

**3/01 Načrt gradbenih konstrukcij
CESTE – DOPOLNITEV 2**

INVESTITOR	Občina Vrhnika Tržaška cesta 1 1360 Vrhnika	DRSI Tržaška cesta 19 1000 Ljubljana
OBJEKT	Ureditev južnega dela obvoznice Vrhnika - Preureditev javne poti JP 966601 v povezovalno cesto in rekonstrukcija reg.c. R3- 642/1146 - SKLOP S2	
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	PZI	
ŠTEVILKA PROJEKTA	17_675/S2	
ZA GRADNJO	rekonstrukcija	
PROJEKTANT	PNZ d.o.o. Vojkova cesta 65 1000 Ljubljana	
ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA	Andrej Jan	
žig in podpis		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Milena Božič , dipl. inž. grad., G-2635	
žig in podpis		
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	Milena Božič , dipl. inž. grad., G-2635	
žig in podpis		
ŠTEVILKA NAČRTA	17_675/S2/C/dop	
KRAJ IN DATUM	Ljubljana, junij 2018, po recenziji junij 2019, december 2022	

1146	0033.00	004.2101	S.1	
------	---------	----------	-----	--

3/01.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA
Načrt gradbenih konstrukcij
CESTE – DOPOLNITEV 2
št. 17_675/S2/C/dop

3/01.1	Naslovna stran načrta
3/01.2	Kazalo vsebine načrta
3/01.4	Tehnično poročilo
3/01.5	Risbe
G.102	Gradbena situacija
G.103	Situacija s komunalnimi vodi
G.142.1	Vzdolžni profil – povezovalna cesta
G.132.1	Prečni profili – povezovalna cesta

1146	0033.00	004.2101	S.3.2	
------	---------	----------	-------	--

3/01.4 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

1146	0033.00	004.2101	T.1	
------	---------	----------	-----	--

3/01.4.1 TEHNIČNO POROČILO

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

KAZALO VSEBINE

1.	PROJEKTNE OSNOVE	3
1.1	SPLOŠNO.....	3
1.2	OBSTOJEČE RAZMERE	4
1.3	IZHODIŠČA ZA NAČRTOVANJE	5
1.3.1	GEODETSKE PODLOGE	5
1.3.2	DIMENZIONIRANJE VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE (povzetek iz spremljajoče dokumentacije)	5
2.	TEHNIČNI PODATKI TRAS CEST	5
2.1	VRSTA IN POMEN CEST.....	5
2.1.1	TRASIRNI ELEMENTI OSI IN NIVELETE	5
2.1.2	TIPSKI PREČNI PROFILI	5
2.1.3	RAZŠIRITVE VOZIŠČA V KRIVINI	6
2.2	VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA	6
3.	OPIS PROJEKTNIH REŠITEV	7
3.1	ODVODNJAVANJE S CESTNIH POVRŠIN.....	7
4.	KOMUNALNI VODI.....	8
4.1	TABELA MINIMALNIH DOPSTNIH ODMIKOV PRI VZPOREDNEM POTEKU GJI.....	9
4.2	TABELA MINIMALNIH DOPSTNIH ODMIKOV PRI KRIŽANJU GJI.....	10
5.	ZAKLJUČEK.....	11

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

1. PROJEKTNE OSNOVE

1.1 SPLOŠNO

V letu 2007 je bila, skladno z naročilom Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, izdelana Študija variant obvoznice Vrhnika, s katero je določen koridor južne povezovalne ceste Vrhnike. Leta 2015 je bila izdelana idejna zasnova za južno povezovalno cesto, od naselja Verd do Ljubljane, ki bi razbremenila promet skozi strnjen del naselja Verd in skozi center mesta Vrhnike.

V želji po rešitvi vse bolj kritične prometne situacije skozi naselje Vrhnika je občina Vrhnika pristopila k pripravi akcijskega načrta, v sklopu katerega so bile že izdelane strokovne podlage in študije variant ter zagotovljena ustrezna planska podlaga v OPN.

Na podlagi predhodno izdelanih projektne zasnove in dokumentacije, je naročnik izdelal projektne naloge, ki predvidevajo ureditev južnega dela obvoznice Vrhnika, s preureditvijo priključka Vrhnika in sicer z umestitvijo dveh novih krožišč, eno na vzhodni in drugo na zahodni strani avtocestnega priključka. Na zahodni strani avtoceste se v novo krožišče (K1) stekajo obstoječe prometne smeri, v krožišče na vzhodni strani (K2) pa je predvideno, da se poleg obstoječih prometnih tokov s priključka navežeta še južna povezovalna cesta ter krak za nadaljevanje lokalne ceste proti Tojnicam. Slednja se na severnem delu navezuje na strokovne podlage, ki so del ODLOKA o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za povezovalno cesto Bajerji–Tojnice z mostom čez Ljubljano.

Ker je predvideno, da nova povezovalna cesta oziroma južna obvoznica Vrhnika poteka po trasi obstoječe javne poti JP 966601, se po izgradnji prekategorizira v državno cesto. Obvoznica se na severu navezuje na krožišče na priključku Vrhnika na vzhodni strani avtoceste (K2), na jugu pa se ravno tako s krožiščem (K3) priključuje na regionalno cesto R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč, za katero je s projektom predvidena rekonstrukcija od km 1,232 do km 1,446.

Obstoječe cestno omrežje je umeščeno v območje naselja Verd, ki s tranzitnim kot tudi lokalnim prometom, glede na današnje prometne zahteve pa tudi zaradi omejenega razpoložljivega prostora, katerega omejuje obstoječa pozidava z objekti, ni ustrezno. Zato se v sklopu celotne ureditve južne obvoznice Vrhnika, obravnava tudi nova povezovalna cesta skozi območje zemljišč »LIKO Vrhnika«, ki se na jugu navezuje na lokalno cesto Verd – Pokojišče - LC 468041, na severu na regionalno cesto R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč. Zaradi novih navezav na regionalno cesto R3-642/1146 se del te ceste tudi rekonstruira. Rekonstrukcija lokalne ceste Verd – Pokojišče - LC 468041 z rekonstrukcijo mostu preko vodotoka Ljubija je del drugega projekta.

Zaradi morebitne etapnosti in usklajevanj s posameznimi upravljavci je v skladu s projektnimi nalogami naloga razdeljen na tri projekte. In sicer:

SKLOP S1 zajema:

- PZI dokumentacijo preureditve vzhodnega in zahodnega dela AC priključka Vrhnika s krožiščema
- Predvideva se ureditev dveh krožišč, na vzhodni in zahodni strani priključka Vrhnika. Na zahodni strani, krožišče K1, kjer je območje cestninske postaje se upošteva projekt rušitve. V krožišče K1 se stekajo obstoječe prometne smeri. Na vzhodni strani je predvidena ureditev krožišča K2, v katerega se poleg obstoječih smeri priključujeta obvozna cesta, ki se po izgradnji

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

prekategorizira v regionalno cesto ter lokalna povezovalna cesta Bajerji – Tojnice, ki se v nadaljevanju obravnava z Občinskim prostorskim podrobnim načrtom (OPPN). Sklop S1 je obdelan v projektu številka 17_675/S1.

SKLOP S2, ki je predmet predmetne dokumentacije zajema:

- **PZI dokumentacija preureditve javne poti JP 966601 v povezovalno cesto med naseljem Verd in vzhodnim priključkom Vrhnika ter v nadaljevanju od krožišča (K2) proti novi povezovalni cesti Bajerji – Tojnice**
- **PZI dokumentacija za rekonstrukcijo regionalne ceste R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč na odseku od km 1,232 do km 1,446**

Sklop S2 je obdelan v tem projektu s projektno številko 17_675/S2.

Za regionalno cesto R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč, je s PZI projektom predvidena rekonstrukcija od km 1,232 do km 1,446. V času izvajanja del so s strani upravljavca DRSI potekala pogajanja z lastniki objekta Verd 164, na parceli 473/2, k.o. 2003 Verd. Po sklenjenem dogovoru o odkupu, v korist upravljavca DRSI, se je le ta odločil podaljšati območje obdelave za rekonstrukcijo ceste R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč. Z ureditvijo horizontalnih elementov ceste tudi na tem odseku, se izboljša preglednost in prometna varnost.

