu investitorja pridobivali skupaj s projektom ureditve Selške Sore (IZVO-R). Ostala soglasja smo dodali.
2. Skladno s sprejetim DPN je potrebno v fazi izdelave projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja izdelati tudi načrt dostopnih poti za gradnjo in lokacijo odlagališč.  
Načrt dostopnih poti bo izdelan v sklopu projekta ureditve Selške Sore, ki pa še ni končan. Bomo pa v fazi PZI izdelali Načrt organizacije gradbišča, kjer bodo dostopne poti in lokacije odlagališč opisane.
3. Poglavje 0.4 Splošni podatki o objektu in soglasjih: navesti zemljišča (izven odkupljenih parcel za gradnjo), po katerih bodo potekali prestavljeni in novi vodi GJI, za katera bo potrebno skleniti pogodbe o služnosti.  
Smo dodali.
4. Poglavje 0.4 Splošni podatki o objektu in soglasjih: v skladu s Pravilnikom o projektni dokumentaciji navesti podatke o velikosti objekta (osnovne podatke o dolžini in širini cest, dolžini in višini zidov).  
Smo dodali.
5. Poglavje 0.8 Lokacijski podatki: priloge se po nepotrebem podvajajo (KPP in zbirnik komunalnih vodov). Namesto prilog se lahko doda list, kjer se navede načrt/mapa kjer se te priloge nahajajo.  
Projekt bo priložen k vlogi za izdajo GD na upravno enoto. Na upravni enoti skladno s *Pravilnikom o projektni dokumentaciji* te priloge v vodilni mapi tudi zahtevajo.
6. Poglavje 0.8 Lokacijski podatki: v 16. členu je napačno navedeno »Na desni strani načrtovana obvoznica posega pretežno v sadovnjake...« - pravilno je »Na levi strani....« V tem členu naj se tudi navede kakšna zasaditev je predvidena med cesto in podpornim zidom ob Sori – opisana je le zasaditev na levi strani ceste, proti naselju.  
Smo popravili in dopolnili.

## 2.2 TEHNIČNO POROČILO

1. V TP naj se opišejo vsa morebitna odstopanja od predvidenih rešitev v IDP. Smo dopolnili.
2. Doda naj se izveček izdelane (in novelirane) prometne študije izdelane za potrebe IDP. Bomo dodali.

## 2.3 GRAFIČNE PRILOGE

3. Dodati prečne profile. Ti namreč v tiskanem izvodu niso priloženi. Prečni profili bi morali biti priloženi. Lahko so izpadli po pomoti.
4. Avtobusno postajališče v P5 je na dokaj neugodni lokaciji; desna krivina, niveletni potek. Preglednost nazaj dodatno ovira cevna ograja na mostu preko reke Sore. Prikazati zagotovljeno preglednost na AP v P5 desno in P11 levo.  
Dodana je Situacija preglednosti.
5. KPP 1 in KPP 2, na levi se ob pločniku nahaja obstoječa cevna in ne žična ograja. Smo popravili.
6. V skladu s čl. 19/5 Pravilnika o AP je potrebno zagotoviti prehod za pešce (invalidski voziček) mimo nadstrešnice na stojišču avtobusnega postajališča. Potrebno je izbrati drugačno nadstrešnico, ali pa zagotoviti odmik 120 cm od robnika.  
Nadstrešnica ni predmet projekta in je bila narisana shematsko. Smo izbrisali iz risbe.
7. V KPP pojasniti izbiro različnih višin robnika 12, 15 in 18 cm. Glede na zahteve TSC 02.210:2010 »VO pogoj in način postavitve« se višine robnikov lahko poenotijo?  
V KPP od KPP1 do KPP5 je na levi strani pravilna višina robnika 12 cm (v KPP2, KPP4 in KPP5 je bila tipkarska napaka) – smo popravili.
8. Odvodnjavanje priključkov v P6 in P8 ni urejeno. Voda iz priključkov se steka na vozišče državne ceste. Priključek v P6 ima urejeno odvodnjavanje (cestni požiralnik), pri priključkih P7 in P8 je projektirana niveleta ceste višja in se vode ne stekajo na vozišče. Celotno parkirišče gravitira proti priključku v P7, ki ima urejeno odvodnjavanje (cestni požiralnik).
9. V vseh KPP kjer je predvidena ureditev CR naj se shematsko prikaže mesto postavitve drogov CR. Drogove smo dodali v vse KPP.
10. Dodati KPP na mestu tlakovanega sredinskega otoka. Prikazati in navesti tudi dimenzije prometnih otokov. Dodati detajl prometnega otoka (višina in način konveksne zaokrožitve). Za večji učinek umirjanje prometa je smiselna izvedba prometnih otokov- z robnikom (npr. poševni robnik). Širina vozišča v območju otoka mora zagotavljati izvajanje zimske službe (pluženje).  
Prometni otoki so popravljani in predvideni z robnikom. Dodan je KPP v območju prometnega otoka. Gradbena situacija je dopolnjena s prikazom dimenzij prometnih otokov.
11. Glede na to, da kapacitetni pogoj za izvedbo pasov za zavijanje levo v tangiranih križiščih K1 do K3 verjetno ni nikjer dosežen in so pasovi za zavijanje levo s prometnimi otoki v K2 izvedeni za potrebe zvišanja nivoja prometne varnosti pojasniti zakaj ni predvidenih pasov za zavijanje levo tudi v križišču K3?  
Pas za leve zavijalce iz kapacitetnega vidika ni potreben v nobenem križišču. V predhodni projektni dokumentaciji (IDP) je bilo odločeno, da se pas za leve zavijalce s prometnimi otoki predvidi samo v K1. Pri K2 in K3 zaradi obstoječih objektov na levi strani in struge Sore na desni strani ter meje DPN ni razpoložljivega prostora za levozavijalni pas.

12. Menim, da prostorske omejitve DPN ne ovirajo izvedbe pasu za zavijanje levo skladno s Praviilnikom (čakalni del 20 m).  
Elementi levega zavijalnega pasu so skupne dolžine 65 m ( $l_a = 20$  m,  $l_v = 0$  m,  $l_z = 45$  m). V risbi je sedaj pravilno skotirano. Popravljen je tudi tehnično poročilo.
13. Pojasniti namen predvidenega pasu za zasaditev v širini 1,0 m ob humusirani bermi enake širine. Kakšna zasaditev je predvidena? V primeru večjih dreves/grmovnic lahko pride do negativnih vplivov korenin na voziščno konstrukcijo.  
Dodaten metrski pas za zasaditev je zahteva Ministrstva za kulturo, kar je bilo obdelano, usklajeno in recenzirano že v predhodni fazi (IDP). Predvidena je zasaditev manjših grmovnic.
14. V gradbeni situaciji je smiselno označiti hodnik za pešce z drugačno šrafuro/barvo kot pas za zasaditev.  
Smo popravili.
15. Med P38 in P42 desno ni predviden pločnik za pešce temveč humusirana berma. Območje se nahaja med dvema prehodoma za pešce zato obstaja možnost, da se bi se berma koristila kot »bližnjica« do pločnika v nadaljevanju. Možnost sigurno obstaja (sploh če v K2 ne bi bilo označenega prehoda za pešce). Takšne rešitve so bile predvidene že v predhodni fazi (IDP), ki je bila recenzirana in strokovna podlaga DPN, hkrati pa so bile rešitve usklajene s projektom vodnih ureditev (hidravlični izračuni... )!
16. Humusirana berma in pas za zasaditev je mestoma predviden kot nadaljevanje hodnika za pešce (npr. med P38 in P45). Kako bo preprečena hoja pešcev po tej površini?  
Ukrepa, ki bi popolnoma preprečil hojo pešcev po bankinah, ni. Večjih prometnih tokov pešcev po tej površini tudi ni predvidenih.
17. V tehničnem poročilu je navedeno, da je predviden prehod za pešce in kolesarje, ki se na levi strani naveže na humusirano bermo v širini 75 cm oz. na klančino za pešce. Kako je na tem delu urejena ustrezna čakalna površina za pešce in kolesarje.  
Klančina za pešce ima na vrhu 4,5 m dolg ravninski del.
18. Med P36 in P38 naj se prikaže navezava na projekt mostu.  
Priključek za naselje Smoleva in most čez Soro nista predmet projekta, kar je tudi označeno v gradbeni situaciji. V situacijah je sicer vrisan – povzet je iz IDP. Obdelan bo v sklopu projekta ureditve struge Selške Sore.
19. V točki 5 Tehničnega poročila je navedeno, da zaradi navezave na obstoječi most preko Sore prečnega sklona v P3 ni možno izvesti skladno s Pravilnikom. V P43 gre za enako odstopanje od Pravilnika.  
Smo dopolnili poglavje z odstopanji od Pravilnika.
20. Ali se objekt št. 28 (pri profilu P36) dotika podpornega zidu PZ-4d? (izvedljivost ?)  
Smo dopolnili tehnično poročilo.
21. V KPP naj se določijo območja veljavnosti za posamezen KPP (tako kot je navedeno pri KPP6, KPP7 in KPP10).  
Pripiše naj se bistvena karakteristika vsakega KPP-npr: avtobusno postajališče, pas za leve zavijalce, zid, izkop s sidrno mrežo  
Smo dopolnili.
22. Prisotnost jaškov vodov GJI močno zmanjšuje trajnost voziščne konstrukcije, pa tudi samo kvaliteto izvedbe vozišča, zato naj se meteorna kanalizacija in vodovod (ali vsaj kanalizacija, ki ima večje število jaškov) v kolikor je to možno prestavita izven vozišča  
Jaški so v največji možni meri prestavljeni izven vozišča.
23. V vzdolžnem profilu je smiselno vrisati zidove.  
Smiselno je, vendar bi bili vzdolžni profili zaradi prekrivanja zidov (zidovi so na levi in desni strani vozišča) nepregledni. So pa s kotami opisani vsi zidovi vzdolž trase.

**2.4 POPIS DEL**

24. Postavka: S35252: v KPP je predviden robnik iz naravnega kamna prereza 20/23, v popisu 18/24  
Smo popravili.
25. Postavka S35313: Površina obrobe iz malih tlakovcev dimenzije 10/10/10 cm v dolžini 450 m znaša 45 m2 in ne  
450 m2.  
Smo popravili.
26. Dodati postavko za izvedbo varovanja brežine s sidrano mrežo.  
Zaščita brežine je obdelana v načrtu »3/5 Zaščita brežine«.

Odgovoril:

Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.

Nova Gorica, maj 2017



## Odgovori projektanta na pripombe odgovornega recenzenta

### 1. PREDMET RECENZIJE

---

- Investitor: RS, MzI, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška 19, 1000 Ljubljana
- Projekt: **Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike, od km 7+658 do km 8+599**
- Faza: PGD
- Št. projekta: 106-16C
- Datum projekta: september 2016
- Odg. vodja projekta: Domagoj Bačič, univ. dipl. inž. grad.
- Načrt, št. načrta: **3/1 Regionalna cesta, 106-16C/3-1**  
**3/9 Vodenje in zavarovanje prometa med gradnjo, 106-16C/3-9**
- Odg. projektant: Dejan Rep, univ. dipl. inž. grad.
- Odg. recenzent: Gorazd Hudej, univ. dipl. inž. grad.

### 2. ODGOVORI NA PRIPOMBE RECENZENTA

---

#### 2.1 TEHNIČNO POROČILO

1. Napačno je definirana funkcija ceste pod točko 3.2 Funkcija in vrsta ceste. Obravnavana regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt - Češnjica je glede na funkcijo ceste zbirna cesta. Karakterističen prečni prerez je ustrezen. Je popravljeno.
2. Na obravnavanem odseku so predvidena tri nova križišča (K1, K2 in K3). V tehnično poročilo naj se doda povzetek prometne študije (predvidevam, da je bila prometna študija izdelana v prejšnjih fazah), iz katerega bo razvidna podlaga za izbiro tipa križišča, potrebe po pasu za leve zavijalce, dolžine le-teh... Je dodano.
3. V križišču K1 so predvideni prometni otoki za umirjanje prometa brez robnika. Zakaj so predvideni prometni otoki v ravnini vozišča? Večji učinek na umirjanje prometa ima niveletno dvignjen otok. Prav tako so višji stroški za vzdrževanje poškodovanih prometnih znakov na otokih, kjer je le- ta izveden v višini vozišča. Zakaj je predviden pas za leve zavijalce krajši kot to določa pravilnik? Prostorske možnosti omogočajo daljši pas za leve zavijalce. Prometni otoki so popravljene in predvideni z robnikom. Dodan je KPP v območju prometnega otoka. Elementi levega zavijalnega pasu so skupne dolžine 65 m ( $l_A = 20$  m,  $l_V = 0$  m,  $l_Z = 45$  m). V risbi je sedaj pravilno skotirano. Popravljeno je tudi tehnično poročilo.
4. Izbrano je triosno smetarsko vozilo kot merodajno vozilo na priključkih. V križišču K2 to ne drži. Na LC 494081 v naselju Smoleva se nahaja skladišče in obrat za predelavo lesa. Preveriti prevoznost v križišču za ustrezno merodajno vozilo. Prikazati prevoznost vseh treh križišč z dinamičnimi traktrisami merodajnega vozila (prevoznost mimo prometnih otokov!).  
Priključek za naselje Smoleva in most čez Soro nista predmet projekta, kar je tudi označeno v gradbeni situaciji. V situacijah je sicer vrisan – povzet je iz IDP. Obdelan bo v sklopu projekta ureditve struge Selške Sore. Dodana je Situacija prevoznosti križišč K1 in K3.



5. Pojasniti, zakaj je od P8 do P42 ob desnem robniku predvideno poleg humuzirane berme širine 1 m še 1 m pasu za zasaditev ter robni venec širine 70 cm. Kakšna je funkcija tega prostora? Obstaja nevarnost, da bodo po tem koridorju hodili pešci. Upoštevati je treba tudi ekonomski vidik (dodaten prostor, dodatni stroški ob gradnji, vzdrževanje).

Dodaten metrski pas za zasaditev je zahteva Ministrstva za kulturo, kar je bilo obdelano, usklajeno in recenzirano že v predhodni fazi (IDP). Robni venec je takšne širine zaradi ograje z betonskimi stebri, oblečenimi v kamen.

## 2.2 GRAFIČNE PRILOGE

6. Na prehodu za pešce v križišču K2 in križišču K3 ni zagotovljene predpisane preglednosti! Preglednost ovira potek ceste ter kamniti zid ob regionalni cesti višine 1,3 m. V kolikor se ne zagotovi ustrezne preglednosti je treba prehoda za pešce ukiniti.

Ograja za pešce na podpornih zidovih na levi strani (PZ-4) je sedaj predvidena kovinska namesto ograje z betonskimi stebri, oblečenimi v kamen. Preglednost se s tem izboljša. V križišču K2 je zagotovljena preglednost za projektno hitrost 50 km/h.

V križišču K3 je prav tako zagotovljena preglednost za projektno hitrost 50 km/h, v nasprotni smeri stacionaže celo za 60 km/h (50 km/h + 10 km/h).

Dodana je Situacija preglednosti. So pa prehodi na istih mestih, kot so bili predvideni že v predhodni fazi (IDP), ki je bila recenzirana in strokovna podlaga DPN.

7. Avtobusno postajališče v P5 in P11 nima ustrezne preglednosti; voznik avtobusa mora imeti v smeri nazaj, v liniji leve strani ustavljenega vozila, zagotovljeno preglednost, ki je najmanj enaka minimalni zaustavitveni razdalji.

Ko voznik avtobusa zapelje do rumene talne označbe 5124-3, ima zagotovljeno potrebno preglednost. Dodana je Situacija preglednosti.

8. Utemeljiti izpolnjevanje pogoja za umestitev prehoda za pešce v P8 (promet pešcev in promet vozil).

Umestitev para avtobusnih postajališč in pripadajočega prehoda za pešce je bila izdelana in preverjena v dopolnitvi IDP glede na pisno in ustno podane pripombe ter sprejeta stališča do pripomb z javne razgrnitve obravnavane obvozne ceste.

9. Preveriti preglednost na prehodu za pešce v P8 v primeru, ko je na avtobusnem postajališču ustavljen avtobus.

Je preverjena in ustreza za projektno hitrost 50 km/h. Dodana je Situacija preglednosti.

10. Urejeno parkirišče pred objektom Domel ima kar tri uvoze na državno cesto na razdalji 40 m. Ukine naj se vsaj en priključek.