SKLOP S3 zajema:

- novogradnjo lokalne ceste skozi industrijsko območje Liko Vrhnika
- Potek novogradnje povezovalne ceste preko zemljišča kompleksa Liko Vrhnika poteka od križišča na rekonstruiranem delu lokalne ceste Verd – Pokojišče do regionalne ceste R3-462/1146 Vrhnika – Podpeč, na katerega se priključuje preko novega krožišča (K3). Zato je predvidena tudi rekonstrukcija odseka regionalne ceste R3-462/1146, od km 1,232 do km 1,446.

Sklop S3 je obdelan v projektu številka 17_675/S3.

1.2 OBSTOJEČE RAZMERE

Odsek regionalne ceste od km 1,232 do km 1,446, ki je predviden za rekonstrukcijo, v smeri proti Podpeči, poteka v krivini skozi naselje Verd, mimo zapuščene industrijske cone ter pod avtocestnim viaduktom Verd. V smeri Vrhnika – Podpeč so vzdolž leve strani ceste vodeni pešci oziroma je urejen pločnik.

Predvideno je podaljšanje območja obdelave in sicer za 96 m pred predvideno mejo s PZI projektom (smer Vrhnika – Podpeč), na območju S-krivine, kjer se poruši dotrajani objekt. Tako je predvidena rekonstrukcija predmetne ceste od km 1,136 do km 1,446 ter dolžina celotnega odseka predvidenega za rekonstrukcijo znaša 310 m.

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

1.3 IZHODIŠČA ZA NAČRTOVANJE

1.3.1 GEODETSKE PODLOGE

Pri izdelavi dopolnitve PZI projektne dokumentacije je uporabljen izdelani geodetski načrt v fazi PZI projekta ter reambulacija za obravnavano območje, pridobljeno s strani izvajalca, december 2022.

- Ureditev južnega dela obvoznice Vrhnika, Geodetski načrt obstoječega stanja terena za pripravo projektne dokumentacije PZI (PNZ d.o.o., št.: 17_675/Geod, marec 2018),

1.3.2 DIMENZIONIRANJE VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE (povzetek iz spremljajoče dokumentacije)

Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije, ki je sestavni del PZI projekta, ki ga je izdelalo podjetje PNZ, d.o.o. iz Ljubljane pod oznako 17_675/S2/VK.

2. TEHNIČNI PODATKI TRAS CEST

2.1 VRSTA IN POMEN CEST

Načrtovan gradnja zajema prometnice:

- Obvozna cesta med naseljem Verd in vzhodnim priključkom Vrhnika (Ureditev obstoječe JP 966601)
- Navezava na povezovalno cesto Bajerji – Tojnice – krak F
- Rekonstrukcija regionalne ceste R3-462/1146 Vrhnika – Podpeč od km 1,232 do km 1,446

2.1.1 TRASIRNI ELEMENTI OSI IN NIVELETE

rekonstrukcija reg. ceste R3-462/1146	UPORABLJENO	DOPUSTNO (40 km/h)
Minimalni radij (m)	45	45
Minimalna prehodnica	30	30
Maksimalen vzdolžni nagib (%)	2,65	6,0
Minimalna vertikalna zaokrožitev (konkavna) (m)	1.500	600
Minimalna vertikalna zaokrožitev (konveksna) (m)	1200	800
Minimalni prečni sklon vozišča (%)	2,5	2,5
Maksimalni prečni sklon vozišča (%)*	4,0	5,0

* Uporabljeni so horizontalni elementi obstoječe trase

2.1.2 TIPSKI PREČNI PROFILI

Rekonstrukcija reg. ceste R3-462/1146 Vrhnika – Podpeč od km 1,232 do km 1,446:

Bankina	0,50 m	0,50 m
Pločnik	1,70 m	1,70 m
Vozna pasova	2 x 3,25 m	6,50 m
Bankina	1,25 m	1,25 m
skupaj		9,95 m

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

2.1.3 RAZŠIRITVE VOZIŠČA V KRIVINI

Zaradi zagotavljanja ustrezne normalne prevoznosti merodajnim vozilom so predvidene razširitve vozišča v manjših horizontalnih krivinah oz. krožnih lokih. Razširitve so določene na podlagi določil Pravidnika o projektiranju cest, prevoznost merodajnih vozil pa je preverjena z dinamičnimi traktrisami. Razširitve vozišča so izvedene z ustreznimi krožnimi loki, območja razširjanja vozišča pa so izvedena na območju prehodnic oziroma na ustrezni dolžini dveh sosednjih elementov v območju navezav v krožno križišče, kjer so horizontalni elementi zmanjšani.

2.2 VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA

Na osnovi izračunov v načrtu dimenzioniranja voziščne konstrukcije so bile izbrane sledeče voziščne konstrukcije:

Obvoznica Vrhnika, R3-642/1146 in navezava na cesto Bajerji – Tojnice (krak F) [cm] :

- AC 11 surf PmB 45/80-65 A2	4
- AC 22 bin PmB 45/80-65 A2	7
- AC 22 base B 50/70 A2	7
- TD 32	25
Skupaj:	43
- Posteljica	50

Skupna debelina 93 cm je večja od $h_m=76$ cm.

Debelina posteljice 50 cm je izbrana zaradi slabe nosilnosti temeljnih tal (CBR 3,0% na planumu raščenenih tal). Za potrebe zagotovitve zadostne nosilnosti na planumu posteljice je potrebno temeljna tla izboljšati s primernimi ukrepi določenimi z geološko – geomehanskim poročilom. Na obstoječi javni poti naj se ob gradnji preveri ustreznost obstoječih nevezanih nosilnih plasti in v primeru primernih materialov po potrebi prilagodi (zmanjša) debelino nove posteljice.

Pločnik ob regionalni cesti R3-642/1146 Vrhnika - Podeč:

- AC 8 surf B50/70 A5	4 cm
- Nevezana nosilna plast D32	20 cm
- Posteljica	30 cm
- SKUPAJ:	54 cm

Nasip, ki se mora izvajati v plasteh do največ 40 cm, mora biti v zgornjem delu zmrzlinško odporen. Na vrhu nasipa je potrebno dokazati $Ev2 \geq 100$ MPa.

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

3. OPIS PROJEKTNIH REŠITEV

- *Rekonstrukcija regionalne ceste R3-462/1146 Vrhnika – Podpeč od km 1,136 do km 1,446:*

Rekonstrukcija regionalne ceste je predvidena od km 1,136 (km 0.013 projektirane osi) v naselju Verd z obstoječim padcem 0.15%. Po kratki premi os s prehodnico A30 preide v desno usmerjen radij R50. Sledita prehodnici A30 do levo usmerjenega radija R45 ter navezavo na projektirano os iz PZI projekta. Tudi na tem odseku, je niveletno os v večji meri prilagojena obstoječi osi ceste.

Ob levi strani vozišča je obstoječ pločnik, ki na željo naročnika ohranja obstoječi potek in se ne premakne bližje vozišču. Na vmesnem območju, med voziščem in pločnikom, se na površinah, izven območja podaljšanja površin obstoječih uvozov, predvidi zatravitev ali rekultivacija.

Celotna dolžine rekonstruiranega odseka regionalne ceste znaša 310 m, dolžina podaljšanega odseka pa 96 m.

3.1 ODVODNJAVANJE S CESTNIH POVRŠIN

Vzdolž regionalne ceste R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč na odseku od km 1,136 do km 1,446 poteka gravitacijska kanalizacija za padavinsko vodo dim d 160 mm – d 250 mm, ki se izteka v vodotok Ljubijo. Kanalizacija je bila zgrajena leta 2010 in je v dobrem stanju.

Obstoječa padavinska kanalizacija se na pretežnem delu regionalne ceste R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč na odseku od km 1,136 do km 1,446 opusti. Nova padavinska kanalizacija se zgradi izven območja vozišča v skladu z izdelanim hidravličnim izračunom.

Predvidena je izgradnja kanalov M1, M01, M1a, M1b. Na kanalu M1 je pred iztokom v Ljubijo predviden čistilni objekt – lovilec olja z obvodom za čistilni pretok $Q_c = 6 \text{ l/s}$ / $Q_{\text{bypass}} = 75 \text{ l/s}$

Iztok kanala M1 v recipient je na povsem istem mestu (situativno in višinsko) kot je iztok obstoječega padavinskega kanala.

Obstoječa kanalizacija ne ustreza po hidravlični zmogljivosti, pokrovi jaškov pa so na neugodnih mestih, zato se kanalizacija poruši, kjer ovira druge rešitve, v celoti pa se odstranijo tudi kanalizacijski jaški s pokrovi vred.

Obstoječa padavinska kanalizacija se na pretežnem delu regionalne ceste R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč na odseku od km 1,136 do km 1,446 odstrani. Obstoječa kanalizacija ne ustreza po hidravlični zmogljivosti, pokrovi jaškov pa so na neugodnih mestih, zato se kanalizacija poruši, kjer ovira druge rešitve, v celoti pa se odstranijo tudi kanalizacijski jaški s pokrovi vred in odpelje na deponijo.

Zaradi podaljšanja območja obdelave, se preuredi meteorna kanalizacija tudi na odseku območja podaljšanja. (BCP km 1,136 do BCP km 1.232). Predviden je nadomestni kanal M01, štirje požiralniki Ø 100, z rešetko, zveze kanalskih cevi d315, skupne dolžine 95 m. Na območju krivine je na desni strani predvidena mulda, dolžine 43 m.

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

4. KOMUNALNI VODI

Na območju predvidene ureditve na območju sklopa S2 so tangirani naslednji obstoječi in predvideni vodi gospodarske javne infrastrukture:

- NN elektroenergetski vodi
- cestna razsvetljava
- elektronskih komunikacij (TK vod)
- vodovod
- fekalna kanalizacija

Na mestih križanja načrtovanih ureditev z vodi gospodarske javne infrastrukture se upoštevajo ustrezni tehnični pogoji ter pogoji upravljavcev posameznih komunalnih, energetskih in telekomunikacijskih vodov in naprav. Pri nadaljnji projektni obdelavi se vsa križanja in vzporedni poteki načrtovanih ureditev z vodi gospodarske javne infrastrukture obdelajo, ter se zanje pripravijo ustrezne tehnične rešitve. Pred izvedbo načrtovanih ureditev se obstoječi vodi, naprave in objekti gospodarske javne infrastrukture zakoličijo in ustrezno zaščitijo. Pri izvajanju del na mestih križanj in vzporednih potekih investitor zagotovi sodelovanje upravljavca oziroma lastnika določene gospodarske javne infrastrukture. V času gradnje se ob prestavitvah in ostalih ureditvah infrastrukturnih vodov zagotovi nemotena oskrba oziroma obratovanje gospodarske javne infrastrukture.

Na vseh prečkanjih načrtovanih cest z vodi gospodarske javne infrastrukture, ki se ohrani, se zagotovi ustrezna zaščita vodov. Zaščita se izvede tako, da ne pride do poškodbe voda v času gradnje in obratovanja načrtovanih ureditev. Vsi komunalni vodi, ki se z načrtovanimi ureditvami porušijo in vsi dotrajani komunalni vodi se na mestih križanja nadomestijo z novimi. Novi vodi se na mestih križanja speljejo po istih ali novih trasah, prilagojenih načrtovanim ureditvam.

Predvideni ukrepi pri tangencah - križanju komunalnih vodov z načrtovanimi ureditvami so opisani v ločenih načrtih posameznih komunalnih vodov, prav tako pa so prikazani v zbirni situaciji komunalnih vodov v načrtu 3/1 gradbenih konstrukcij cest. Načrti ki vsebujejo komunalne vode so naslednji:

- 3/2 Načrt vodovoda
- 3/3 Načrt meteorne kanalizacije
- 3/4 Načrt fekalne kanalizacije
- 4/1 Načrt električnih inštalacij in električne opreme
- 4/2 Načrt cestne razsvetljave
- 6/1 Načrt elektronskega komunikacijskega omrežja

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

4.1 TABELA MINIMALNIH DOPSTNIH ODMIKOV PRI VZPOREDNEM POTEKU GJI

Podani odmiki predstavljajo svetlo razdaljo med posameznimi infrastrukturnimi vodi

Komunalni vodi	NN in SN elektroenergetski kablovod	telekomunikacijski kablovod	plin do vključno 5 bar	plin nad 5 bar do vključno 16 bar	vodovod	komunalna in mešana kanalizacija	padavinska kanalizacija
NN in SN elektroenergetski kablovod	kabli do 1 kV 0,07 m				za distribucijski vodovod 1,0 m	za distribucijski kanal 1,0 m	za distribucijski kanal 1,0 m
	kabli do 10 kV 0,15 m	0,3 m	za plinovode do vključno 4 bar 0,5 m	za plinovode nad 4 bar 1,5 m	za prenosni vodovod 1,5 m	za prenosni kanal 1,5 m	za prenosni kanal 1,5 m
	kabli do 20 kV 0,20 m						
telekomunikacijski kablovod	0,3 m		0,4 m	1,0 m	1,0 m	1,0 m	1,0 m
plin do vključno 5 bar	za plinovode do vključno 4 bar 0,5 m	0,4 m	0,4 m	1,0 m	0,5 m	če poteka plinovod pod kanalizacijo je potreben dodatna zaščita, za preprečitev prehajanja plina v kanalizacijo	0,5 m
			ob sočasni gradnji 0,2 m	ob sočasni gradnji 0,5 m			0,5 m
plin nad 5 bar do vključno 16 bar	za plinovode nad 4 bar 1,5 m	1,0 m	1,0 m	1,0 m	1,0 m	če poteka plinovod pod kanalizacijo je potreben dodatna zaščita, za preprečitev prehajanja plina v kanalizacijo	1,0 m
			ob sočasni gradnji 0,5 m	ob sočasni gradnji 0,5 m			1,0 m
vodovod	za distribucijski vodovod 1,0 m	1,0 m	0,5 m	1,0 m		globina vodovoda manjša 1,5 m	globina vodovoda manjša 1,0 m
	za prenosni vodovod 1,5 m					globina vodovoda večja 3,0 m	globina vodovoda večja 1,5 m
komunalna in mešana kanalizacija	za distribucijski kanal 1,0 m	1,0 m	0,5 m	1,0 m	globina vodovoda manjša 1,5 m		0,3 m
	za prenosni kanal 1,5 m		če poteka plinovod pod kanalizacijo je potreben dodatna zaščita, za preprečitev prehajanja plina v kanalizacijo	globina vodovoda večja 3,0 m			
padavinska kanalizacija	za distribucijski kanal 1,0 m	1,0 m	0,5 m	1,0 m	globina vodovoda manjša 1,0 m	0,3 m	
	za prenosni kanal 1,5 m		če poteka plinovod pod kanalizacijo je potreben dodatna zaščita, za preprečitev prehajanja plina v kanalizacijo	globina vodovoda večja 1,5 m			

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

4.2 TABELA MINIMALNIH DOPSTNIH ODMIKOV PRI KRIŽANJU GJI

Podani odmiki predstavljajo svetlo razdaljo med posameznimi infrastrukturnimi vodi

Komunalni vodi	NN in SN elektroenergetski kablovod	telekomunikacijski kablovod	plin do vključno 5 bar	plin nad 5 bar do vključno 16 bar	vodovod	komunalna in mešana kanalizacija	padavinska kanalizacija
NN in SN elektroenergetski kablovod		0,3 m	0,3 m	0,5 m	za distribucijski vodovod 0,3 m	0,3 m	0,3 m
					za prenosni vodovod 0,5 m	0,0	0,0
telekomunikacijski kablovod	0,3 m		0,2 m	0,5 m	0,3 m	0,3 m	0,3 m
plin do vključno 5 bar	0,3 m	0,2 m	0,2 m	0,5 m	vodovod nad plinovodom 0,4 m	0,2 m	0,2 m
						0	0
plin nad 5 bar do vključno 16 bar	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m	vodovod nad plinovodom 0,4 m	0,5 m	0,5 m
						0	0
vodovod	za distribucijski vodovod 0,3 m	0,3 m	vodovod nad plinovodom 0,4 m	vodovod nad plinovodom 0,4 m		vodovod na kanalizacijo 0,3 m	vodovod na kanalizacijo 0,3 m
	za prenosni vodovod 0,5 m		vodovod pod plinovodom 0,6 m	vodovod pod plinovodom 0,6 m		vodovod pod kanalizacijo 0,6 m	vodovod pod kanalizacijo 0,6 m
komunalna in mešana kanalizacija	0,3 m	0,3 m	0,2 m	0,5 m	vodovod na kanalizacijo 0,3 m		0,3 m
					vodovod pod kanalizacijo 0,6 m		
padavinska kanalizacija	0,3 m	0,3 m	0,2 m	0,5 m	vodovod na kanalizacijo 0,3 m	0,3 m	
					vodovod pod kanalizacijo 0,6 m		

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

5. ZAKLJUČEK

Dodatek k PZI projektni dokumentaciji je izdelan zaradi podaljšanja območja rekonstrukcije ceste R3-642/1146 Vrhnika – Podpeč, ki je prvotno bila predvidena od km 1,232 do km 1,446. Zaradi rušitve objekta Verd 164, na parceli 473/2, k.o. 2003 Verd, se območje obdelave za rekonstrukcijo ceste prestavi v km 1.136 ter se podaljša za 96 m. Z rušitvijo objekta se na tem odseku korigira S-krivina, s čemer se izboljša predvsem prometna varnost. S predvideno korekcijo osi ceste se uredi tudi odvodnjavanje. Površine za pešce, vključno s cestno razsvetljavo, ostanejo na isti lokaciji in so od vozišča zato odmaknjene. Zato se vmesno območje, po ureditvi dostopa do obstoječih objektov, rekultivira.