Že v fazi IDP je bilo možno ukiniti samo 1 od 4 obstoječih priključkov (3 priključki so od Domela, 1 je kot lokalna pot namenjena tudi za dostop do transformatorja in nogometnega igrišča). Tudi v fazi izdelave tega projekta so potekali uskladitveni sestanki s predstavniki Domela, kjer so jim bile predstavljene rešitve z le 2 priključki. Zaradi proizvodnega procesa pa je bila celo zahteva po ohranitvi vseh 3 priključkov Domela.

11. Urediti ustrezno odvodnjavanje na priključkih med P6 in P8. Meteorna voda s priključkov se steka na vozišče državne ceste. Nevarnost akvaplaninga.

Priključek v P6 ima urejeno odvodnjavanje (cestni požiralnik), pri priključkih P7 in P8 je projektirana niveleta ceste višja in se vode ne stekajo na vozišče. Celotno parkirišče gravitira proti priključku v P7, ki ima urejeno odvodnjavanje (cestni požiralnik).

12. Manjka PZ 2412 »razvrščanje vozil« v km 7.870 DE.

Po *Pravilniku o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah* se znak 2412 v naselju postavlja samo na krakih križišč, ki imajo več kot 2 razvrstilna prometna pasova.

13. Prikazati širino prometnega otoka na mestu, kjer se postavi prometni znak.

Smo dopolnili. Radiji prometnih otokov so 0,5 m, tako da je širina vsaj 1,0 m.

14. Med profili P4 in P8 se nahaja strma brežina do reke. Predvideti je treba ograjo za pešce za preprečitev padca v reko.  
Smo dodali.
15. V karakterističnih prečnih prerezih je med P3 in P5 navedena obstoječa žična ograja. Gre za cevno ograjo.  
Smo popravili.
16. Na grafiki je treba prikazati vso obstoječo signalizacijo in novo predvideno. Prikazati tudi, kateri znaki se odstranijo, kateri zamenjajo oz. prestavijo.  
Smo dopolnili. Prestavitve so opisane tudi v tabelarnem prikazu prometnih znakov.
17. PZ 2236 »prepovedana ustavitev in parkiranje« se odstrani v km 7.720 LE ter v km 7.740 DE.  
Na desni strani ni omenjenega PZ, na levi je v km 7+738, ki pa je verjetno postavljen glede na obstoječo prakso, da uslužbenci ne parkirajo ob ograji na pločniku.
18. Na gradbeni situaciji ter v značilnih prerezih prikazati obstoječo ograjo športnega igrišča.  
Smo dopolnili.
19. Nova turistična in obvestilna signalizacija se lahko postavlja na podlagi ustreznega elaborata. PZ v P14 in P42.  
Vrisan je predlog. V tabelarnem prikazu prometnih znakov je dodana navedba.

### 2.3 VODENJE IN ZAVAROVANJE PROMETA MED GRADNJO

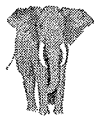
20. Elaborat je izdelan na ustreznem nivoju in daje podatke o možnosti izvedbe preložitve regionalne ceste ob polovični zapori. Pozornost je treba nameniti poteku prednosti v križiščih K3 in K1 ob gradnji.

Odgovoril:

Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.



Nova Gorica, maj 2017



**T**

---

**TEHNIČNI DEL**

**T.1 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI**

**T.2 PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO**

št. odseka:

arhivska št.:

vrsta dokumentacije:

šifra pril.:

prostor za črtno kodo

---

**1075**

**002.2101**

**T**



---

## T.1

---

# TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

- T.1.1 Tehnično poročilo
- T.1.3 Tabelarični prikaz vertikalne signalizacije
- T.1.2 Izkaz kubatur in površin

št. odseka:

arhivska št.:

vrsta dokumentacije:

šifra pril.:

prostor za črtno kodo

**1075**

**002.2101**

**T.1**



**T.1.1**

---

**Tehnično poročilo**

## T.1.1 TEHNIČNO POROČILO za načrt REGIONALNA CESTA

### 1. PROJEKTNE OSNOVE

---

#### 1.1 PODATKI O OBJEKTU

- Investitor: RS, MzI, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška 19, 1000 Ljubljana
- Projekt: Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike, od km 7+658 do km 8+599
- Načrt: Regionalna cesta
- Št. načrta: 106-16C/3-1
- Faza: PGD

#### 1.2 PODLOGE ZA PROJEKTIRANJE

- Projektna naloga, št.: 347-07-113/2005/(901), datum: 24.06.2013
- Geodetski načrt, št.: GEOKONFIN 04516, izd.: Geokonfin d.o.o., datum: 30.06.2016
- Idejni projekt: Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike, od km 7+658 do km 8+599, IDP, št.: 1027, izd.: Lineal d.o.o., datum: junij 2011
- Idejni projekt: Idejni projekt za ureditev Selške Sore za zagotavljanje poplavne varnosti širšega območja Železnikov, Sora od Alplesovega jezua do Domela, IDP, št.: C54-FR/10, izd.: IZVO-R d.o.o., datum: september 2012
- Državni prostorski načrt za preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov, št.: 2011/DPN-016, izd.: Urbis d.o.o., datum: april 2013
- Geološko-geotehnični elaborat, št.: 9767, izd.: Geoinženiring d.o.o., datum: september 2016
- Elaborat o dimenzioniranju voziščne konstrukcije, št.: 9768, izd.: Geoinženiring d.o.o., datum: september 2016

#### 1.3 UPORABLJENI PREDPISI

- Zakon o graditvi objektov
- Zakon o cestah
- Zakon o vodah
- Zakon o varstvu okolja
- Uredba o kategorizaciji državnih cest (Ur. l. RS, št. 102/12)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Ur. l. RS, št. 37/13)
- Pravilnik o projektiranju cest (Ur. l. RS, št. 91/05, 26/06)
- Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Ur. l. RS, št. 86/09)
- Pravilnik o avtobusnih postajališčih (Ur. l. RS, št. 106/11)
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. l. RS, št. 99/15)
- Tehnični pogoji za prometno signalizacijo in prometna ogledala (DRSC, 15.11.2012)
- Pravilnik o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS, št. 55/08)
- Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo (september 2002, dopolnitev oktober 2003)
- TSC 06.300/06.410:2009 Smernice in tehnični pogoji za graditev asfaltnih plasti
- TSC 02.401:2012 Označbe na vozišču, oblika in mere
- Veljavni prostorski akti ter ostala veljavna zakonodaja, tehnične specifikacije in standardi

## 2. SPLOŠNO

---

Na podlagi Zakona o umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor je Vlada RS dne 29.04.2013 sprejela Uredbo državnem prostorskem načrtu za preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (v nadaljevanju: Uredba). Na podlagi te uredbe, predhodno izdelanega idejnega projekta (št.: 1027, izd.: Lineal d.o.o.) in ostale veljavne zakonodaje s tega področja je potrebno izdelati projektno dokumentacijo PGD preložitve regionalne ceste skozi Železnike.

## 3. OBSTOJEČE STANJE

---

### 3.1 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Naselje Železniki ležijo v dolini Selške Sore, kjer se dolinsko dno hitro zoži s širine pribl. 400 m na območju Studenega do širine pribl. 120 m na območju Trnja in gorvodno do Jesenovca. Zaradi poseljenosti ter industrijske in obrtne gradnje je posledično prilagojeno tudi korito Selške Sore, ki je na obravnavanem območju prekomerno utesnjeno. Poplavna ogroženost obrežnih in pozidanih (urbaniziranih) površin je izredno velika.

Obstoječa regionalna cesta R2-403/1075 Podrošt-Češnjica ima na delu skozi staro trško jedro naselja Železniki (na Plavžu) neustrezen prečni prerez vozišča, ki se spreminja od širine 3,80 m do 5,50 m. Zaradi teh ožin je na 180 m dolgem odseku možen le enosmerni promet. Cesta nima urejenih površin za pešce in kolesarje, ima pa veliko hišnih priključkov, ki so v večini nepregledni. Vozišče je v slabem stanju, pojavljajo se razpoke in zaplate saniranih poškodb. Avtobusno postajališče ni urejeno, avtobus se ustavlja na trgu pri Plavžu. Odcep za Ovčjo vas je izveden kot ulica na trgu. Cestna razsvetljava ni ustrezno urejena. Obravnavana trasa preložitve poteka po območju, ki je varovan z Odlokom o razglasitvi starega jedra Železnikov za urbanistični in kulturni spomenik.

### 3.2 FUNKCIJA IN VRSTA CESTE

Obravnavana cesta je glede na prometno funkcijo zbirna cesta. Povezuje povezovalno cesto G2-102 in R1-210 oz. Tolmin in Škofjo Loko.

### 3.3 KONFIGURACIJA TERENA, URBANIZEM IN POSELJENOST

Glede na topografske značilnosti poteka cesta v gričevnatem terenu. Zahtevnost terena določajo tudi geotehnične in tektonske karakteristike terena in posebni pogoji zaradi hidroloških ali klimatskih pojavov v območju ceste.

Na obravnavanem območju predvidene preložitve trase seže obstoječa pozidava naselja vse do brežin struge Selške Sore. Obstoječa gradnja že sedaj posega v priobalna zemljišča.

### 3.4 GEOLOŠKI IN GEOMEHANSKI PODATKI

Za obravnavani projekt je bil izdelan Geološko-geotehnični elaborat.

#### 3.4.1 Povzetek iz Geološko-geotehničnega elaborata (št. 9767)

##### **Inženirsko geološke in hidrogeološke razmere**

Trasa načrtovane obvozne ceste Železnikov poteka po dnu doline, neposredno ob levem bregu reke Selška Sora. V sklopu izdelave PGD preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica, skozi Železnike, od km 7+658 do km 8+599, je Geoinženiring d.o.o. izvedel geotehnične terenske raziskave, laboratorijske preiskave materialov in kabinetno obdelavo podatkov o sestavi tal na predmetnem območju. Raziskano je bilo območje načrtovane preložitve regionalne ceste, v skupni dolžini 931 m. Obdelava je obsegala inženirsko geološki pregled območja trase, izdelavo raziskovalnih vrtin in razkopov, geomehanske laboratorijske preiskave vzorcev karakterističnih

zemljin ter sintezo vseh pridobljenih podatkov v predmetnem elaboratu, vključno z inženirsko geološkimi kartami in karakterističnimi geološkimi prečnimi profili ceste. V predmetnem elaboratu podajamo inženirsko geološke razmere na obravnavanem področju in geotehnične pogoje za izgradnjo opornih in podpornih zidov ter izvedbo nasipov in vkopov na trasi.

Podlago širše okolice tvorijo kamnine jursko-kredne ter triasne starosti. Jursko-kredne kamnine so debeloplastnati apnenci z roženci ter tankoplastnati apnenci s polami skrilavcev. Meja med karbonati in skrilavci ni ostra, večkrat se ponovijo horizonti obeh kamnin. Plasti generalno vpadajo proti jugu, od km 8+500 naprej pa proti severu. Triasne kamnine so debeloplastnati in masivni dolomiti, ki vpadajo spremenljivo proti jugu ali severu. Triasna in jursko-kredna podlaga izdanja vzdolž desnega brega Selške Sore. Na levem bregu pa od km 8+500 naprej izdanja apnenec. Apnenec je tanko plastnat (0,5-20 cm) do debelo plastnat (5-50 in celo preko 100 cm). Na stiku med plastmi nastopajo tanki vložki laporja in lapornatega apnenca ter roženca. Zabeležili smo dva sistema razpok, ki strmo vpadata proti vzhodu/zahodu in jugu/severu, ter manjši prelom (20/75-85).

V fazi IDP so bili v laboratoriju IRGO Consulting preiskani štiri vzorci iz sondažnih razkopov iz globin 0,4-1,8 m. Izdelane so bile preiskave zrnavosti. V vseh primerih je šlo za prodno peščene zemljine. Med vrtnjem raziskovalnih vrtin in iz jaškov smo odvzeli dvanajst (12) vzorcev, pretežno nevezljivih zemljin (iz vrtin zaglinjeni in zameljeni prodi ter iz jaškov drobljenec) za geomehanske laboratorijske preiskave. Laboratorijske raziskave vzorcev zemljin so potekale v laboratoriju za mehaniko tal Geoinženiring d.o.o. Ljubljana. Na podlagi granulometrijskih analiz nekoherentne zemljine uvrščamo med peščene prodne (gruščne) zemljine GP in meljno peščene prodne (gruščne) zemljine GP-GM. Večinoma so pojavlja mešan material – slabo zaobljen prod in grušč tako v raščenenem terenu kot v tamponskem sloju. Raziskave kažejo, da so zemljine na planumu raščenega terena zmrzlinško malo do srednje občutljive (razred F2). Preiskani obstoječi tampon VK v jaških J-1 in J-4 ima delež drobnih frakcij pod < 5%, zato je material zmrzlinško obstojen. V jašku J-2 se poleg tampona pojavljajo plasti mivke in žindre, ki zmrzlinško nista odporna.

#### **Geotehnični pogoji za izvedbo vkopov in nasipov**

Na začetku odsek, je trasa ceste speljana praktično po obstoječi cesti oziroma v nasipih visokih do 0,5 m. Med P3 in P8 je za zaščito brežine reke predvidena izdelava kamnite obloge. V nadaljevanju trase je zaradi predvidene širitve struge Selške Sore varovana s podpornim zidom med profili P8 in P12. Nasipi se izvedejo v naklonu 2:3.

Nato se cesta od obnovljenega nogometnega igrišča preusmeri ob strugo reke Selške Sore, kjer ves čas poteka po nasipu višine do 1,5 m vse do konca. Tik preden se na km 8+470 zopet naveže na obstoječo regionalno cesto, sledi do 4,0 m visok nasip. Kjer je predvidena ureditev struge Selške Sore, je predvideno tudi več podpornih zidov z oznakami PZ-1 (dolžine cca. 570 m), PZ-2 (dolžine 144 m) ter PZ-3 (nadvišanje obstoječega zidu dolžine 60 m).

V nadaljevanju trasa ceste zopet poteka praktično po trasi obstoječe ceste. Od km 8+490 do km 8+558 sledi izvedba vkopa v strmo skalno brežino. Začetni del, do stac. km 8+510 so vkopne brežine visoke do 3 m, v nadaljevanju pa med 4 in 10 m. Na tem območju se do stacionaže km 8+536 pojavljajo debeloplastnati apnenci, v nadaljevanju pa tankoplastnati apnenci s polami laporovca in skrilavca. Vkopne brežine bodo večji del izvedene z izkopom v apnenec v naklonu 5:1, v primeru pojava grušč in koreninskega pokrova naj se izkop po potrebi ublaži na 2:3 oziroma se grušč v primeru majhne debeline odstrani v celoti. Glede na ugoden vpad plasti apnenca in tankoplastnatega apnenca ter zaščito in višino obstoječe vkopne brežine, globalna stabilnost vkopne brežine ni problematična.

Potrebno pa je zaščititi brežino pred nevarnostjo preperevanja in izpadanja kosov kamnine iz brežine z izvedbo sidrane mreže.

Od stacionaže km 8+558 do konca obravnavanega odseka (do cca. km 8+600), bo potrebno zgraditi nov kamnito-betonski zid in ga navezati na že obstoječ zid. Začetna višina zidu znaša do 3 m, končna pa okrog 2 m.



Obstoječi zid je v dokaj slabem stanju, saj je zid delno izbočen in zgrajen brez izcednic. Zadržuje pobočne blokovne gruščne debeline med 1 do 2,5 m. Večji del zidu je zgrajen na podlagi tankoplastnatih apnencev, na območju sonde DPSH-2 pa je zid zgrajen na pobočnih gruščih debeline do 2 m. Približno 5 m od krone zidu v smer pobočja je že zgrajena lovilno-podajna mreža, ki ščiti cesto pred padajočim kamenjem.

Iz vkopa med profili P43 in P48, kjer se pojavlja debeloplastnat in tankoplastnat apnenec s polami skrilavca, se bo za vgradnjo v nasipe lahko uporabil apnenec. V primeru večjega deleža skrilavca naj se material vgrajuje pod cono zmrzovanja ter nad nivojem podzemne vode. Na celotni trasi je predviden le omenjeni vkop, zato da bo potrebno material za nasipe pripeljati od drugod. Nasipi se izvedejo iz kvalitetnega drobljenega materiala.