Ljubljana, junij 2018, dop. junij 2019, dop. december 2021

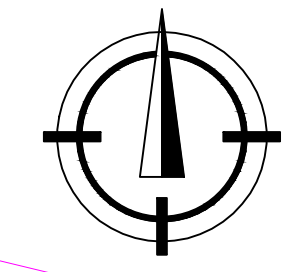
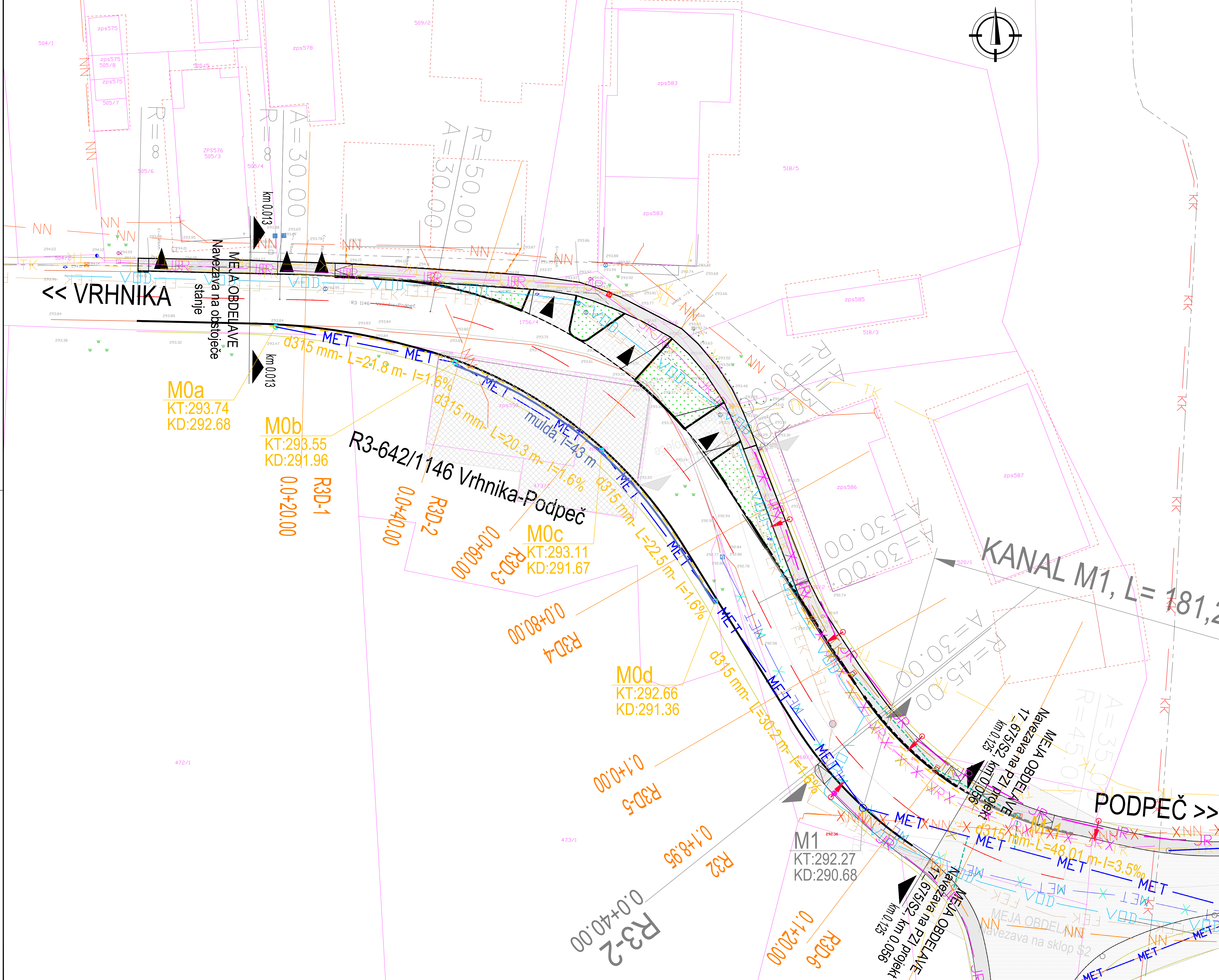
Prpravila:

Milena Božić, d.i.g., G-2635

1146	0033.00	004.2101	T.1.1	
------	---------	----------	-------	--

3/01.5 RISBE

1146	0033.00	004.2101	G	
------	---------	----------	---	--

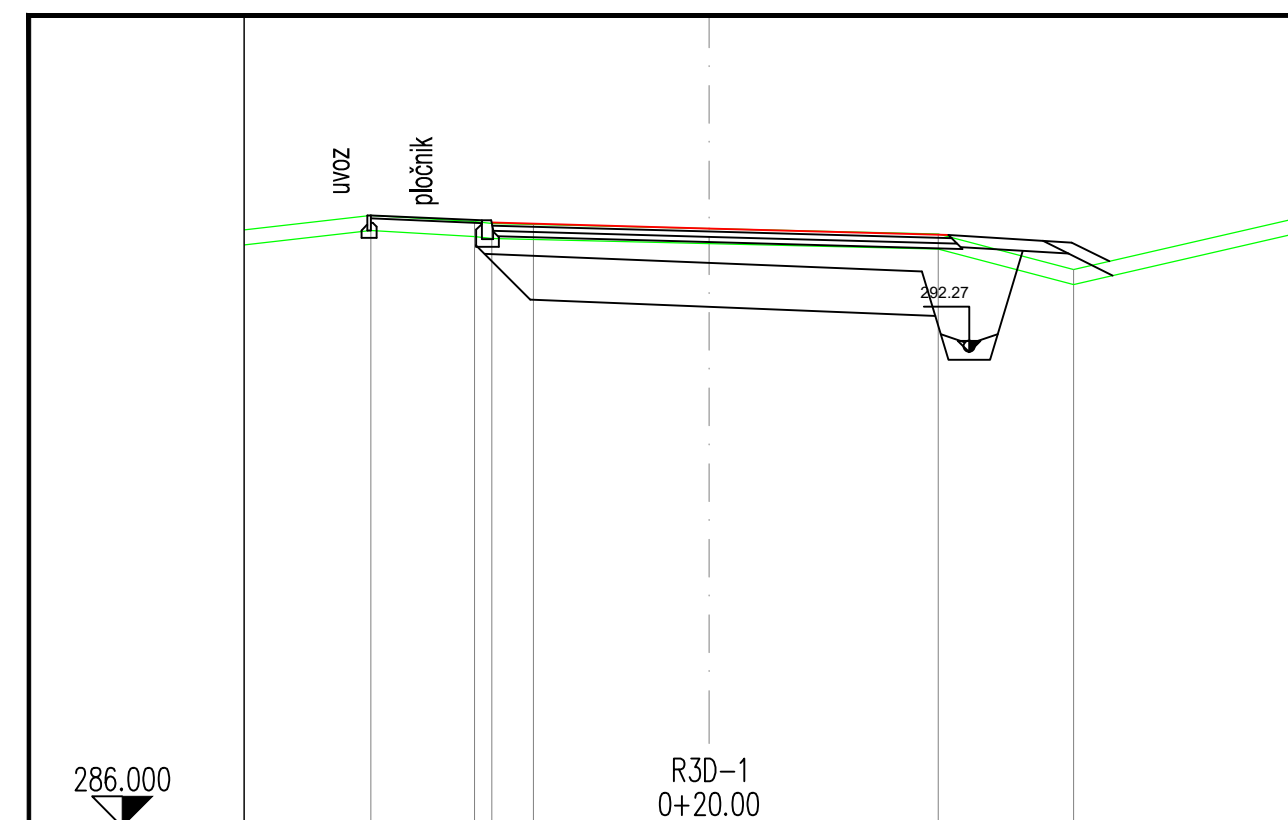


LEGENDA:

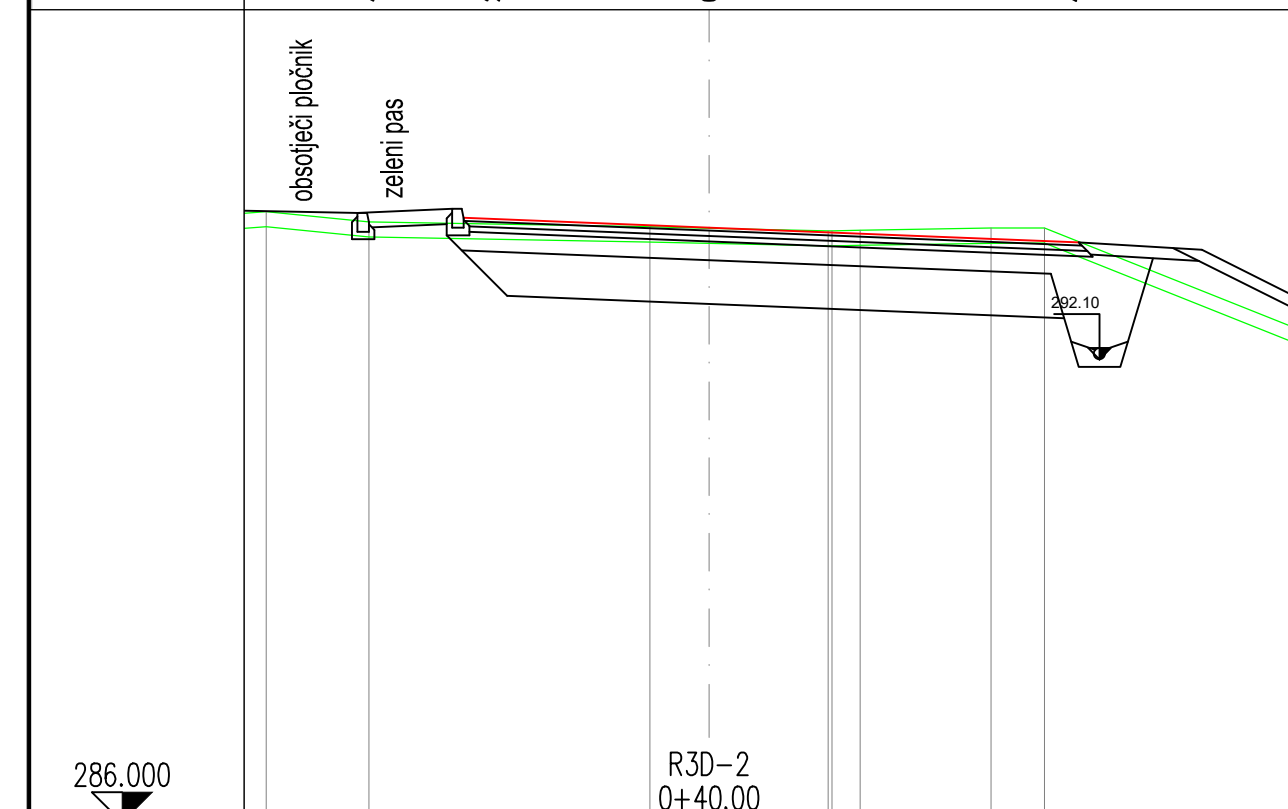
	NOV POTEK ODSEKA CESTE		NOV MET. KANALA
	PROJEKT PZI, okt. 2018, po rec. 2019		ukinitve obstoječega MET. KANALA
	OBSTOJEČI PLOČNIK		obstoječi vodovod
	REKULTIVACIJA - zatravitev		obstoječi fekalni kanal
	UVOZ		obstoječi vod cestne razsvetljave - CR
	RUŠITEV OBJEKTA		ukinitve obstoječega voda CR
	ROBNIK		nov vod cestne razsvetljave - CR
	SPUŠČEN ROBNIK		mulda
	vtočni jašek		drenaža
	cestna razsvetljava		

02					
01					
01	sprememba	opis spremembe	datum	podpis	
investitor:			objekt:		
			Ureditev južnega dela obvoznice Vrhnika sklop S2: Preureditev javne poti JP 966801 v povezovalno cesto in rekonstrukcija reg.c. R3-642/1146		
vodilni projektant:			načrt:		
			Načrt gradbenih konstrukcij cest - DOPOLNITEV		
projektirani načrti:			rišbe:		
			Situacija s komunalnimi vodi - podaljšanje območja obdelave na reg. cesti R3-462/1146		
sklop vodja proj:		sk. št./revizija	podpis	merilo: 1:500	
sklop projektant:		G-2635	sk. št./revizija	sk. št./revizija: 17_675/S2/Čdep	
projektant:		G-2635	sk. št./revizija	sk. št./revizija: 17_675/S2	
sk. št./revizija:		sk. št./revizija:	sk. št./revizija:	sk. št./revizija:	
0642		0033.00	004.2101	G.103	