#### **Geotehnični pogoji za izgradnjo zidov**

- Oporni in podporne konstrukcije naj se dimenzionira na aktivne zemeljske pritiske, upoštevaje fizikalne karakteristike zalednih zemljin, kot so podane v točki 5 predmetnega geotehničnega poročila.
- Vse oporne in podporne konstrukcije se temelji v peščen in zameljen prod GW-GM, z izjemo zidov od PZ-4a do PZ-4d, saj se pod temeljno ploskvijo pojavi do največ 0,4 m enote nasipa 2. V primeru, da se pod predvidenim nivojem temelja pojavi slabši sloj, se ga nadomesti s kvalitetnim kamnitim drobljencem. Pri izkopu za temeljenje zidov je obvezen geotehnični nadzor.
- OZ-7 se naveže na obstoječ kamnito betonski zid (ki je v slabem stanju). Zid bo delno temeljen v gruščih in delno v podlagi – apnencu. V primeru, da se trdna podlaga pojavi prej (če so razmere ugodne), se ga nadomesti s podaljšanjem sidrane mreže. V primeru, da se bo obstoječi zid saniral ali nadomestil, na območju sanacije obstoječega zidu predlagamo izvajanje izkopov v kampadah dolžine do 4 m.
- Nasipe je potrebno izvesti s kvalitetnim kamnitim materialom (vsaj 30 % drobljenca) in jih v slojih do 30 cm primerno zgostiti. Največja velikost premera zrn naj ne presega 1/3 debeline vgrajene plasti!
- Vkopne brežine bodo večji del izvedene z izkopom v apnenec v naklonu 5:1, v primeru pojava grušč in koreninskega pokrova naj se izkop po potrebi ublaži na 2:3 oziroma naj se grušč v primeru majhne debeline odstrani v celoti.
- Glede na ugoden vpad plasti apnenca in tankoplastnatnega apnenca ter zaščito in višino obstoječe vkopne brežine, globalna stabilnost vkopne brežine ni problematična.
- Potrebno pa je zaščititi brežino pred nevarnostjo preperevanja in izpadanja kosov kamnine iz brežine. Na celotni vkopni brežini se po izdelanem vkopu, izvede odstranitev labilnih kosov kamnine, nato sledi vgradnja zalednih sider, za pritrditev žične mreže. Sledi vgradnja žične mreže
- Na zgornji strani brežine naj se izvede vgradnja mreže 2,5 m, preko vkopne brežine v naklonu 5:1, za navezavo na obstoječ teren.
- Na robu mreže naj se vgradi robna jeklenica, ki se jo pritrdi s sidri. Zaradi dokaj majhne površine izkopne brežine smo predvideli enako zaščito kljub spreminjanju litoloških razmer na brežini.
- Dela naj izvaja za tako vrsto dela usposobljena ekipa. Dela se lahko izvedejo alpinistično oziroma z uporabo dviznih ploščadi. Padajoče skale z brežine nad cesto bo lovila že vgrajena podajna-lovilna mreža na brežini.
- Pri izvedbi del mora biti prisoten geomehanski nadzor, ki bo v primeru drugačnih razmer od predvidenih (sprememba vpada plasti, nepričakovane diskontinuitete v skalni masi, pojav tektonizirane hribine) po potrebi spremenil raster in dolžino sider.

### **3.5 PODATKI PROMETNIH OBREMENITEV**

#### **3.5.1 Povzetek iz prometne študije IDP (1027 – PROM)**

V sklopu IDP je bila izdelana Kapacitetna študija preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnice (št. 1027 – PROM, izd.: Lineal d.o.o., marec 2011). Analiza je opravljena iz vidika zagotavljanja zadostne prepustnosti v izhodiščnem letu 2014 in ob koncu planske dobe 20 let, torej leta 2034 (skladno z 10. členom Pravilnika o projektiranju cest U.I. RS 91/2005).

Prometne obremenitve bodočega cestnega omrežja so bile povzete iz prometne študije »Vrednotenje variant za preložitve regionalne ceste R2-403 odsek 1075 Podrošt – Češnjica«, ki jo je izdelalo podjetje Appia d.o.o. v letu 2010. V sklopu prometne študije so bile izdelane različne variante bodočega cestnega omrežja, kot najustreznejša se je izkazala varianta z novo cesto južno od naselja na levem bregu Selške Sore.

Prometne obremenitve so bile določene za enoto PLDP po vrstah vozil (osebna vozila, avtobusi, lahka tovorna vozila in težka tovorna vozila). Napoved prometa je bila izdelana po posameznih vrstah vozil za leta 2008, 2014 in 2034. Merodajno obremenitev za dimenzioniranje ter porazdelitev prometa po prometnih smereh tekom prometnih konic smo določili na podlagi podatkov z avtomatskega števnege mesta 189\_Železniki. Ta je bil na območju naselja Na Plavžu vzpostavljen v letu 2005 in je lociran v neposredni bližini območja obdelave.

Iz podatkov z števnege mesta 189\_Železniki je razvidno, da v jutranji konici močno prevladuje prometni tok v smeri Škofje Loke (90 %) medtem, ko v popoldanski konici prevladuje prometni tok v smeri Podbrda (70 %), kar je bilo v kapacitetnih izračunih tudi upoštevano.

Na osnovi izdelane kapacitetne analize je bilo ugotovljeno, da uvedba dodatnih pasov za levo zavijanje (z regionalne ceste v stranski priključek) v nobenem od analiziranih križišč z vidika kapacitete ni nujna. Kljub omenjenemu se v primeru razpoložljivega prostora v vseh treh križiščih iz vidika prometne varnosti priporoča izvedba levo zavijalnega pasu (za zavijanje iz regionalne ceste v stranski priključek), pri čemer naj znaša dolžina čakalnega dela levo zavijalnega pasu 20 m.

### 3.5.2 Povzetek iz Elaborata dimenzioniranja voziščne konstrukcije (št. 9768)

V sklopu idejnega projekta »preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt – Češnjica, skozi Železnike« so bile v skladu s projektno nalogo izvedene terenske in laboratorijske geotehnične raziskave. Obsegale so inženirsko geološko kartiranje terena, izdelavo sondažnih razkopov z meritvami Evd in dinamične penetracije tipa DPSH in PANDA, v laboratoriju pa je bilo preiskanih 5 vzorcev. Uporabili so tudi podatke vrtin, ki so bile izvrtane za potrebe ureditve brežin Selške Sore v letih 2010-2011. Poleg geomehanskega elaborata je bil za fazo IDP izdelan tudi elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije (IRGO Consulting, št. 16/11-N, junij 2011). Predmetni elaborat je novelacija zgoraj citiranega elaborata glede na novejšo prometne obremenitve (najnovejši podatki o prometu leta 2015). V noveliranem elaboratu dimenzioniranja voziščne konstrukcije so povzete izvedene raziskave in pogoji za dimenzioniranje voziščne konstrukcije iz elaborata za fazo IDP, dodatno pa so upoštewane tudi raziskave za fazo PGD iz leta 2016. Prometna obremenitev je upoštevana po štetju prometa na števnege mestu 189 Železniki na cesti R2-402/1075 Podrošt – Češnjica v letu 2015.

motorji	osebna vozila	avtobusi	lahki tov. < 3,5 t	srednji tov. 3,5 – 7 t	težki tov. > 7 t	tov. s prikolico	vlačilci	SKUPAJ
43	1.763	22	121	20	20	8	8	2.005

Opravili smo tudi pregled prometnih obremenitev v letih 2006 do 2015. Opazna so velika nihanja v številu in sestavi prometa, ki so vsaj delno posledica gradbenih del v sklopu sanacije območja po katastrofalnih poplavah v letu 2007. Prometna obremenitev spada v zgornji del lahke prometne obremenitve (PLDP 2.005).

Zaradi generalno premajhne debeline obstoječe voziščne konstrukcije in delnega poteka trase po obstoječi trasi ceste v naselju, kjer nadvišanje ni mogoče, predlagamo izvedbo zamenjave obstoječe VK v celoti do globine -72,5 cm pod projektirano niveleto. Na območju, kjer bo trasa izdelana na novo, naj se prav tako izdela novo VK do

globine -72,5 cm pod projektirano niveleto, morebitni preostali del nasipa pod VK se izvede iz kamnitega materiala, vgrajenega v plasteh. Pred izdelavo nasipa se na delu trase, kjer bo cesta zgrajena na novo, odstrani humusni pokrov in morebitne slabo nosilne umetne nasipe vsaj 15 cm pod kamnito posteljico.

Pri vgradnji in kvaliteti materialov ter kontroli nosilnosti in ustrezne sestave materialov se upoštevajo veljavne tehnične specifikacije za ceste (TSC). Bituminizirane zmesi (obrabna in nosilna asfaltna plast) morajo vsebovati zmes zrn eruptivnega izvora.

### **3.6 HIDROLOŠKI IN KLIMATSKI PODATKI**

Predmetni odsek ceste se v celotni dolžini nahaja na levem bregu Selške Sore, ki je vodotok 1. reda. Nivo podzemne vode je vezan na nivo reke Sore, generalno pa se nivo podzemne vode nahaja na globini 1,7-3 m pod koto vozišča.

Globina zmrzovanja na obravnavanem območju znaša 100 cm (TSC 06.512:2003).

#### **3.6.1 Povzetek iz Hidrotehnične študije**

Inženiring za vode d.o.o. je aprila 2011 izdelal IDP za ureditev Selške Sore od Dermotovega do Dolenčevega jezua v Železnikih, ki je del celovite ureditve struge Selške Sore na območju Železnikov. Predvidene ureditve predstavljajo zaključeno celoto, ki s predlagano odstranitvijo sedanjega previsokega Dermotovega jezua in poglobitvijo struge Selške Sore ob Plavžu do izpod Dolenčevega jezua predstavljajo ključne ureditve za zagotovitev poplavne varnosti tega odseka Železnikov.

S poglobitvijo Sore je potrebno zamenjati sedanji most v Ovčjo vas, ki ima srednjo oporno steno v sredini pretočnega prereza Sore. Most za Ovčjo vas, na lokalni cesti LC 494080 Železniki-Ojstri vrh-Golica-Selca, se nadomesti z novim. Most je predmet posebnega projekta, ki ga ima v izdelavi MOP.

Hkrati z ureditvijo Sore je potrebno omogočiti tudi izgradnjo obvoznice osrednjega dela Železnikov (Na Plavžu).

## **4. PROJEKTIRANO STANJE**

### **4.1 SPLOŠNO**

Dolžina trase novogradnje oz. preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt - Češnjica je ~ 950 m (območje sprejetega DPN). Začetek in konec novoprotjektirane ceste se mora vklopiti v obstoječo cesto.

Ureditev obsega:

- preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica od km 7+658 do km 8+599 z vsemi objekti, potrebnimi za nemoteno funkcioniranje ceste in varovanje okolja,
- križišč in priključkov,
- opornih in podpornih konstrukcij,
- rušitev objektov,
- ureditev obcestnega in obvodnega prostora,
- naprav za odvodnjavanje in čiščenje,
- predstavitev in ureditev objektov gospodarske javne infrastrukture in postajališč javnega prometa.

### **4.2 PROJEKTNA HITROST**

Cesta je zasnovana kot dvopasovna cesta, namenjena za promet z motornimi vozili skozi naselje. Ker poteka obravnavani odsek regionalne ceste skozi naselje, je izbrana projektna hitrost  $V_p = 50$  km/h.

**4.3 MINIMALNI PREDPISANI TEHNIČNI IN GEOMETRIJSKI ELEMENTI CESTE**

Minimalni tehnični in geometrijski elementi za zbirno cesto (regionalna cesta 2. reda) na gričevnatem terenu s projektno hitrostjo 50 km/h znašajo (*Pravilnik o projektiranju cest*):

Elementi ceste	Predpisane vrednosti
prečni nagib vozišča	$q_{min} = 2,5 \%$ , $q_{max} = 5,0 \%$
polmer krožne krivine	$R_{min} = 75 \text{ m}$
parameter prehodnice A	$A_{min} = 45 \text{ m}$ , $A_{max} = R$
dolžina prehodnice	$L_{min} = 40 \text{ m}$
vzdolžni nagib nivelete	$S_{max} = 8,0 \%$
relativni nagib roba	$\Delta s_{max} = 1,50 \%$
polmer vertikalne zaokrožitve	$Rkv_{min} = 1000 \text{ m}$ , $Rkk_{min} = 750 \text{ m}$

Ostale omejitve za izbiro minimalnih tehničnih in geometrijskih elementov ceste:

- normalno srečevanje 2 tovornjakov (merodajno vozilo za stranske ceste je smetarsko vozilo, za avtobusno postajališče pa avtobus)
- omejitve iz državnega prostorskega načrta

**4.4 NORMALNI PREČNI PROFIL**
**4.4.1 NPP, z AP desno**

Hodnik za pešce .....	1,50 (obstoječi) – 1,70 m
Robni pas .....	0,25 m x 2
Vozni pas .....	2,75 m x 2
Avtobusno postajališče .....	3,10 m
Čakališče .....	2,00 m
Bankina .....	0,50 m
<b>Skupaj .....</b>	<b>13,10 – 13,30 m</b>

**4.4.2 NPP ob PZ-1, s hodnikom za pešce**

Bankina .....	0,50 m
Hodnik za pešce .....	1,70 m
Robni pas .....	0,25 m x 2
Vozni pas .....	2,75 m x 2
Bankina .....	1,00 m (humuzirana berma)
Pas za zasaditev .....	1,00 m
Robni venec .....	0,70 m (z ograjo)
<b>Skupaj .....</b>	<b>10,90 m</b>

**4.4.3 NPP ob PZ-1, brez hodnika za pešce**

Bankina .....	1,00 m
Robni pas .....	0,25 m x 2
Vozni pas .....	2,75 m x 2
Bankina .....	1,00 m (humuzirana berma)
Pas za zasaditev .....	1,00 m
Robni venec .....	0,70 m (z ograjo)
<b>Skupaj .....</b>	<b>9,70 m</b>

**4.4.4 NPP ob PZ-1, s podpornim zidom levo**

Robni venec .....	0,60 m (z ograjo)
Bankina .....	0,75 m (humuzirana berma)
Robni pas .....	0,25 m x 2
Vozni pas .....	2,75 m x 2
Bankina .....	1,00 m (humuzirana berma)
Pas za zasaditev .....	1,00 m
Robni venec .....	0,70 m (z ograjo)
<b>Skupaj .....</b>	<b>10,05 m</b>

**4.4.5 NPP ob PZ-2, z usekom levo in hodnikom za pešce desno**

Berma .....	0,80 m
Koritnica .....	0,50 m
Robni pas .....	0,25 m x 2
Vozni pas .....	2,75 m x 2
Hodnik za pešce .....	1,70 m
Robni venec .....	0,40 m (z ograjo)
<b>Skupaj .....</b>	<b>9,40 m</b>

**4.4.6 NPP ob PZ-3, z usekom levo in hodnikom za pešce desno**

Berma .....	0,80 m
Koritnica .....	0,50 m
Robni pas .....	0,25 m x 2
Vozni pas .....	2,75 m x 2
Hodnik za pešce .....	1,70 m
Robni venec .....	0,65 m (z ograjo)
<b>Skupaj .....</b>	<b>9,65 m</b>

**4.5 POTEK PROJEKTIRANE TRASE****4.5.1 Horizontalni potek**

Začetek obravnavanega odseka je dilatacija na koncu obstoječega mostu preko Selške Sore v km 7,658 (zahodni rob Železnikov, smer Podbrdo), od koder trasa poteka po obstoječi reg. ceste proti vzhodu do km 7,790 (začetek nogometnega igrišča). V nadaljevanju se trasa reg. ceste odcepi v nov potek po levi brežini Selške Sore, po kateri poteka vzporedno z strugo Selške Sore vse bolj proti severu (smer Škofja Loka) do vklopa nazaj na obstoječo reg. cesto v km 8,511 in se nadaljuje do vklopa v km 8,599.

Dejanska obvoznica tega predela Železnikov (Na Plavžu) je le del predmetne ceste od km 7,790 do km 8,511.

**4.5.2 Vertikalni potek**

Na vodenje nivelete vplivajo: gladina visoke vode Selške Sore s pretokom  $Q=190 \text{ m}^3/\text{s}$  (po izgradnji zadrževalnika) z dodano 50 cm varnostno višino, most za Ovčjo vas v km 8,353, križišče K3 v km 8,448 ter vklop v obstoječe stanje na začetku in koncu obdelave.

Niveleta ceste vseskozi poteka v vzdolžnem padcu: na začetnem delu (od vklopa v km 7,658) je padec nivelete 4,24 %, nato se v km 7,722 ublaži na 0,70 % in tak nadaljuje do mosta v km 8,344. V nadaljevanju do km 8,481 je niveleta v padcu 2,25 %, nato pa je do km 8,579 padec le 0,3 %. Od tu naprej do vklopa v obstoječe stanje v km 8,599 se padec spet poveča na 1,58 %.

#### 4.5.3 Potek v prečni smeri

Vrednosti prečnih nagibov so projektirani Pravidniku o projektiranju cest in znašajo med 2,5 in 5,0 %. Največja sprememba prečnega nagiba znaša  $\Delta s = 0,84 \%$ .

#### 4.6 KRIŽIŠČA

Na obravnavanem odseku so predvidena 3 nova križišča:

- trikrako T križišče K1 v km 7,911 levo s pasom za leve zavijalce na GPS za stari trški del Železnikov (Na Plavžu)
- trikrako T križišče K2 v km 8,359 desno za Ovčjo vas (Smoleva); krak obstoječe ceste za naselje Na Plavžu se za motorna vozila zapre, predviden je le prehod za pešce in kolesarje.  
Opomba: ker je most predmet drugega projekta (investitor MOP), navezava na most v tej fazi še ni dokončna.
- trikrako T križišče K3 v km 8,448 levo za stari trški del Železnikov (Na Plavžu)

##### 4.6.1 Pasovi za leve zavijalce

Pas za leve zavijalce širine 3,00 m in skupne dolžine 65 m ( $l_A = 20$  m,  $l_V = 0$  m,  $l_Z = 45$  m) je predviden le v križišču K1 na GPS za stari trški del Železnikov.

##### 4.6.2 Prometni otoki

V križišču K1 so na vseh treh krakih, v križišču K3 pa le na priključnem kraku (SPS), locirani prometni otoki z robnikom, ki obenem služijo umirjanju prometa. Površina otokov je tlakovana z granitnimi kockami 10/10/10 cm.

##### 4.6.3 Zavijalni radiji

V priključkih smo za merodajno triosno smetarsko vozilo zavijalne radije preverili z dinamičnimi traktrisami. Uporabljene so košaraste krivine (2:1:3). Priključek za naselje Smoleva ni predmet projekta – povzet je iz IDP. Obdelan bo v sklopu projekta ureditve struge Selške Sore.

#### 4.7 PRIKLJUČKI

Z regionalne ceste se odcepi več priključkov in dostopov k stanovanjskim in gospodarskim objektom. Širina skupinskih priključkov je 5,0 m, individualnih (hišnih) pa praviloma 3,0 m.

Priključki na novo obvozno cesto so v naslednjih stacionažah:

- km 7,665 – levi skupinski priključek tik za mostom (JP 995711)
- km 7,744 – levi skupinski priključek (glavni vhod Domel)
- km 7,765 – levi skupinski priključek (parkirišče Domel)
- km 7,781 – levi skupinski priključek (nogometno igrišče)
- km 8,474 – levi hišni priključek (Na Plavžu 1)

#### 4.8 POVRŠINE ZA PEŠCE IN KOLESARJE

Hodnik za pešce je širok 1,70 m in poteka ob levem robu cestišča od priključka v km 7,665 tik za mostom (obstoječi pločnik se na tem delu obnovi, ponekod je ožji), mimo tovarne Domel in nogometnega igrišča do križišča K1. Med K1 in K2 pločnikov za pešce ni, ker jih vodimo proti Ovčji vasi in spodnjemu delu Železnikov po obstoječi cesti skozi stari del naselja Na Plavžu. Od križišča K3 naprej poteka pločnik po desnem robu ceste do vklopa v km 8,599. Urejeni prehodi za pešce s pločnikom na obeh straneh so predvideni v km 7,770 (med AP pri tovarni Domel), v km 8,370 (križišče K2, most za Ovčjo vas), kjer je predviden prehod za pešce proti osrednjemu predelu Na Plavžu z novo klančino, ter v km 8,470 (križišče K3).

Hodnik za pešce je višinsko ločen od zunanjega roba vozišča z betonskim robnikom 15/25 cm višine 12 cm (levo med P2 in P15) in 15 cm (desno med P3 in P8). Robnik ob podpornim zidom PZ-1 in PZ-2 je granitni višine

18 cm. Površina pločnika je s prečnim nagibom 2,0 % nagnjena proti vozišču. Na prehodih za pešce so predvideni pogreznjeni robniki dolžine 1 m. Povezava zgornjega roba dvignjenih in pogreznjenih robnikov se izvede s poševnimi robniki na razdalji 1,0 m. Zunanji rob hodnika naj bo obrobljena z granitnimi kockami 10/10/10 cm.

Redek kolesarski promet bo potekal po vozišču.

#### 4.9 AVTOBUSNA POSTAJALIŠČA

Obstoječe avtobusno postajališče je na trgu pri Plavžu, nov par AP je predviden pri tovarni Domel (km 7,729 desno) in nogometnem igrišču (km 7,831 levo). AP je projektirano po *Pravilniku o avtobusnih postajališčih* z dolžino 13,0 m in širino 3,1 m ter v enakem prečnem nagibu kot vozišče. Čakališče širine 2,0 m je del hodnika za pešce.

#### 4.10 KONSTRUKCIJSKI ELEMENTI CESTE

##### 4.10.1 Voziščna konstrukcija ceste

Voziščna konstrukcija leži na planumu temeljnih tal in sestoji iz zgornjega ustroja (obrabno-zaporna plast, vezana zgornja nosilna plast in tamponski drobljenec) ter spodnjega ustroja. Ker so v podlagi prodi in grušči, je na temeljna tla predvidena vgradnja kamnite posteljice v debelini 35 cm (izboljšava temeljnih tal s kamnito gredo).

V višje nasipe (zasip za podpornimi zidovi) se vgrajuje zmrzlinso odporni kamniti material po plasteh.

Lastnosti posamezne plasti ceste so navedene v spodnji tabeli:

Material	Debelina plasti (cm)
SMA 8 B 50/70 A3	3,5
AC 32 base B 50/70 A4	9
TD 32	25
Kamnita posteljica 0/100 mm	35
SKUPAJ	72,5

##### 4.10.2 Ostali elementi prečnega profila

###### ▪ Hodnik za pešce

Sestava:

Material	Debelina plasti (cm)
AC 8 surf B 70/100 A5	4
TD 32	20
Kamnita posteljica 0/100 mm	20
SKUPAJ	44

Na uvozih (hišni priključki) preko hodnika za pešce je potrebno pod obrabno plast hodnika vgraditi tudi asfaltno nosilno plast **AC 32 base B 50/70 A4** v debelini 7 cm.

Za dostop pešcev iz Ovčje vasi preko nove obvozne ceste v naselje Na Plavžu (LC 494081) je ob podpornem zidu PZ-4d predvidena klančina naklona 6 % in širine 1,60 m, ki je obdelana v načrtu podpornega zidu PZ-4.

###### ▪ Bankine, berme

Bankine so ob vozišču široke 1,00 m, ob hodniku za pešce pa 0,50 m. Prečni nagib bankine znaša 6,0 % stran od vozišča oz. hodnika za pešce.

Vse berme so humuzirane in na posameznih odsekih različno široke ter izvedene v naklonu 4 % proti vozišču:

- 100 cm desno ob zidovih PZ-1 in PZ-2
- 80 cm na vkopni strani ceste, kjer je vozišče omejeno z robniki (na levi strani od km 8,481 do km 8,570)
- 75 cm ob vseh zidovih PZ-4 med obvoznico in naseljem Na Plavžu
- 50 cm ob čakališču AP pri nogometnem igrišču.

Od km 7,775 do km 8,340 (ob PZ-1 in večjem delu PZ-2) je predviden še dodaten pas za zasaditev širine 100 cm.

#### ▪ **Nasipi, vkopi**

Brežine nizkih nasipov se oblikuje v naklonu 2:3, utrdi, humuzira in zatravi. Visoki vkopi so le na zadnjem odseku med km 8,500 in km 8,556 levo. Varovanje izkopne brežine je predvideno s sidrano mrežo.

#### ▪ **Koritnice, kanalete**

Med km 8,481 in km 8,574 je predvidena asfaltna koritnica širine 50 cm z nagibom 14 % proti robniku višine 12 cm. Za zajem zalednih vod v vzhodju nizkih nasipov med obvoznico in naseljem Na Plavžu so predvideni odvodni jarki iz betonskih kanalet.

### 4.11 **ODVODNJAVANJE**

Odvodnjavanje je obdelano v načrtu »3/7 Meteorna kanalizacija«.

#### 4.11.1 **Povzetek iz načrta meteorne kanalizacije (št. 106-16C/3-7)**

Odvod meteornih vod z območja obvozne ceste Železnikov zajema:

- odvod zalednih vod, ki gravitirajo proti obravnavanemu odseku ceste (zaledne vode)
- odvod padavinskih odpadnih vod s cestišča (lastne vode)

#### **Odvod zalednih vod**

Preložitve regionalne ceste z niveleto, ki varuje pred vdorom 100-letnih visokih vod Selške Sore (pretok 190 m<sup>3</sup>/s s 50 cm varnostno višino) v naselje, predstavlja oviro pri površinskemu odvodu zalednih vod do struge. Zato je potrebno zaledne vode zajeti pred predvidenim odsekom ceste ter jo preko prepustov odvesti v strugo. Na iztokih v strugo, ki so višinsko pod gladino visoke vode Selške Sore (pretok 190 m<sup>3</sup>/s), je potrebno vgraditi protipovratne lopute (žabji pokrov).

Za hidravlično ugodnejši odvod zalednih vod (zaradi majhnih vzdolžnih naklonov nivelete ceste) do predvidenih prepustov so ob nasipih oz. podpornih zidovih na levi strani ceste predvideni odvodni jarki iz betonskih kanalet. Protipovratne lopute na prepustih se vgradi v kaskadnih revizijskih jaških premera 140 cm, ki se jih izvede med voziščem in podpornim zidom, to je tik pred iztokom v Selško Soro.

#### **Odvod lastnih vod**

Glede na izračunani EOV/dan zadrževanje in čiščenje padavinske vode s cestišča ni potrebno, zato je dovoljeno razpršeno odvajanje padavinske vode. Ker pa je vozišče praktično po celotnem odseku robničeno, je predvideno točkovno odvajanje (z vtoki pod robnikom).

Površinsko odvodnjavanje vozišča, avtobusnih postajališč in hodnika za pešce je omogočeno z ustreznimi prečnimi in vzdolžnimi padci. Na mestu poglobljenega robnika na levi strani v km 8+370 naj sega poglobljeni robnik 2 cm nad vozišče zaradi zagotavljanja vzdolžnega odtoka vode ob robniku. Z vozišča se voda odvaja preko cestnih požiralnikov z usedalnim delom in vtokom pod robnikom z novimi kanali za padavinsko vodo. Cestni požiralniki so predvideni v hodniku za pešce oz. bankini. S potekom nove kanalizacije se ni bilo možno v celoti izogniti vozišču. Nova kanalizacija večinoma poteka po sredini voznega pasu. Pokrovi revizijskih jaškov bodo tako praviloma locirani



izven sledi koles vozil. Novi kanali odvajajo padavinske vode do Selške Sore preko predvidenih prepustov ali z lastnim izpustom.

#### 4.11.2 Dodatni ukrepi za odvod visokih vod z vozišča

Pred vklopom v obstoječe stanje je v km 8,578 (za zidom PZ-3) predvidena poglobitev hodnika za pešce zaradi izpusta morebitnih visokih vod z vozišča. Robnik se na dolžini 3 m poglobi na koto desnega roba vozišča, hodnik pa se izvede s prečnim naklonom 2% proti strugi Selške Sore.

#### 4.12 PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Prometna oprema in signalizacija je prikazana v situacijah prometne ureditve.

##### 4.12.1 Horizontalna signalizacija

Uporabljene vzdolžne talne označbe:

Šifra označbe	Raster črte (m)	Širina črte (cm)	Barva črte
5111	neprekinjena	12	bela
5121	3/3/3	12	bela
5123	1/1/1	12	bela
5124-3	1/1/1	30	rumena (RAL 1023)

Uporabljene prečne talne označbe:

Šifra označbe	Raster črte (m)	Širina črte (cm)	Barva črte
5211	neprekinjena	50	bela
5212	0,80/0,80/0,80	40	bela
5231	0,50/0,50/0,50	300	bela

Uporabljene druge linijske in ploščinske označbe, puščice, napisi in simboli:

Šifra označbe	Naziv	Velikost	Barva
5313	polje za usmerjanje prometa	$a=20\text{ cm}$ , $b=60\text{ cm}$	bela
5314	polje za usmerjanje prometa	polno	bela
5333	avtobusno postajališče	$h=4\text{ m}$	rumena (RAL 1023)
5411	puščica (naravnost)	$L=5\text{ m}$	bela
5412	puščica (levo)	$L=5\text{ m}$	bela
5421	puščica (naravnost ali levo)	$L=5\text{ m}$	bela
5422	puščica (naravnost ali desno)	$L=5\text{ m}$	bela

Talne označbe na vozišču so projektirane po TSC 02.401:2012 in *Pravilniku o prometni signalizaciji in opremi na cestah*. Vse talne označbe so trajne iz tankoslojnih materialov.

##### 4.12.2 Vertikalna signalizacija

Prometni znaki so večinoma novi, nekateri obstoječi pa se prestavijo. Tabelarni seznam vertikalne signalizacije je priložen (glej T.1.3).

##### 4.12.3 Prometna oprema

Cestni smerniki se v naselju ne postavijo, jeklene varnostne ograje (JVO) niso potrebne. Je pa med P3 in P8 med obstoječo cevno ograjo na mostu in novo ograjo na podpornem zidu PZ-1 predvidena nova cevna ograja za pešce, višine 1,20 m za preprečitev padca v reko.

#### 4.13 OBJEKTI

##### 4.13.1 Podporne konstrukcije

Zaradi preložitve regionalne ceste je predvidenih več novih podpornih zidov, na zunanji strani obloženih s kamni.

- **PZ-1**

AB težnostni zid dolžine 571 m se nahaja med strugo Selške Sore in obvoznico od km 7,775 (Domel) do km 8,339 (križišče K2 oz. most za Ovčjo vas).

- **PZ-2**

AB težnostni zid dolžine 144 m je dejansko nadaljevanje PZ-1 ter se nahaja med strugo Selške Sore in obvoznico od km 8,369 (križišče K2 oz. most za Ovčjo vas) do km 8,515 (vklop v obstoječi zid za križiščem K3).

- **PZ-3**

AB nadvišanje obstoječega kamnitega zidu dolžine 60 m se nahaja med strugo Selške Sore in obvoznico od km 8,515 in km 5,576 (vklop v obstoječe stanje).

- **PZ-4**

Na levi strani preložene reg. ceste je zaradi bližnjih objektov potrebno izdelati 4 nizke AB težnostne zidove:

- PZ-4a dolžine 54 m od km 7,962 do km 8,016
- PZ-4b dolžine 36 m od km 8,132 do km 8,168
- PZ-4c dolžine 18 m od km 8,256 do km 8,275 in
- PZ-4d dolžine 73 m od km 8,311 do km 8,386 (zraven je tudi klančina za pešce).

Podporni zid PZ-4d se dotika stanovanjskega objekta Na Plavžu 27 oz. meje DPN. Objekt še nima izvedene fasade. V fazi PZI ali v fazi gradnje se bo na licu mesta po dogovoru z lastnikom objekta po potrebi prilagodilo robni venec (lokalno stanjšanje robnega venca).

##### 4.13.2 Oporne konstrukcije

Na predmetnem odseku je le en oporni zid, ker je od km 8,486 do km 8,570 levo predvidena **zaščita** strme kamnite **brežine** s sidrano mrežo skupne površine 500 m<sup>2</sup> (v IDP je bil tu zid OZ-6).

- **OZ-7**

AB težnostni zid dolžine 18 m se nahaja na levi strani ceste od km 8,556 (konec sidrane mreže) do km 8,574 (vklop v obstoječi kamniti zid ob parkirišču).