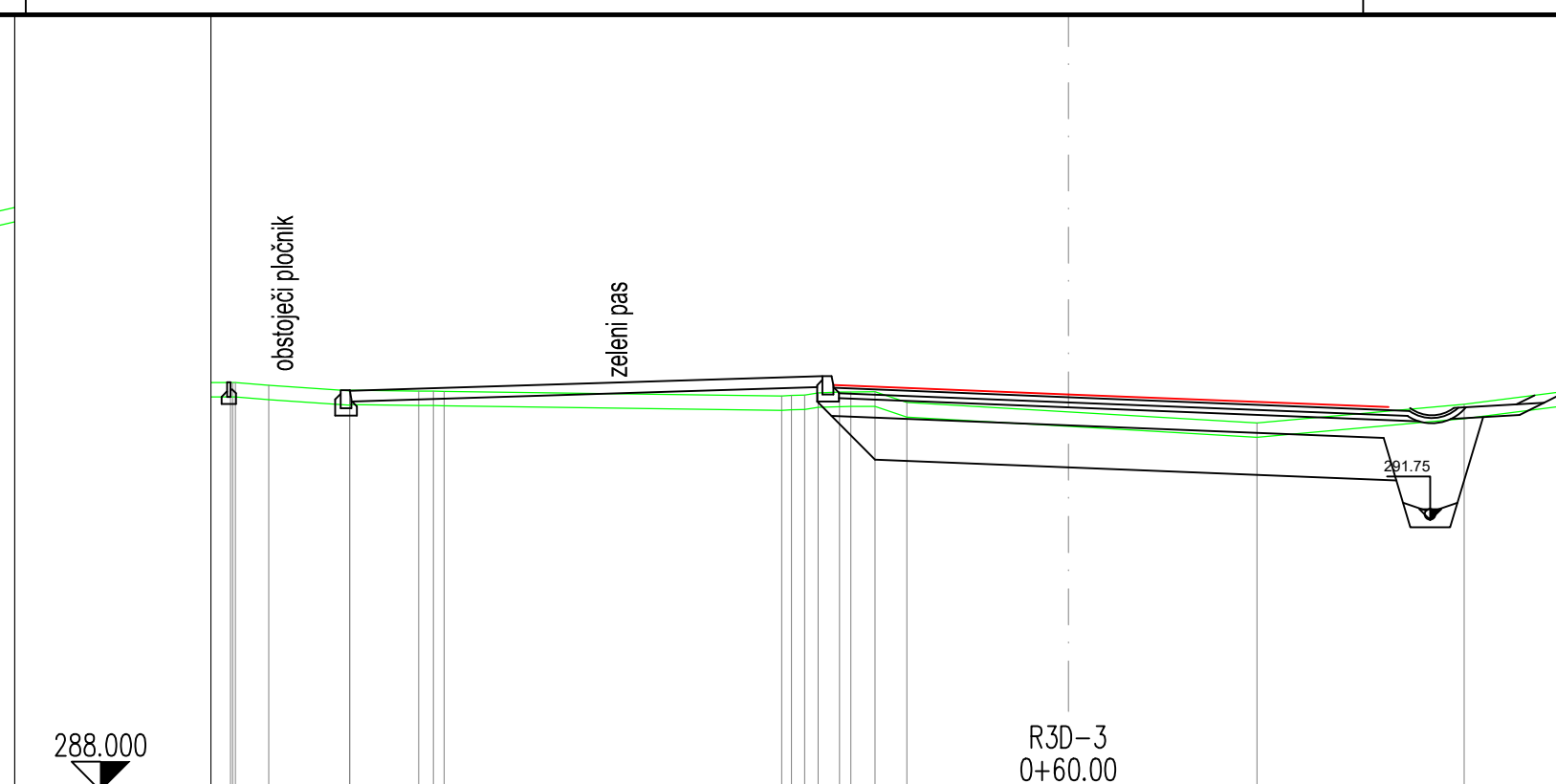




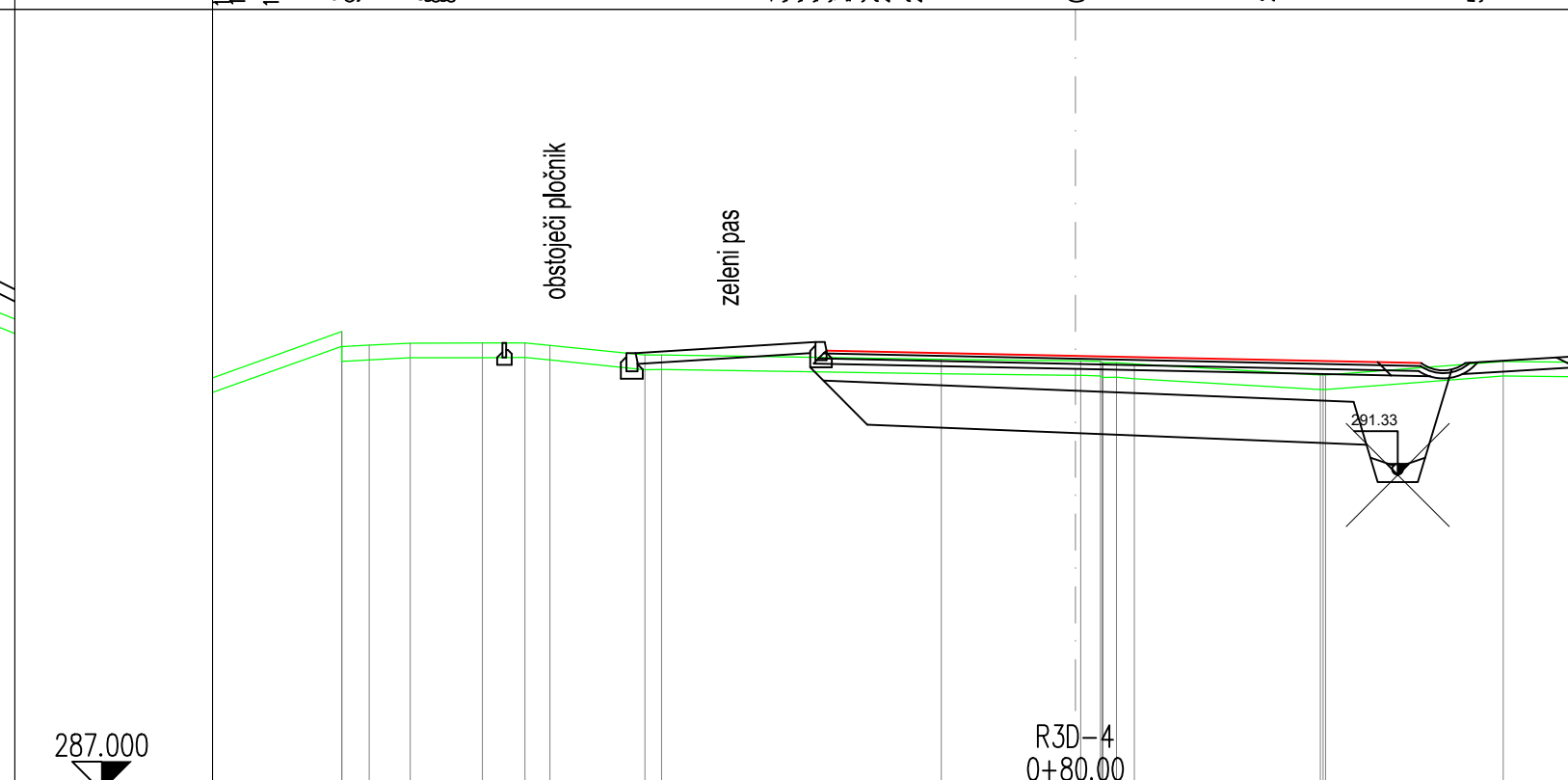
286.000	R3D-1 0+20.00				
CESTIŠČE	OD.OSI				
TEREN	4.470	294.085	3.101	294.003	2.873
OD.OSI	2.321	293.966	0.000	293.910	0.000
	3.031	293.836	3.167	293.823	4.824
					293.368



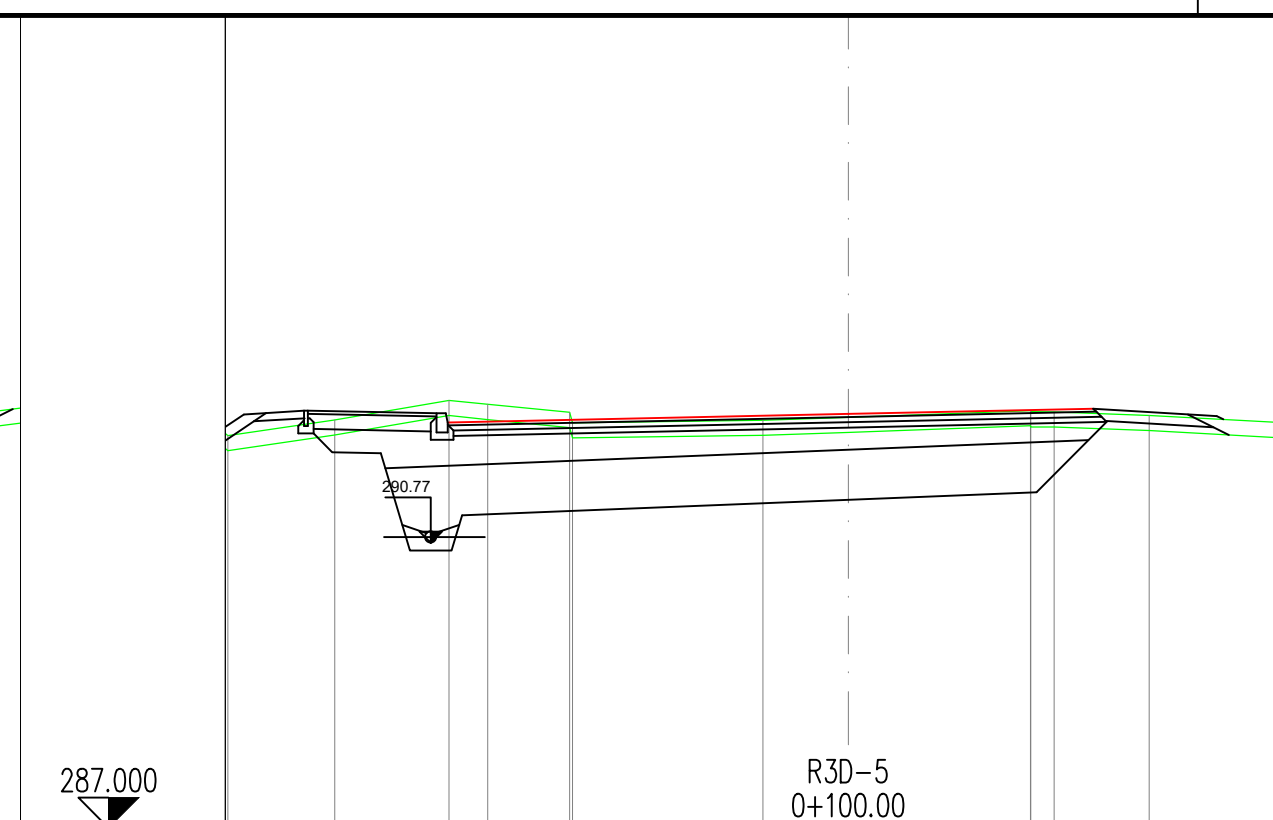
286.000	R3D-2 0+40.00				
CESTIŠČE	OD.OSI				
TEREN	5.859	294.054	4.503	293.919	3.250
OD.OSI			3.250	293.973	0.000
	0.785	293.854	0.000	293.836	0.000
	1.571	293.800	1.995	293.808	3.725
					293.840
					293.647