##### 4.13.3 Premostitveni objekti

Načrt gradnje novega mostu v Ovčjo vas (Smoleva) na lokalni cesti LC 494080 Železniki – Ojstri vrh – Golica – Selca ni predmet tega projekta.

##### 4.13.4 Vodnogospodarske ureditve

Z DPN predvidene vodnogospodarske ureditve, ki niso predmet tega projekta, predstavljajo zaključeno celoto, ki s predlagano odstranitvijo sedanjega previsokega Dermotovega jezua in poglobitvijo struge Selške Sore ob Plavžu do izpod Dolenčevega jezua predstavljajo ključne ureditve za zagotovitev poplavne varnosti tega odseka Železnikov. S poglobitvijo Sore je potrebno zamenjati sedanji most v Ovčjo vas, ki ima srednjo oporno steno v sredini pretočnega prereza Sore. Most bo potrebno nadomestiti z novim, ki je predmet posebnega projekta.

V predmetnem projektu smo za dodatno zaščito struge (do uskladitve z MOP) od km 7,677 do km 7,779 predvideli rolirano brežino, v nadaljevanju do konca odseka pa so zidovi PZ-1, PZ-2 in PZ-3.

#### 4.13.5 Odstranitve prizadetih objektov

Zaradi izgradnje nove obvoznice ob levem bregu Selške Sore mimo naselja Na Plavžu so predvidene rušitve in prestavitve nekaterih objektov (obstojećih objektov, zidov, ograj...).

V območju prostorskega načrta se odstranijo naslednji objekti:

- pomožni objekt (garaža), na zemljišču s parcelno številko 134/5 in 134/8, k.o. Železniki,
- prizidek stanovanjskega objekta (garaža), na zemljišču s parcelno številko 128/2, k.o. Železniki,
- pomožni objekt (drvarnica), na zemljišču s parcelno številko 128/3, k.o. Železniki,
- prizidek stanovanjskega objekta, na zemljišču s parcelno številko 129/6 in 129/8, k.o. Železniki,
- prizidek, na zemljišču s parcelno številko 129/6, k.o. Železniki,
- montažna garaža, na zemljišču s parcelno številko 129/6, k.o. Železniki,
- prizidek, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- lopa, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- gospodarsko poslopje, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- nadstrešnica, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- gospodarsko poslopje, na zemljišču s parcelno številko 116/4, k.o. Železniki,
- stanovanjski objekt, na zemljišču s parcelno številko 86/6, k.o.

#### 4.14 KOMUNALNI VODI

Vsi komunalni vodi, obstoječi in predvideni, so med sabo usklajeni ter prikazani v zbirnih situacijah komunalnih vodov v merilu 1:500. Zaščite in prestavitve posameznih vodov so podrobno obdelane v ločenih načrtih.

##### 4.14.1 Obstoječi komunalni vodi

Na obravnavanem območju se nahajajo naslednji obstoječi komunalni vodi, ki se zaščitijo ali prestavijo:

##### Vodovod

Obstoječi vodovod se nadomesti z novim na dolžini 910 m. Trasa novega vodovoda je glede na IDP nekoliko spremenjena, da smo se izognili prečkanju parcel fizičnih oseb. Vodovod smo zato postavili v sredino desnega voznega pasu (smer Škofja Loka) in tako znatno pocenili investicijo vodovoda.

Upravljavec je Občina Železniki. Podrobneje je vodovod obdelan v načrtu »5/1 Vodovod«.

##### Kanalizacija za komunalno odpadno vodo

Kanalizacija je projektirana v ločenem sistemu, zato je namenjena le priključevanju komunalne odpadne vode. Obstoječe kanale se prestavi izven vozišča, kjer to ni možno, so revizijski jaški locirani v sredini voznega pasu izven sledi koles vozil. Profili prestavljenih kanalov bodo enaki, kot jih imajo obstoječi odseki z upoštevanjem enakih ali večjih vzdolžnih padcev cevi. Dolžina novih kanalov je 350 m. Upravljavec je občina Železniki. Podrobneje je kanalizacija obdelana v načrtu »3/8 Kanalizacija za komunalno odpadno vodo«.

##### Elektro vodi

Zaradi preložitve obstoječe regionalne ceste bo potrebno na nekaterih odsekih odstraniti in prestaviti obstoječe podzemno in nadzemno NN in SN omrežje. SN podzemni oz. nadzemni vod »Ostri vrh« se deloma ukine in nadomesti z novim SN podzemnim vodom, vendar ni predmet tega načrta, saj Elektro Gorenjska d.d. pripravlja ločen projekt odstranitve obstoječega in izgradnje nove SN podzemnega voda do nove predviden transformatorske

postaje. V tem načrtu je prikazana nova EE kabelska kanalizacija skupaj z novimi EE kabelskimi jaški zaradi njenega poteka v novem cestnem telesu in skupnega izkopa s kabelsko kanalizacijo cestne razsvetljave.

Upravljaivec je Elektro Gorenjska d.d.. Podrobneje so elektrovi vodi obdelani v načrtu »4/2 Elektrovi vodi«.

#### **Telekomunikacijski vodi**

Zaradi preložitve obstoječe regionalne ceste bo potrebno na nekaterih odsekih zaščititi oziroma prestaviti obstoječe bakreno krajevno in medkrajevno kabelsko omrežje v upravljanju Telekom Slovenije d.d. ter obstoječe optično širokopasovno omrežje (OŠO), ki je v upravljanju Tritel d.o.o. TK bakreno omrežje poteka podzemno, večinoma so kabli položeni prosto v zemljo, deloma pa so tudi že uvlečeni v kabelsko kanalizacijo. OŠO omrežje poteka podzemno z optičnim kablom uvlečenim v kabelsko kanalizacijo. Hrbtenico OŠO omrežja tvori kabel z optičnimi vodniki kapacitete 288 vlaken.

TK vodi so podrobno obdelani v načrtu »6/1 TK vodi«.

#### **4.14.2 Predvideni komunalni vodi**

Poleg zgoraj naštetih komunalnih vodov je posebej v ločenem načrtu obdelana še cestna razsvetljava.

#### **Cestna razsvetljava**

CR se predvidi ob hodniku za pešce od začetka obdelave pri mostu preko Selške Sore do priključne ceste za naselje Na Plavžu v križišču K1. Osvetlijo se tudi vsa 3 križišča in prehodi za pešce, kot tudi območje med križišči K2 in K3 ter hodnik za pešce od križišča K3 do konca obdelave. Predvidene so svetilke LED, na drogu višine 9 m. Energetsko napajanje omrežja cestne razsvetljave se izvede iz novega odjemnega mesta.

Podrobneje je cestna razsvetljava obdelana v načrtu »4/1 Cestna razsvetljava«.

#### **4.15 KRAJINSKA UREDITEV**

Načrt krajinske arhitekture obravnava ureditev obcestnega prostora regionalne ceste Bača - Škofja Loka, ki poteka med Selško Soro in obrobjem starega mestnega jedra Železnikov. Pri načrtovani krajinski ureditvi so upoštevane naravne danosti, urbane značilnosti naselja, strokovna izhodišča ter pogoji iz Uredbe o DPN v nekoliko manjšem obsegu. Med cesto in protipoplavnim zidom vzdolž brežine Sore je namreč manj kot 1,20 m prostora, zato bi drevnina v tem pasu segala v svetli profil ceste, korenine bi lahko poškodovale spodnje ustroje ceste in temelje protipoplavnega zidu, ovirano bi bilo vzdrževanje ceste (zimska služba), predvsem pa dostop in vzdrževanje struge Sore.

Na levi strani načrtovana obvoznica posega pretežno v sadovnjake, vrtove in funkcionalne površine bližnjih hiš. Zato je cesta načrtovana tako, da bo poseg zavzemal čim manj teh površin. Načrtovana zasaditev temelji na zasaditvi izbranih vrst drevnine samo na določenih mestih ter bo ponekod imela tudi vlogo vidne ločnice in zmanjševanja drugih emisij s ceste pri najbolj izpostavljenih stavbah v bližini. Na teh delih je načrtovana zasaditev živih mej, ki se lahko strižejo samo z ene ali obeh strani, lahko pa ostanejo prosto rastoče. Pasove živih mej prekinjajo prosto rastoče skupine grmovnic in posamična drevesa, ki razgibajo in členijo obcestni prostor.

Na območju križišča K1 sta manjši opuščeni prometni površini, za kateri je predvidena izravnava in zatravitev in sta vključeni v cestni del projekta. Večjih posegov v relief zaradi obvoznice Železniki ne bo, razen na koncu odseka med km 8+510 in km 8+550, kjer je na levi strani ceste predviden do 10 m visok usek v naklonu 5:1 zaščiteno s sidrano mrežo. Oblikovanje položnejših naklonov in večje zaokrožitve bi povzročile odpiranje še večje površine v strmih pobočjih. Na preostalem delu ceste so zaradi čim manjšega poseganja v zasebna zemljišča načrtovane samo nizke brežine v naklonu 1:2 s standardnimi zaokrožitvami.

Načrt krajinske arhitekture je podrobneje obdelan v načrtu »2/1 Krajinska arhitektura«.

**4.16 FAZNOST GRADNJE**

Šele z ureditvijo Sore bo omogočena tudi izgradnja obvoznice osrednjega dela Železnikov (Na Plavžu). Najprej je potrebno zgraditi srednji del obvoznice z VGU in mostom (med K1 in K3), v nadaljevanju pa še oba krajna dela. Predlagamo izvedbo v 4 fazah.

**4.16.1 Faza 1**

V 1. fazi se izvajajo dela na preloženi regionalni ceste v gorvodni smeri od križišča K3 (cca km 8,470) do vključno križišča K2 (cca km 8,340). Ker se obstoječi most za Ovčjo vas v K2 ruši in nadomesti z novim, bo potrebno lokalno cesto LC 494081 (za Smolevo) popolnoma zapreti in vzpostaviti obvoz po obstoječi javni poti JP 995681 (za Trnje) po desnem bregu Sore. Izvedejo se vsa gradbena dela (pretežni del podpornega zidu PZ-2 ter križišč K3 in K2), vključno z vsemi potrebnimi komunalnimi vodi in rušitvami. Dostop na gradbišče je omogočen preko K3 in K2 (čez stari trški del Železnikov Na plavžu). V tej fazi se izvedejo tudi vodnogospodarske ureditve struge ter most za Ovčjo vas, ki pa niso predmet tega projekta.

**4.16.2 Faza 2**

V 2. fazi se izvajajo dela na preloženi regionalni ceste v gorvodni smeri od križišča K2 (cca km 8,340) do križišča K1 (cca km 7,900). Dostop je omogočen čez gradbišče RC (izvedeno v 1. fazi). Izvedejo se vsa gradbena dela (pretežni del podpornega zidu PZ-2 in križišča K1 ter vsi zidovi PZ-4), vključno z vsemi potrebnimi komunalnimi vodi in rušitvami. V tej fazi se izvedejo tudi vodnogospodarske ureditve struge ter most za Ovčjo vas, ki pa niso predmet tega projekta.

**4.16.3 Faza 3**

V 3. fazi se izvajajo dela od meje obdelave (obstoječi most v km 7,658) do K1. Promet bo potekal pod polovičnimi zaporami izmenično enosmerno. Izvedejo se vsa gradbena dela, vključno z odvodnjo in ostalimi potrebnimi komunalnimi vodi, hodnikom za pešce, uvozi za tovarno Domel in nogometno igrišče, parom avtobusnih postajališč ter preostalim delom križišča K1 in podpornega zidu PZ-1.

**4.16.4 Faza 4**

V 4. fazi se izvajajo dela na preloženi regionalni ceste v gorvodni smeri od križišča K3 (cca km 8,470) do meje obdelave v km 8,599. Promet bo potekal izmenično enosmerno pod polovičnimi zaporami. V tej fazi se izvedejo vsa gradbena dela z vsemi komunalnimi vodi: preostali del križišča K3 in podpornega zidu PZ-2 ter nadvišanje zidu PZ-3, po preusmeritvi prometa na že zgrajeno južno stran pa še oporni zid OZ-7 ter zaščito brežine.

**4.17 PROMETNA UREDITEV V ČASU GRADNJE**

Ureditev začasne prometne signalizacije in opreme je v celoti podrejena tehnologiji izvedbe, geometriji ceste in gostoti prometa. V fazi 1 in 2 je predvidena le popolna zapora lokalne ceste za Ovčjo vas. V fazah 3 in 4 bo promet na RC potekal izmenično enosmerno z delno zaporo po zoženem delu vozišča regionalne ceste (pas širine vsaj 2,75 m). Za vse faze bosta uporabljena dva različna tipa zapor: N-5 in N-10.

Obvoz bo potreben pri popolni zapori lokalne ceste za Ovčjo vas. V tem času se vzpostavi obvoz preko javne poti JP 995681 ob desnem bregu Sore.

Dejanski čas zapor je zelo odvisen od tehnologije izvajalca (števila ekip in razpoložljive mehanizacije) ter vremenskih pogojev (zlasti vodostaja Sore, ki mora biti pri izdelavi podpornih zidov PZ-1 in PZ-2 čim nižji).

Prometna ureditev je podrobneje obdelana v načrtu »3/9 Vodenje in zavarovanje prometa med gradnjo«.

**5. ODPSTOPANJA OD PREDHODNO IZDELANE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE**

---

Predhodno izdelana dokumentacija:

- Idejni projekt (strokovna podlaga DPN): Preložitev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt – Češnjica skozi Železnike, od km 7+658 do km 8+599, IDP, št.: 1027, izd.: Lineal d.o.o., datum: junij 2011

**AVTOBUSNI POSTAJALIŠČI**

Avtobusni postajališči sta bili v IDP od vozišča ločeni z ločilnim otokom, zaradi tega je bil predviden tudi konzolni podporni zid ob strugi Sore.

**ZIDOVI NA LEVI STRANI**

V IDP sta bila na levi strani obvoznice med K1 in K3, to je od km 7+923,50 do km 8+438,50, predvidena podporna zidova PZ4 in PZ5. V predmetnem projektu so med K1 in K2 predvideni 4 podporni zidovi (PZ-4a, PZ-4b, PZ-4c, PZ-4d), in sicer le na mestih, kjer so v bližini stanovanjski objekti in ni možno izvesti nasipa. Kjer je možno izvesti nasip, je predviden nasip. Zid PZ5 med K2 in K3 ni potreben, predviden je nasip.

**6. ODPSTOPANJA OD VELJAVNIH PREDPISOV**

---

Trasa je projektirana po *Pravilniku o projektiranju cest* in ustreznih TSC, razen nekaj izjem:

1. Dolžine nekaterih prehodnic so nekoliko krajše, kot jih zahteva *Pravilnik o projektiranju cest* (čl. 19). Te so najkrajše v križišču K3. Zaradi prostorskih omejitev (obstoječe stavbe na levi strani in predvidena struga na desni strani, ki jo zaradi pokopališča ni možno prestaviti) ni možno podaljšati prehodnic.
2. V območju križišča K3 je izvedeno vijačenje vozišča, kar ni v skladu s *Pravilnikom o projektiranju cest* (čl. 23). Križišča zaradi prostorskih omejitev ni možno prestaviti izven območja vijačenja.
3. Prečni nagibi na meji obdelave na obeh straneh obvozne ceste (vklop v obstoječe stanje) so nekoliko večji, kot jih zahteva *Pravilnik o projektiranju cest* (čl. 19).

Sestavila:

Dejan REP, univ. dipl. inž. grad.

Domagoj BAČIČ, univ. dipl. inž. grad.



Nova Gorica, maj 2017











## T.1.3

---

# Tabelarični prikaz vertikalne signalizacije

# TABELARIČNI PRIKAZ PROMETNIH ZNAKOV










List 1/4

Položaj	Šifra	Stacionaža	Dimenzije	Vrsta folije	Skica	Višina od tal	Št. stebrov	Višina stebra	Št. znakov	Opomba
	2102	7.659 LE	60	RA2		225	1	/	1	NOV – se pritrdi na steber CR
	2102	7.740 LE	60	RA2		225	1	360	1	OBST. – se prestavi iz km 7+748
	2102	7.760 LE	60	RA2		225	1	360	1	OBST. – se prestavi iz km 7+761
	2102	7.777 LE	60	RA2		225	1	/	1	OBST. – se ohrani
	2431	7.774 LE	60X60	RA3		225	1	360	1	NOV
	2431	7.769 DE	60X60	RA3		225	1	360	1	NOV
	2102	8.362 DE	60	RA2		225	1	360	1	NOV
	2236	7.738 LE	∅60	RA1		150	1	/	1	OBST. – se ohrani











# TABELARIČNI PRIKAZ PROMETNIH ZNAKOV

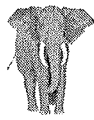
## List 2/4

Položaj	Šifra	Stacionaža	Dimenzije	Vrsta folije	Skica	Višina od tal	Št. stebrov	Višina stebra	Št. znakov	Opomba
	2431	8.368 LE	60X60	RA3		225	1	360	1	NOV
	2431	8.468 LE	60X60	RA3		225	1	360	1	NOV
	2431	8.462 DE	60X60	RA3		225	1	360	1	NOV
	2102	0.009 LE	60	RA2		225	1	360	1	NOV
	2102	0.005 LE	60	RA2		225	1	360	1	NOV
	2431	8.362 DE	60X60	RA3		225	1	360	1	NOV
	2433	7.706 DE	60X60	RA1		225	1	360	1	NOV
	2433	7.854 LE	60X60	RA1		225	1	360	1	NOV
	9502	8.000 LE	100X25	RA1		150	2	250	1	NOV – postavi se na podlagi ustreznega elaborata

# TABELARIČNI PRIKAZ PROMETNIH ZNAKOV

List 3/4

Položaj	Šifra	Stacionaža	Dimenzije	Vrsta folije	Skica	Višina od tal	Št. stebrov	Višina stebra	Št. znakov	Opomba
	3313	7.918 SD	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV
	3313	7.930 SL	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV
	3313	7.861 SD	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV
	3313	7.867 SL	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV
	3313	0.004 SD	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV
	3313	0.008 SL	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV
	3313	0.004 SL	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV
	3313	0.009 SD	30X60	RA3		30	1	170	1	NOV



## T.1.4

---

# Izkaz kubatur in površin

## R2-403/1075 PODROŠT – ČESNUJICA SKOZI ŽELEZNIKE

Profili	Stacionaža Razd.	Odriv humusa [M2/M3]	Zemij. pod zasipom [M2/M3]	Izkop [M2/M3]	Planiranje pločnik [M1/M2]	Planiranje cesta [M1/M2]	Tampon pločnik [M2/M3]	Acsuf pločnik [M1/M2]	Acbase cesta [M1/M2]	Acsurf - cesta [M2/M3]	Tampon - cesta [M2/M3]	Greda [M2/M3]	Nasip [M2/M3]
P3	7+680.00	4.490	0	8.200	3.1	22.129	0.595	3.1	6.587	6.846	1.604	3.788	0
	20	72.8	0	187	61.605	479.125	11.828	61.607	128.461	131.345	31.273	76.277	0
P4	7+700.00	2.790	0	10.500	3.06	25.784	0.587	3.06	6.259	6.288	1.523	3.839	0
	20	57	0	223	149.8	409.228	11.466	59.803	152.3	62.881	37.247	92	0
P5	7+720.00	2.920	0	11.800	11.92	15.139	0.559	2.92	8.971	0	2.201	5.361	0
	20	58	0	232	145.984	289.543	10.889	55.594	174.464	88.192	42.83	102.026	0
P6	7+740.00	2.920	0	11.400	2.679	13.815	0.53	2.639	8.476	8.819	2.082	4.842	0.57
	20	52	0	190	62.086	279.475	12.027	61.694	147.203	153.123	36.018	93.221	29.7
P7	7+760.00	2.290	0	7.600	3.53	14.132	0.673	3.53	6.245	6.493	1.52	4.48	2.4
	20	49	0	141	35.3	320.67	6.73	35.3	180.288	186.469	48.367	138.513	24
P8	7+780.00	2.560	0	6.500	0	17.935	0	0	11.784	12.154	3.316	9.371	0
	20	43	7.279	106	15.508	298.294	2.938	15.5	177.791	183.647	48.687	138.294	4.9
P9	7+800.00	1.760	0.728	4.100	1.551	11.895	0.294	1.55	5.995	6.211	1.552	4.458	0.49
	20	37	14.25	112	31.1	255.579	4.522	31.1	143.055	148.185	36.813	97.61	12.3
P10	7+820.00	1.920	0.697	7.100	1.559	13.663	0.158	1.56	8.311	8.608	2.129	5.303	0.74
	20	39	13.796	144	31.192	297.621	4.542	31.2	175.355	180.641	44.852	107.366	13.2
P11	7+840.00	2.000	0.682	7.300	1.56	16.099	0.296	1.56	9.225	9.457	2.356	5.434	0.58
	20	37	13.642	124	31.1	296.644	5.896	31.1	168.573	173.622	43.142	54.34	6.8
P12	7+860.00	1.730	0.682	5.100	1.55	13.566	0.294	1.55	7.632	7.906	1.958	0	0.1
	20	40	13.614	115	31	284.33	5.876	31	166.005	171.938	42.5	108.124	1.7
P13	7+880.00	2.260	0.68	6.400	1.55	14.867	0.294	1.55	8.968	9.288	2.292	10.812	0.07
	20	51	13.665	175	34	432.051	6.476	34	217.375	319.034	55.346	182.762	5.9
P14	7+900.00	2.800	0.687	11.100	1.85	28.338	0.354	1.85	12.769	22.615	3.243	7.464	0.52
	20	56	13.722	251	18.5	482.201	3.538	18.5	308.073	325.431	39.28	166.984	11.2
P15	7+920.00	2.800	0.685	14.000	0	19.882	0	0	18.038	9.928	0.685	9.235	0.6
	20	45	13.714	142	0	320.757	0	0	248.053	169.63	28.996	184.639	24
P16	7+940.00	1.700	0.686	0.200	0	12.193	0	0	6.767	7.035	2.214	9.229	1.8
	20	23	13.859	0.000	0	317.283	0	0	127.687	132.778	42.632	176.966	31.8
P17	7+960.00	0.600	0.7	0.000	0	19.535	0	0	6.001	6.243	2.049	8.467	1.38
	20	16	13.856	0.000	0	372.335	0	0	120.027	124.85	38.572	154.527	30.2

P18	7+980.00	1.000	0.686	9.800	0	17.699	0	0	6.001	6.243	1.808	6.985	1.64
		20	13.717	100	0	354.036	0	0	120.027	124.85	36.169	139.722	32.9
P19	8+0.00	1.250	0.686	0.200	0	17.705	0	0	6.001	6.243	1.809	6.987	1.65
		20	13.726	6	0	290.603	0	0	120.028	124.851	33.622	162.646	23.9
P20	8+20.00	1.600	0.687	0.400	0	11.355	0	0	6.001	6.243	1.553	9.278	0.74
		20	13.687	0.000	0	226.377	0	0	120.65	125.495	35.698	134.45	7.4
P21	8+40.00	0.000	0.682	0.000	0	11.283	0	0	6.064	6.307	2.016	4.167	0
		20	13.633	0.000	0	227.619	0	0	123.187	128.12	40.806	84.255	8
P22	8+60.00	1.800	0.681	0.200	0	11.479	0	0	6.255	6.505	2.064	4.258	0.8
		20	13.627	0.000	0	229.964	0	0	125.465	130.479	41.377	85.333	21.7
P23	8+80.00	1.700	0.682	0.000	0	11.517	0	0	6.291	6.543	2.074	4.275	1.37
		20	13.594	0.000	0	235.377	0	0	125.816	130.841	42.603	82.908	17.7
P24	8+100.00	1.800	0.678	0.500	0	12.021	0	0	6.29	6.541	2.187	4.016	0.4
		20	13.642	0.000	0	237.142	0	0	124.908	129.901	42.374	80.955	7.8
P25	8+120.00	1.520	0.686	0.000	0	11.694	0	0	6.201	6.449	2.051	4.08	0.38
		20	13.683	0.000	0	212.034	0	0	122.949	127.875	38.869	75.438	3.8
P26	8+140.00	0.530	0.682	0.000	0	9.51	0	0	6.094	6.339	1.836	3.464	0
		20	13.813	0.000	0	189.667	0	0	121.468	126.342	36.604	69.251	0
P27	8+160.00	1.400	0.699	0.300	0	9.457	0	0	6.053	6.296	1.824	3.461	0
		20	13.991	7	0	203.962	0	0	121.039	125.898	38.326	73.299	3
P28	8+180.00	1.750	0.7	0.400	0	10.939	0	0	6.051	6.294	2.008	3.869	0.3
		20	13.992	6	0	386.616	0	0	121.028	125.886	40.228	81.403	9
P29	8+200.00	1.730	0.699	0.200	0	27.722	0	0	6.051	6.294	2.014	4.271	0.6
		20	13.99	4	0	390.25	0	0	121.028	125.886	40.3	84.597	14
P30	8+220.00	1.700	0.7	0.200	0	11.303	0	0	6.051	6.294	2.016	4.188	0.8
		20	13.853	4	0	226.76	0	0	119.845	125.886	40.364	83.863	8
P31	8+240.00	1.730	0.686	0.200	0	11.373	0	0	5.933	6.294	2.021	4.198	0
		20	13.632	0	0	209.929	0	0	119.155	126.395	38.605	76.947	0
P32	8+260.00	1.700	0.677	0.100	0	9.62	0	0	5.982	6.345	1.84	3.497	0
		20	13.52	2	0	213.665	0	0	121.827	129.16	39.459	77.007	10
P33	8+280.00	2.200	0.674	0.100	0	11.747	0	0	6.2	6.571	2.106	4.204	1
		20	13.435	3	0	233.368	0	0	124.104	131.517	42.026	83.434	18
P34	8+300.00	1.900	0.669	0.150	0	11.59	0	0	6.21	6.581	2.096	4.139	0.8
		20	13.386	0.000	0	213.878	0	0	124.202	131.618	39.872	76.584	8

P35	8+320.00	1.500	0.67	0.000	0	9.798	0	6.21	6.581	1.891	3.519	0
		29	6.696	0.000	0	196.013	0	124.202	131.618	36.755	81.348	3.6
P36	8+340.00	1.400	0	0.700	0	9.804	0	6.21	6.581	1.785	4.616	0.36
		20	0	24	0	175.865	0	126.203	131.625	36.687	75.282	8.6
P37	8+360.00	0.600	0	1.700	0	7.783	0	6.41	6.582	1.884	2.912	0.5
		19	0	33	0	165.448	0	126.203	131.625	40.359	60.998	6.4
P38	8+380.00	1.300	0	1.600	0	8.762	0	6.21	6.581	2.152	3.187	0.14
		34	0	0.000	0	204.231	0	124.531	131.959	46.762	72.928	268.4
P39	8+400.00	2.100	0	0.000	0	11.661	0	6.243	6.615	2.524	4.105	26.7
		38	0	0.000	0	223.562	0	129.207	136.798	49.993	77.746	395
P40	8+420.00	1.700	0	0.000	0	10.695	0	6.678	7.065	2.475	3.669	12.8
		30	0	0.000	0	244.565	0	141.033	149.037	46.817	98.527	128
P41	8+440.00	1.300	0	0.000	0	13.762	0	7.426	7.839	2.207	6.184	0
		34	0	0.000	18.3	276.562	3.497	149.393	157.693	43.045	119.919	0
P42	8+460.00	2.100	0	3.200	1.83	13.895	0.35	7.514	7.93	2.098	5.808	0
		39	0	82	31.5	261.015	6.058	142.263	150.317	37.549	101.619	0
P43	8+480.00	1.750	0	5.000	1.32	12.207	0.256	6.713	7.101	1.657	4.354	0
		44	0	141	26.194	230.922	5.081	134.03	141.314	34.052	79.364	0
P44	8+500.00	2.600	0	9.100	1.299	10.885	0.252	6.69	7.03	1.748	3.583	0
		49	0	221	27.707	210.225	4.893	128.949	135.58	33.766	69.647	0
P45	8+520.00	2.300	0	13.000	1.471	10.137	0.237	6.205	6.528	1.628	3.382	0
		50	0	420	29.849	201.159	4.714	122.223	128.629	42.447	69.196	0
P46	8+540.00	2.700	0	29.000	1.514	9.979	0.234	6.018	6.335	2.616	3.538	0
		44	0	400	28.316	200.107	4.694	120.826	127.187	42.108	70.985	0
P47	8+560.00	1.700	0	11.000	1.318	10.032	0.235	6.065	6.384	1.595	3.561	0
		35	0	160	47.644	242.224	2.353	138.358	146.143	34.671	70.061	0
P48	8+580.00	1.800	0	5.000	3.446	14.19	0	7.771	8.231	1.873	3.445	0
<b>Vsota:</b>		<b>1618.86</b>	<b>371.012</b>	<b>3754.8</b>	<b>856.665</b>	<b>12248.283</b>	<b>118.16</b>	<b>6418.857</b>	<b>6522.291</b>	<b>1808.869</b>	<b>4473.362</b>	<b>1198.9</b>



---

## T.2

---

# PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO

**T.2.1** Projektantski popis s predizmerami

**T.2.2** Predračun z rekapitulacijo stroškov

št. odseka:

arhivska št.:

vrsta dokumentacije:

šifra pril.:

prostor za črtno kodo

**1075**

**002.2101**

**T.2**



## T.2.1

---

# Projektantski popis s predizmerami



## POPIS DEL

**Obvozel R2-403/1075 Podrošt-Češnjica, od km  
7+658 do km 8+599**

Cena brez DDV: EUR  
od tega DDV: EUR  
Cena z DDV: EUR

<b>Popust:</b>	
Cena brez DDV:	EUR
od tega DDV:	EUR
Cena z DDV:	EUR

Datum: \_\_\_\_\_

Projektant: \_\_\_\_\_

(podpis in pečat)

**Obvozel R2-403/1075 Področje-Češnjica, od km 7+658 do km 8+599**

**REKAPITULACIJA STROŠKOV**

	Cena brez DDV (EUR)	DDV (EUR)	Cena z DDV (EUR)
<b>1</b>	<b>R2-403/1075 Področje-Češnjica, od km 7+658 do km 8+599</b>		
1.1	PREDEDELA		
1.1.1	Geodetska dela		
1.1.2	Čiščenje terena		
1.2	ZEMELJSKA DELA		
1.2.1	Izkopi		
1.2.2	Planum temeljnih tal		
1.2.3	Nasipi, zasipi, klini, posteljice in glinasti naboj		
1.2.4	Brežine in zelenice		
1.2.5	Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala		
1.3	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE		
1.3.1	Nosilne plasti		
1.3.2	Obrabne plasti		
1.3.3	Robni elementi vozišč		
1.3.4	Bankine		
1.4	ODVODNJAVANJE		
1.4.1	Površinsko odvodnjavanje		

1.4.2	Globinsko odvodnjavanje - drenaže
1.5	OPREMA CEST
1.5.1	Pokončna oprema cest
1.5.2	Označbe na cestišču
1.6	HODNIK ZA PEŠČE
1.7	AVTOBUSNO POSTAJALIŠČE
1.8	TUJE STORITVE
1.8.1	Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija

**Skupaj za projekt:**

Cena brez DDV:	EUR
DDV:	EUR
Cena z DDV:	EUR

**Popust:**

<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 1 1  
Nivo 2 1.1  
Nivo 3 1.1.1

**R2-403/1075 Področje-Češnjica, od km 7+658 do km 8+599**  
**PREDELA**  
**Geodetska dela**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 1 1 122	1.02 KM		
Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste v gričevnatem terenu				
0002	S 1 1 222	50.00 KOS		
Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste v gričevnatem terenu				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

**Nivo 3 1.1.2 Čiščenje terena**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 1 2 112	800.00 M2		
Odstranitev grmovja na redko porasli površini (do 50 % pokritega tlorisa) - strojno				
0002	S 1 2 152	13.00 KOS		
Posej in odstranitev drevesa z deblom premera 31 do 50 cm ter odstranitev vej				
0003	S 1 2 165	13.00 KOS		
Odstranitev panja s premerom 31 do 50 cm z odvozom na deponijo na razdaljo nad 100 do 1000 m				
0004	S 1 2 211	7.00 KOS		
Demontaža prometnega znaka na enem podstavku				
0005	S 1 2 212	2.00 KOS		
Demontaža prometnega znaka na dveh podstavkih				
0006	S 1 2 231	80.00 M1		
Demontaža jeklene varnostne ograje *vključno z odvozom in odlaganjem na deponiji				
0007	S 1 2 261	6.00 KOS		
Demontaža plastičnega smernika				
0008	S 1 2 281	2.00 KOS		
Odstranitev prometnega znaka s premerom 400 mm *prometni znak s stranico 30 cm				
0009	S 1 2 283	1.00 KOS		
Odstranitev prometnega znaka s stranico/premerom 900 mm				
0010	S 1 2 286	2.00 M2		
Odstranitev obvestilne table				
0011	S 1 2 322	3,400.00 M2		
Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini 6 do 10 cm				
0012	S 1 2 372	500.00 M2		
Rezanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini 4 do 7 cm				
0013	S 1 2 382	102.00 M1		
Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele 6 do 10 cm				