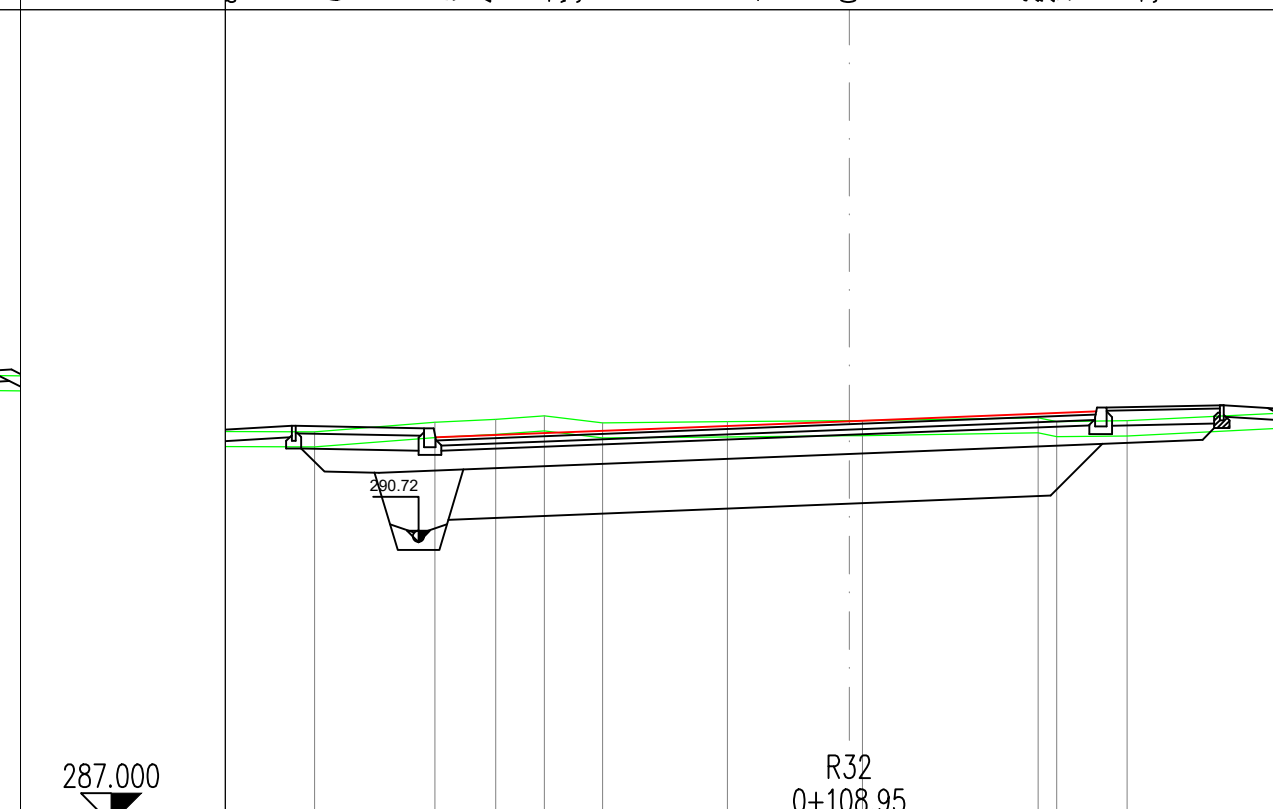
288.000	R3D-3 0+60.00				
CESTIŠČE	OD.OSI				
TEREN	11.055	293.614	9.941	293.577	8.985
OD.OSI	8.650	293.529	3.964	293.466	3.826
	3.057	293.508	3.057	293.508	3.057
	2.873	293.523	2.233	293.374	0.000
					293.245
					293.094
					5.473
					293.350
					5.338
					293.275



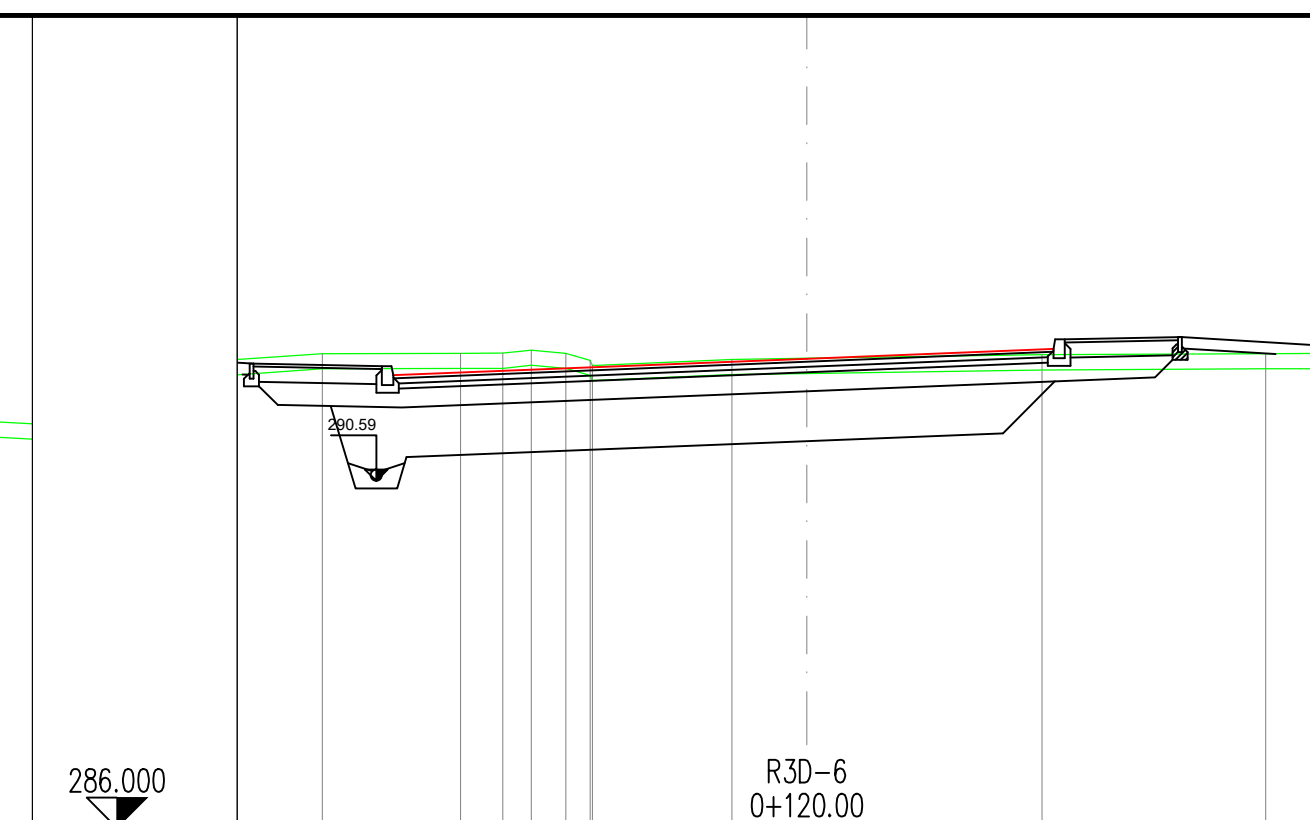
287.000	R3D-4 0+80.00				
CESTIŠČE	OD.OSI				
TEREN	10.069	293.300	8.888	293.109	9.693
OD.OSI	8.888	293.114	9.127	293.140	8.138
	7.552	293.146	7.210	293.112	5.999
	5.999	293.079	3.417	293.039	3.417
	3.417	293.039	0.000	292.966	0.000
					292.901
					292.879
					292.859
					1.840
					292.921
					0.000
					292.901
					292.879
					292.859
					3.417
					292.707
					3.417
					292.704
					5.889
					292.891