0014	S 1 2 391	170.00 M1
------	-----------	-----------

Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona

0015	N 1 1 101	250.00 M2
------	-----------	-----------

Odstranitev lahke viseče mreže

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 1.2 **ZEMELJSKA DELA**  
Nivo 3 1.2.1 **Izkopi**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	-----------------------------	--------------------------

0001	S 2 1 114	400.00 M3
------	-----------	-----------

Površinski izkop plodne zemljine - 1. kategorije - strojno z nakladanjem  
\*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

0002	S 2 1 113	1,300.00 M3
------	-----------	-------------

Površinski izkop plodne zemljine - 1. kategorije - strojno z odzivom do 100 m

0003	S 2 1 224	2,610.00 M3
------	-----------	-------------

Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem  
\*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

0004	N 1 1 103	1,800.00 M3
------	-----------	-------------

Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem  
\*vključno s prevozom dočasne deponije

0005	S 2 1 253	700.00 M3
------	-----------	-----------

Široki izkop trde kamnine - 5. kategorije z nakladanjem  
\*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 1.2.2 **Planum temeljnih tal**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	-----------------------------	--------------------------

0001	S 2 2 113	13,285.00 M2
------	-----------	--------------

Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 1.2.3 **Nasipi, zasipi, klini, posteljice in glinasti naboj**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	-----------------------------	--------------------------

0001	S 2 4 112	1,800.00 M3
------	-----------	-------------

Vgraditev nasipa iz zrnate kamnine - 3. kategorije

0002	S 2 4 441	4,924.00 M3
------	-----------	-------------

Vgraditev posteljice v debelini plasti do 40 cm iz zrnate kamnine - 3. kategorije  
\*debeline plasti je 35 cm

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.2.4 Brežine in zelenice**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 2 5 122	1,300.00 M2		
Humuziranje brežine z valjanjem, v debelini do 15 cm - strojno				
0002	S 2 5 151	1,300.00 M2		
Doplačilo za zatravitev s semenom				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.2.5 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 2 9 153	900.00 T		
Odlaganje odpadnega asfalta na komunalno deponijo				
0002	S 2 9 154	13.60 T		
Odlaganje odpadnega cementnega betona na komunalno deponijo				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 **1.3 VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**

Nivo 3 **1.3.1 Nosilne plasti**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 1 132	2,245.00 M3		
Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini 21 do 30 cm *debelina plasti je 25 cm				
0002	S 3 1 643	7,685.00 M2		
Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 32 base B 50/70 A3 v debelini 9 cm				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.3.2 Obrabne plasti**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 2 638	7,785.00 M2		
Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi SMA 8 B 50/70 A3 v debelini 3,5 cm				
0002	N 1 1 102	460.00 M2		
Čiščenje utrjene/odrezkane površine podlage pred pobrizgom				
0003	S 3 2 492	8,000.00 M2		
Pobrizg s kationsko bitumensko emulzijo 0,31 do 0,50 kg/m2 *količina je 0,50 kg/m2				
0004	S 3 4 152	40.00 M2		
Izdelava obrabne plasti iz malih tlakovcev iz silikatne kamnine velikosti 10 cm/10 cm/10 cm, stiki zaliti s cementno malto *vključno s polaganjem kock v cementno malto, odporno na zmrzali in soli *vključno s fugiranjem z epoksidno malto				

			<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

**Nivo 3 1.3.3 Robni elementi vozišč**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 5 214	1,250.00 M1		
Dobava in vgraditev predfabriciranega dvignjenega robnika iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm				
0002	S 3 5 253	950.00 M1		
Dobava in vgraditev dvignjenega robnika iz naravnega kamna s prerezom ../. cm *granitni robnik s prerezom 20/23 cm				
0003	S 3 5 313	45.00 M2		
Izdelava obrobe iz malih tlakovcev iz naravnega kamna velikosti 10 cm/10 cm /10 cm *dolžina robnika iz granitnih kock je 450 m				

			<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

**Nivo 3 1.3.4 Bankine**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 6 113	20.00 M3		
Izdelava bankine iz gramoza ali naravno zdrobljenega kamnitega materiala, široke nad 0,76 m do 1,00 m				
0002	S 3 6 212	450.00 M2		
Izdelava humuzirane bankine, široke 0,51 do 0,75 m *Berma				
0003	S 3 6 214	740.00 M2		
Izdelava humuzirane bankine, široke nad 1,00 m *Berma in pas za zasaditev, širine po načrtu.				

			<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

**Nivo 2 1.4 ODVODNJAVANJE**

**Nivo 3 1.4.1 Površinsko odvodnjavanje**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 4 1 331	110.00 M1		
Izdelava koritnice iz bitumenskega betona, debeline 5 cm, na podložni plasti iz zmesi zrn drobljenca, debeli 20 cm, ob že zgrajenem robniku iz cementnega betona, široke 50 cm *AC 11 surf B 70/100 A4				
0002	N 1 1 104	17.00 M2		
Preureditev hodnika za pešce za evakuacijo eventualnih visokih vod z vozišča *poglobitev, vgradnja AC 8 surf B70/100 A5 v debelini 4 cm				

			<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
				<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

**Nivo 3 1.4.2 Globinsko odvodnjavanje - drenaže**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	-----------------------------	--------------------------

0001	S 4 2 134	1,030.00 Ml
------	-----------	-------------

Izdelava vzdolžne in prečne drenaže, globoke do 1,0 m, na podložni plasti iz cementnega betona, debeline 10 cm, z gibljivimi plastičnimi cevmi premera 15 cm

	Skupaj	Cena brez DDV:	EUR
		DDV:	EUR
		Cena z DDV:	EUR

Nivo 2 1.5 **OPREMA CEST**  
 Nivo 3 1.5.1 **Pokončna oprema cest**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	--------------------------	-----------------------

0001	S 6 1 122	28.00 KOS		
------	-----------	-----------	--	--

Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, globine 80 cm, premera 30 cm

0002	S 6 1 214	10.00 KOS		
------	-----------	-----------	--	--

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 2000 mm

0003	S 6 1 216	4.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 3000 mm

0004	S 6 1 218	13.00 KOS		
------	-----------	-----------	--	--

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 4000 mm

0005	S 6 1 219	1.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 4500 mm

0006	S 6 1 622	5.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z odsevno folijo 2. vrste, premera 600 mm  
 \*2102; RA2

0007	N 2 1 101	8.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Dobava in pritrditev kvadratnega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z odsevno folijo 1.vrste, s stranico 600 mm  
 \*2431; RA3  
 \*2433; RA1

0008	S 6 1 722	8.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak z ..... barvo-folijo ..... vrste, velikost od 0,11 do 0,20 m2  
 \*3313; RA3; površina znaka je 0,18 m2

0009	S 6 1 723	7.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak z ..... barvo-folijo ..... vrste, velikost od 0,21 do 0,40 m2  
 \*3403, 9502; RA1

0010	S 6 1 912	6.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Prestavitev prometnega znaka s stranico / premerom 600 mm  
 \*2102, 2421, 2422

0011	S 6 1 913	1.00 KOS		
------	-----------	----------	--	--

Prestavitev prometnega znaka s stranico / premerom 900 mm  
 \*1114-1

	Skupaj	Cena brez DDV:	EUR
		DDV:	EUR
		Cena z DDV:	EUR

Nivo 3 1.5.2 **Označbe na cestišču**



Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 6 2 122	160.00 M1		
Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 12 cm *5123				
0002	S 6 2 128	920.00 M1		
Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte ..... cm *5111, š=12 cm				
0003	S 6 2 163	30.00 M2		
Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 50 cm *5211				
0004	S 6 2 162	1.60 M2		
Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 20 do 30 cm *5212, š=40 cm				
0005	S 6 2 168	155.00 M2		
Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, površina označbe nad 1,5 m2 *prehodi za pešce				
0006	S 6 2 211	13.00 M1		
Izdelava začasne tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 mikrometra, širina črte 10 cm				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 1.6

### HODNIK ZA PEŠCE

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 1 2 321	110.00 M2		
Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini do 5 cm				
0002	S 2 1 224	200.00 M3		
Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem *vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo				
0003	S 2 2 113	920.00 M2		
Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije				
0004	S 2 4 411	320.00 M3		
Vgraditev posteljice v debelini plasti do 30 cm iz vezljive zemljine - 3. kategorije *debilina posteljice je 20 cm				
0005	S 3 1 141	130.00 M3		
Izdelava nevezane nosilne plasti enakozrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 20 cm				
0006	S 3 2 254	770.00 M2		
Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 70/100 A5 v debelini 4 cm				
0007	S 3 1 641	15.00 M2		
Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 32 base B 50/70 A3 v debelini 7 cm				

0008 S 5 8 211 95.00 M1  
 Dobava in vgraditev ograje za pešce iz jeklenih cevnih profilov z vertikalnimi polnili, visoke 110 cm  
 \*višina 120 cm, vroce cinkana izvedba skladna z določili TSC, vključno z AB temelji. Ograja mora biti ozemljena!

Skupaj Cena brez DDV: EUR  
 DDV: EUR  
 Cena z DDV: EUR

Nivo 2 1.7 **AVTOBUSNO POSTAJALIŠČE**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	--------------------------	-----------------------

0001 S 2 1 224 1.60 M3  
 Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem  
 \*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

0002 S 2 2 113 215.00 M2  
 Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije

0003 S 2 4 441 76.00 M3  
 Vgraditev posteljice v debelini plasti do 40 cm iz zrnate kamnine - 3. kategorije  
 \*debelina plasti je 35 cm

0004 S 3 1 132 55.00 M3  
 Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini 21 do 30 cm  
 \*debelina plasti je 25 cm

0005 S 3 1 643 215.00 M2  
 Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 32 base B 50/70 A3 v debelini 9 cm

0006 S 3 2 638 215.00 M2  
 Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi SMA 8 B 50/70 A3 v debelini 3,5 cm

0007 S 6 2 126 92.00 M1  
 Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 30 cm  
 \*5124-3, rumene barve

0008 S 6 2 224 12.00 M2  
 Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 mikrometra, površina označbe nad 1,5 m2  
 \*5333 - "BUS"

Skupaj Cena brez DDV: EUR  
 DDV: EUR  
 Cena z DDV: EUR

Nivo 2 1.8 **TUJE STORITVE**  
 Nivo 3 1.8.1 **Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	--------------------------	-----------------------

0001 S 7 9 311 20.00 URA  
 Projektantski nadzor. Vrednost postavke je že fiksno določena v PIS-u in jo ponudnik ne more/ne sme spreminjati.  
 Obračun projektantskega nadzora se bo izvedel po dokazljivih dejanskih stroških na podlagi računa izvajalca projektantskega nadzora.

0002 S 7 9 351 1.00 KOS  
 Geotehnični nadzor .....

0003 S 7 9 513 1.00 KOS  
 Izdelava projektne dokumentacije za projekt za izvedbo

---

0004 S 7 9 515 1.00 KOS  
Izdelava projektne dokumentacije za vzdrževanje in obratovanje

---

Skupaj	Cena brez DDV:	EUR
	DDV:	EUR
	Cena z DDV:	EUR



## T.2.2

---

# Predračun z rekapitulacijo stroškov

## PROJEKTANTSKI PREDRAČUN

**Obvozel R2-403/1075 Podrošt-Češnjica, od km  
7+658 do km 8+599**

Cena brez DDV:	749,824.52 EUR
od tega DDV:	164,961.39 EUR
Cena z DDV:	914,785.91 EUR

<b>Popust:</b>	<b>0.00 %</b>
<b>Cena brez DDV:</b>	<b>749,824.52 EUR</b>
<b>od tega DDV:</b>	<b>164,961.39 EUR</b>
<b>Cena z DDV:</b>	<b>914,785.91 EUR</b>

Datum:  
-----

Projektant:  
-----

(podpis in pečat)

# ObvoZel R2-403/1075 Področje-Češnjica, od km 7+658 do km 8+599

## REKAPITULACIJA STROŠKOV

		Cena brez DDV (EUR)	DDV (EUR)	Cena z DDV (EUR)
<b>1</b>	<b>R2-403/1075 Področje-Češnjica, od km 7+658 do km 8+599</b>	<b>749,824.52</b>	<b>164,961.39</b>	<b>914,785.91</b>
1.1	PREDEDELA			
		30,494.80	6,708.86	37,203.66
1.1.1	Geodetska dela	3,546.00	780.12	4,326.12
1.1.2	Čiščenje terena	26,948.80	5,928.74	32,877.54
1.2	ZEMELJSKA DELA			
		195,828.82	43,082.34	238,911.16
1.2.1	Izkopi	60,520.00	13,314.40	73,834.40
1.2.2	Planum temeljnih tal	19,927.50	4,384.05	24,311.55
1.2.3	Nasipi, zasipi, klini, posteljice in glinasti naboj	103,508.00	22,771.76	126,279.76
1.2.4	Brežine in zelenice	6,175.00	1,358.50	7,533.50
1.2.5	Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala	5,698.32	1,253.63	6,951.95
1.3	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE			
		445,374.00	97,982.28	543,356.28
1.3.1	Nosilne plasti	178,740.00	39,322.80	218,062.80
1.3.2	Obrabne plasti	128,374.00	28,242.28	156,616.28
1.3.3	Robni elementi vozišč	132,500.00	29,150.00	161,650.00
1.3.4	Bankine	5,760.00	1,267.20	7,027.20
1.4	ODVODNJAVANJE			
		25,190.00	5,541.80	30,731.80
1.4.1	Površinsko odvodnjavanje			

		1,500.00	330.00	1,830.00
1.4.2	Globinsko odvodnjavanje - drenaže	23,690.00	5,211.80	28,901.80
1.5	OPREMA CEST	9,623.20	2,117.10	11,740.30
1.5.1	Pokončna oprema cest	3,963.00	871.86	4,834.86
1.5.2	Označbe na cestišču	5,660.20	1,245.24	6,905.44
1.6	HODNIK ZA PEŠCE	27,870.00	6,131.40	34,001.40
1.7	AVTOBUSNO POSTAJALIŠČE	10,143.70	2,231.61	12,375.31
1.8	TUJE STORITVE	5,300.00	1,166.00	6,466.00
1.8.1	Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija	5,300.00	1,166.00	6,466.00

**Skupaj za projekt:**

Cena brez DDV:	749,824.52 EUR
DDV:	164,961.39 EUR
Cena z DDV:	914,785.91 EUR

<b>Popust:</b>	<b>0.00 %</b>
<b>Cena brez DDV:</b>	<b>749,824.52 EUR</b>
<b>DDV:</b>	<b>164,961.39 EUR</b>
<b>Cena z DDV:</b>	<b>914,785.91 EUR</b>

Nivo 1 1  
Nivo 2 1.1  
Nivo 3 1.1.1

**R2-403/1075 Področje-Češnjica, od km 7+658 do km 8+599**  
**PREDELA**  
**Geodetska dela**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 1 1 122	1.02 KM	2,000.00	2,046.00
Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste v gričevnatem terenu				

0002	S 1 1 222	50.00 KOS	30.00	1,500.00
Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste v gričevnatem terenu				

<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>3,546.00</b>	<b>EUR</b>
	<b>DDV:</b>	<b>780.12</b>	<b>EUR</b>
	<b>Cena z DDV:</b>	<b>4,326.12</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 1.1.2 **Čiščenje terena**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 1 2 112	800.00 M2	0.50	400.00
Odstranitev grmovja na redko porasli površini (do 50 % pokritega tlorisa) - strojno				

0002	S 1 2 152	13.00 KOS	10.00	130.00
Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 31 do 50 cm ter odstranitev vej				

0003	S 1 2 165	13.00 KOS	12.00	156.00
Odstranitev panja s premerom 31 do 50 cm z odvozom na deponijo na razdaljo nad 100 do 1000 m				

0004	S 1 2 211	7.00 KOS	3.00	21.00
Demontaža prometnega znaka na enem podstavku				

0005	S 1 2 212	2.00 KOS	4.00	8.00
Demontaža prometnega znaka na dveh podstavkih				

0006	S 1 2 231	80.00 M1	6.50	520.00
Demontaža jeklene varnostne ograje *vključno z odvozom in odlaganjem na deponiji				

0007	S 1 2 261	6.00 KOS	1.30	7.80
Demontaža plastičnega smernika				

0008	S 1 2 281	2.00 KOS	30.00	60.00
Odstranitev prometnega znaka s premerom 400 mm *prometni znak s stranico 30 cm				

0009	S 1 2 283	1.00 KOS	30.00	30.00
Odstranitev prometnega znaka s stranico/premerom 900 mm				

0010	S 1 2 286	2.00 M2	30.00	60.00
Odstranitev obvestilne table				

0011	S 1 2 322	3,400.00 M2	6.00	20,400.00
Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini 6 do 10 cm				

0012	S 1 2 372	500.00 M2	5.50	2,750.00
Rezanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini 4 do 7 cm				

0013	S 1 2 382	102.00 M1	3.00	306.00
Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele 6 do 10 cm				



0014	S 1 2 391	170.00 M1	5.00	850.00
------	-----------	-----------	------	--------

Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona

0015	N 1 1 101	250.00 M2	5.00	1,250.00
------	-----------	-----------	------	----------

Odstranitev lahke viseče mreže

<b>Skupaj</b>		<b>Cena brez DDV:</b>	<b>26,948.80</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>5,928.74</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>32,877.54</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 **1.2** **ZEMELJSKA DELA**  
 Nivo 3 **1.2.1** **Izkopi**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 2 1 114	400.00 M3	10.00	4,000.00

Površinski izkop plodne zemljine - 1. kategorije - strojno z nakladanjem  
 \*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

0002	S 2 1 113	1,300.00 M3	3.00	3,900.00
------	-----------	-------------	------	----------

Površinski izkop plodne zemljine - 1. kategorije - strojno z odzivom do 100 m

0003	S 2 1 224	2,610.00 M3	12.00	31,320.00
------	-----------	-------------	-------	-----------

Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem  
 \*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

0004	N 1 1 103	1,800.00 M3	6.00	10,800.00
------	-----------	-------------	------	-----------

Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem  
 \*vključno s prevozom dočasne deponije

0005	S 2 1 253	700.00 M3	15.00	10,500.00
------	-----------	-----------	-------	-----------

Široki izkop trde kamnine - 5. kategorije z nakladanjem  
 \*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

<b>Skupaj</b>		<b>Cena brez DDV:</b>	<b>60,520.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>13,314.40</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>73,834.40</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.2.2** **Planum temeljnih tal**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 2 2 113	13,285.00 M2	1.50	19,927.50

Ureditve planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije

<b>Skupaj</b>		<b>Cena brez DDV:</b>	<b>19,927.50</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>4,384.05</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>24,311.55</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.2.3** **Nasipi, zasipi, klini, posteljice in glinasti naboj**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 2 4 112	1,800.00 M3	11.00	19,800.00

Vgraditev nasipa iz zrnate kamnine - 3. kategorije

0002	S 2 4 441	4,924.00 M3	17.00	83,708.00
------	-----------	-------------	-------	-----------

Vgraditev posteljice v debelini plasti do 40 cm iz zrnate kamnine - 3. kategorije  
 \*debelina plasti je 35 cm

<b>Skupaj</b>		<b>Cena brez DDV:</b>	<b>103,508.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>22,771.76</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>126,279.76</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.2.4 Brežine in zelenice**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 2 5 122	1,300.00 M2	4.00	5,200.00
Humuziranje brežine z valjanjem, v debelini do 15 cm - strojno				
0002	S 2 5 151	1,300.00 M2	0.75	975.00
Doplačilo za zatravitev s semenom				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>6,175.00 EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>1,358.50 EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>7,533.50 EUR</b>

Nivo 3 **1.2.5 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 2 9 153	900.00 T	6.20	5,580.00
Odlaganje odpadnega asfalta na komunalno deponijo				
0002	S 2 9 154	13.60 T	8.70	118.32
Odlaganje odpadnega cementnega betona na komunalno deponijo				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>5,698.32 EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>1,253.63 EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>6,951.95 EUR</b>

Nivo 2 **1.3 VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**

Nivo 3 **1.3.1 Nosilne plasti**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 1 132	2,245.00 M3	18.00	40,410.00
Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini 21 do 30 cm *debelina plasti je 25 cm				
0002	S 3 1 643	7,685.00 M2	18.00	138,330.00
Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 32 base B 50/70 A3 v debelini 9 cm				
<b>Skupaj</b>			<b>Cena brez DDV:</b>	<b>178,740.00 EUR</b>
			<b>DDV:</b>	<b>39,322.80 EUR</b>
			<b>Cena z DDV:</b>	<b>218,062.80 EUR</b>

Nivo 3 **1.3.2 Obrabne plasti**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 2 638	7,785.00 M2	14.00	108,990.00
Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi SMA 8 B 50/70 A3 v debelini 3,5 cm				
0002	N 1 1 102	460.00 M2	0.40	184.00
Čiščenje utrjene/odrezkane površine podlage pred pobrizgom				
0003	S 3 2 492	8,000.00 M2	0.80	6,400.00
Pobrizg s kationsko bitumensko emulzijo 0,31 do 0,50 kg/m2 *količina je 0,50 kg/m2				
0004	S 3 4 152	40.00 M2	320.00	12,800.00
Izdelava obrabne plasti iz malih tlakovcev iz silikatne kamnine velikosti 10 cm/10 cm/10 cm, stiki zaliti s cementno malto *vključno s polaganjem kock v cementno malto, odporno na zmrzali in soli *vključno s fugiranjem z epoksidno malto				

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>128,374.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>28,242.28</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>156,616.28</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.3.3 Robni elementi vozišč**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 5 214	1,250.00 M1	21.00	26,250.00
Dobava in vgraditev predfabriciranega dvignjenega robnika iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm				
0002	S 3 5 253	950.00 M1	100.00	95,000.00
Dobava in vgraditev dvignjenega robnika iz naravnega kamna s prerezom ../. cm *granitni robnik s prerezom 20/23 cm				
0003	S 3 5 313	45.00 M2	250.00	11,250.00
Izdelava obrobe iz malih tlakovcev iz naravnega kamna velikosti 10 cm/10 cm /10 cm *dolžina robnika iz granitnih kock je 450 m				

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>132,500.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>29,150.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>161,650.00</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.3.4 Bankine**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 3 6 113	20.00 M3	50.00	1,000.00
Izdelava bankine iz gramoza ali naravno zdrobljenega kamnitega materiala, široke nad 0,76 m do 1,00 m				
0002	S 3 6 212	450.00 M2	4.00	1,800.00
Izdelava humuzirane bankine, široke 0,51 do 0,75 m *Berma				
0003	S 3 6 214	740.00 M2	4.00	2,960.00
Izdelava humuzirane bankine, široke nad 1,00 m *Berma in pas za zasaditev, širine po načrtu.				

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>5,760.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>1,267.20</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>7,027.20</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 **1.4 ODVODNJAVANJE**

Nivo 3 **1.4.1 Površinsko odvodnjavanje**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 4 1 331	110.00 M1	9.00	990.00
Izdelava koritnice iz bitumenskega betona, debeline 5 cm, na podložni plasti iz zmesi zrn drobljenca, debeli 20 cm, ob že zgrajenem robniku iz cementnega betona, široke 50 cm *AC 11 surf B 70/100 A4				
0002	N 1 1 104	17.00 M2	30.00	510.00
Preureditev hodnika za pešce za evakuacijo eventualnih visokih vod z vozišča *poglobitev, vgradnja AC 8 surf B70/100 A5 v debelini 4 cm				

	<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>1,500.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>330.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>1,830.00</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 **1.4.2 Globinsko odvodnjavanje - drenaže**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	--------------------------	-----------------------

0001	S 4 2 134	1,030.00 M1	23.00	23,690.00
------	-----------	-------------	-------	-----------

Izdelava vzdolžne in prečne drenaže, globoke do 1,0 m, na podložni plasti iz cementnega betona, debeline 10 cm, z gibljivimi plastičnimi cevmi premera 15 cm

<b>Skupaj</b>		<b>Cena brez DDV:</b>	<b>23,690.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>5,211.80</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>28,901.80</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 1.5  
Nivo 3 1.5.1

**OPREMA CEST**  
**Pokončna oprema cest**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	--------------------------	-----------------------

0001	S 6 1 122	28.00 KOS	35.00	980.00
------	-----------	-----------	-------	--------

Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, globine 80 cm, premera 30 cm

0002	S 6 1 214	10.00 KOS	26.00	260.00
------	-----------	-----------	-------	--------

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 2000 mm

0003	S 6 1 216	4.00 KOS	32.00	128.00
------	-----------	----------	-------	--------

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 3000 mm

0004	S 6 1 218	13.00 KOS	38.00	494.00
------	-----------	-----------	-------	--------

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 4000 mm

0005	S 6 1 219	1.00 KOS	41.00	41.00
------	-----------	----------	-------	-------

Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 4500 mm

0006	S 6 1 622	5.00 KOS	70.00	350.00
------	-----------	----------	-------	--------

Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z odsevno folijo 2. vrste, premera 600 mm  
\*2102; RA2

0007	N 2 1 101	8.00 KOS	70.00	560.00
------	-----------	----------	-------	--------

Dobava in pritrditev kvadratnega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z odsevno folijo 1.vrste, s stranico 600 mm  
\*2431; RA3  
\*2433; RA1

0008	S 6 1 722	8.00 KOS	65.00	520.00
------	-----------	----------	-------	--------

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak z ..... barvo-folijo ..... vrste, velikost od 0,11 do 0,20 m2  
\*3313; RA3; površina znaka je 0,18 m2

0009	S 6 1 723	7.00 KOS	70.00	490.00
------	-----------	----------	-------	--------

Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz aluminijaste pločevine, znak z ..... barvo-folijo ..... vrste, velikost od 0,21 do 0,40 m2  
\*3403, 9502; RA1

0010	S 6 1 912	6.00 KOS	20.00	120.00
------	-----------	----------	-------	--------

Prestavitev prometnega znaka s stranico / premerom 600 mm  
\*2102, 2421, 2422

0011	S 6 1 913	1.00 KOS	20.00	20.00
------	-----------	----------	-------	-------

Prestavitev prometnega znaka s stranico / premerom 900 mm  
\*1114-1

<b>Skupaj</b>		<b>Cena brez DDV:</b>	<b>3,963.00</b>	<b>EUR</b>
		<b>DDV:</b>	<b>871.86</b>	<b>EUR</b>
		<b>Cena z DDV:</b>	<b>4,834.86</b>	<b>EUR</b>

Nivo 3 1.5.2

**Označbe na cestišču**

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 6 2 122	160.00 M1	2.00	320.00
Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 12 cm *5123				
0002	S 6 2 128	920.00 M1	3.00	2,760.00
Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte ..... cm *5111, š=12 cm				
0003	S 6 2 163	30.00 M2	12.00	360.00
Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 50 cm *5211				
0004	S 6 2 162	1.60 M2	7.00	11.20
Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 20 do 30 cm *5212, š=40 cm				
0005	S 6 2 168	155.00 M2	14.00	2,170.00
Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, površina označbe nad 1,5 m2 *prehodi za pešce				
0006	S 6 2 211	13.00 M1	3.00	39.00
Izdelava začasne tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 mikrometra, širina črte 10 cm				

<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>5,660.20</b>	<b>EUR</b>
	<b>DDV:</b>	<b>1,245.24</b>	<b>EUR</b>
	<b>Cena z DDV:</b>	<b>6,905.44</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 1.6

### HODNIK ZA PEŠCE

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
0001	S 1 2 321	110.00 M2	4.00	440.00
Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini do 5 cm				
0002	S 2 1 224	200.00 M3	12.00	2,400.00
Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem *vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo				
0003	S 2 2 113	920.00 M2	1.50	1,380.00
Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije				
0004	S 2 4 411	320.00 M3	17.00	5,440.00
Vgraditev posteljice v debelini plasti do 30 cm iz vezljive zemljine - 3. kategorije *debelina posteljice je 20 cm				
0005	S 3 1 141	130.00 M3	18.00	2,340.00
Izdelava nevezane nosilne plasti enakozrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 20 cm				
0006	S 3 2 254	770.00 M2	8.00	6,160.00
Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 70/100 A5 v debelini 4 cm				
0007	S 3 1 641	15.00 M2	14.00	210.00
Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 32 base B 50/70 A3 v debelini 7 cm				

0008	S 5 8 211	95.00 M1	100.00	9,500.00
------	-----------	----------	--------	----------

Dobava in vgraditev ograje za pešce iz jeklenih cevnih profilov z vertikalnimi polnili, visoke 110 cm  
\*višina 120 cm, vroce cinkana izvedba skladna z določili TSC, vključno z AB temelji. Ograja mora biti ozemljena!

<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>27,870.00</b>	<b>EUR</b>
	<b>DDV:</b>	<b>6,131.40</b>	<b>EUR</b>
	<b>Cena z DDV:</b>	<b>34,001.40</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 1.7

### AVTOBUSNO POSTAJALIŠČE

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	--------------------------	-----------------------

0001	S 2 1 224	1.60 M3	12.00	19.20
------	-----------	---------	-------	-------

Široki izkop vezljive zemljine - 3. kategorije - strojno z nakladanjem  
\*vključno z odvozom in odlaganjem na deponijo

0002	S 2 2 113	215.00 M2	1.50	322.50
------	-----------	-----------	------	--------

Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije

0003	S 2 4 441	76.00 M3	17.00	1,292.00
------	-----------	----------	-------	----------

Vgraditev posteljice v debelini plasti do 40 cm iz zrnate kamnine - 3. kategorije  
\*debelina plasti je 35 cm

0004	S 3 1 132	55.00 M3	18.00	990.00
------	-----------	----------	-------	--------

Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini 21 do 30 cm  
\*debelina plasti je 25 cm

0005	S 3 1 643	215.00 M2	18.00	3,870.00
------	-----------	-----------	-------	----------

Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC 32 base B 50/70 A3 v debelini 9 cm

0006	S 3 2 638	215.00 M2	14.00	3,010.00
------	-----------	-----------	-------	----------

Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi SMA 8 B 50/70 A3 v debelini 3,5 cm

0007	S 6 2 126	92.00 M1	5.00	460.00
------	-----------	----------	------	--------

Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobcami / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mikrometra, širina črte 30 cm  
\*5124-3, rumene barve

0008	S 6 2 224	12.00 M2	15.00	180.00
------	-----------	----------	-------	--------

Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobcami / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 mikrometra, površina označbe nad 1,5 m2  
\*5333 - "BUS"

<b>Skupaj</b>	<b>Cena brez DDV:</b>	<b>10,143.70</b>	<b>EUR</b>
	<b>DDV:</b>	<b>2,231.61</b>	<b>EUR</b>
	<b>Cena z DDV:</b>	<b>12,375.31</b>	<b>EUR</b>

Nivo 2 1.8

### TUJE STORITVE

Nivo 3 1.8.1

#### Preskus, nadzor in tehnična dokumentacija

Postavka	Normativ	Količina	Cena / EM brez DDV (EUR)	Znesek brez DDV (EUR)
----------	----------	----------	--------------------------	-----------------------

0001	S 7 9 311	20.00 URA	45.00	900.00
------	-----------	-----------	-------	--------

Projektantski nadzor. Vrednost postavke je že fiksno določena v PIS-u in jo ponudnik ne more/ne sme spreminjati. Obračun projektantskega nadzora se bo izvedel po dokazljivih dejanskih stroških na podlagi računa izvajalca projektantskega nadzora.

0002	S 7 9 351	1.00 KOS	900.00	900.00
------	-----------	----------	--------	--------

Geotehnični nadzor .....

0003	S 7 9 513	1.00 KOS	3,000.00	3,000.00
------	-----------	----------	----------	----------

Izdelava projektne dokumentacije za projekt za izvedbo

---

0004	S 7 9 515	1.00 KOS	500.00	500.00
------	-----------	----------	--------	--------

Izdelava projektne dokumentacije za vzdrževanje in obratovanje

---

Skupaj	Cena brez DDV:	5,300.00	EUR
	DDV:	1,166.00	EUR
	Cena z DDV:	6,466.00	EUR



**G**

---

**RISBE**