287.000	R3D-5 0+100.00				
CESTIŠČE	OD.OSI				
TEREN	6.791	292.397	5.281	292.653	4.766
OD.OSI	3.682	292.494	3.682	292.494	1.130
	0.000	292.430	0.000	292.474	0.000
					2.410
					2.410
					3.241
					292.543
					3.978
					292.455



287.000	R32 0+108.95				
CESTIŠČE	OD.OSI				
TEREN	7.072	292.182	5.480	292.305	4.676
OD.OSI	4.032	292.391	3.260	292.300	1.612
	0.000	292.328	0.000	292.321	0.000
					2.499
					2.742
					3.267
					292.449
					3.676
					292.326



286.000	R3D-6 0+120.00				
CESTIŠČE	OD.OSI				
TEREN	6.410	292.273	5.472	291.987	4.581
OD.OSI	4.024	292.278	3.647	292.320	3.187
	0.992	292.195	0.000	292.210	0.000
					2.856
					292.115
					3.107
					292.257
					3.260
					292.336
					6.067
					292.272

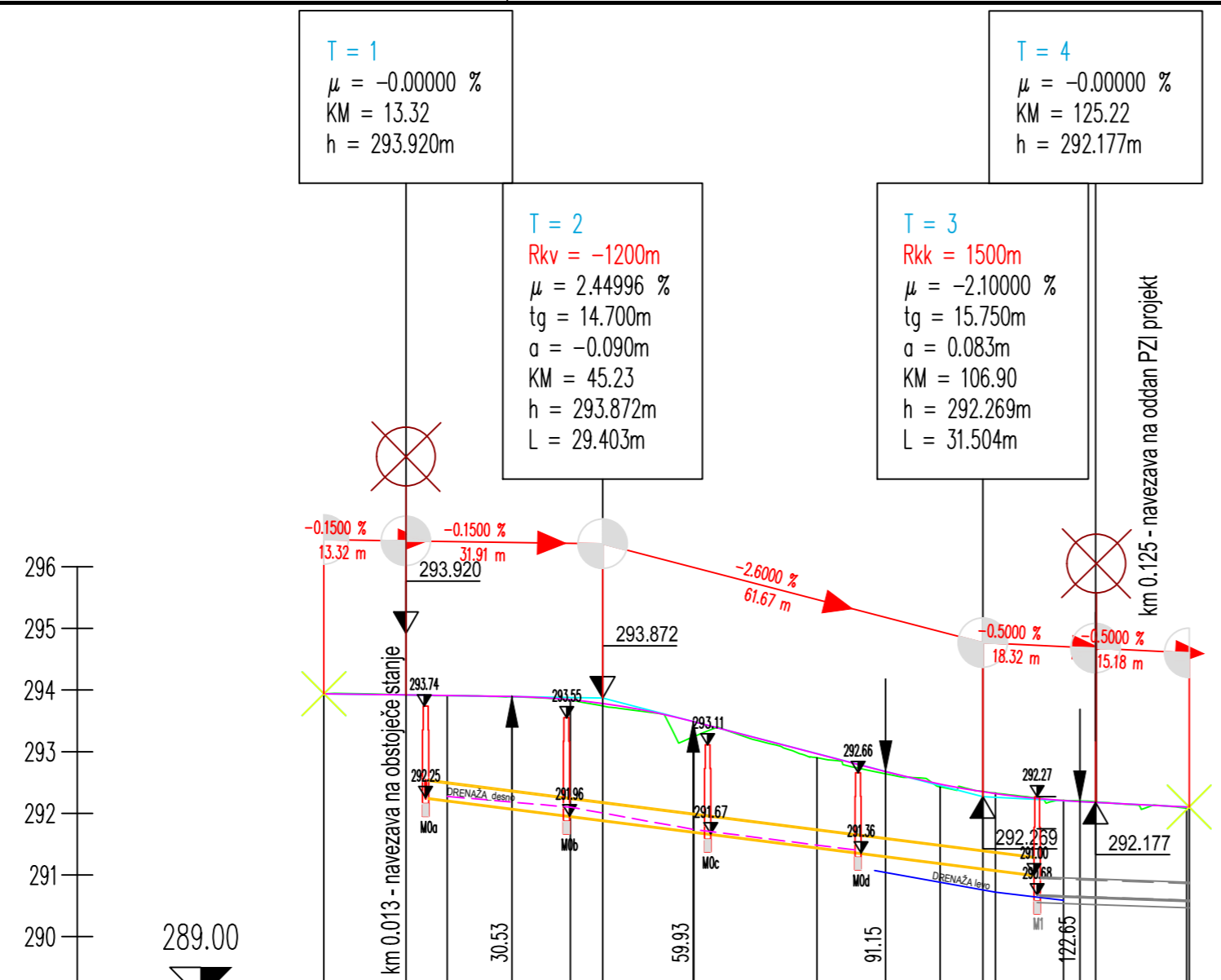
02				
01				
št.	sprememba	opis spremembe	datum	podpis

investitor:		objekt:	Ureditev južnega dela obvoznice Vrhnika sklop S2: Preureditev javne poti JP 966601 v povezovalno cesto in rekonstrukcija reg.c. R3-642/1146
-------------	--	---------	---

vodilni projektant:		načrt:	Načrt gradbenih konstrukcij cest - DOPOLNITEV
---------------------	--	--------	---

projektant načrta:		risba:	Prečni profili - podaljšanje območja obdelave na reg. cesti R3-462/1146
--------------------	--	--------	--

odg. vodja proj.:	Milena Božič, dipl. inž. grad.	G-2635	vrsta projekta:	PZI	št. načrta:	17_675/S2/dop	
odg. projektant:	Milena Božič, dipl. inž. grad.	G-2635	št. projekta:	17_675/S2	št. risbe:	G.132	
projektant:	Milena Božič, dipl. inž. grad.		datum:	okt.2018, po rec. junij 2019, dop. jan.2023			
št. odseka:	0642	arhivska številka:	0033.00	vrsta dokumentacije:	004.2101	šifra priloge:	G.132
						črna koda:	



OZNAKE PROFILOV	R3D-0	20.00	R3D-1	20.00	R3D-2	20.00	R3D-3	20.00	R3D-4	20.00	R3D-5	8.946	11.054	R3D-6	20.00	R3D-7	0.400
STACIONAŽE	0.0	20.00	40.00	60.00	80.00	0.1	8.94	20.00	48.40								
KOTE TERENA	293.940	293.910	293.836	293.245	292.901	292.430	292.328	292.210	292.079	292.073							
KOTE NIVELETE	293.940	293.910	293.843	293.488	292.968	292.474	292.321	292.206	292.101	292.101							
PREME IN KRIVINE	<p>Desno -- Krivina -- Levo</p> <p>Prema d=16.92</p> <p>A=30.00 L=18.00</p> <p>R=+50.00 d=36.43</p> <p>A=30.00 L=18.00</p> <p>A=30.00 L=20.00</p> <p>R=-45.00 d=31.05</p>																
PREČNI NAGIBI	<p>Levi rob l. rob</p> <p>Desni rob d. rob</p> <p>2.50% 2.50% Δs=0.30% 4.00% 4.00% Δs=0.72% Δs=0.65% 4.00% 4.00%</p> <p>-2.50% -2.50% Δs=0.60% -4.00% -4.00% Δs=1.13% Δs=1.09% -4.00% -4.00%</p>																

št.	02	01							
št.	sprememba	opis spremembe						datum	podpis
investitor:			objekt: Ureditev južnega dela obvoznice Vrhnika sklop S2: Preureditev javne poti JP 966601 v povezovalno cesto in rekonstrukcija reg.c. R3-642/1146						
vodilni projektant:			načrt: Načrt gradbenih konstrukcij cest - DOPOLNITEV						
projektant načrta:			risba: Vzдолžni profil - podaljšanje območja obdelave na reg. cesti R3-462/1146						
odg. vodja proj.:	Milena Božič, dipl. inž. grad.	G-2635	id. številka	G-2635	podpis	vrsta projekta: PZI		merilo: 1:200	
odg. projektant:	Milena Božič, dipl. inž. grad.	G-2635	št. projekta:	17_675/S2	datum: okt.2018, po rec. junij 2019, dop. jan.2023		št. risbe:	17_675/S2/C/dop	
projektant:	Milena Božič, dipl. inž. grad.						G.142		
št. odseka:	0642	arhivska številka:	0033.00	vrsta dokumentacije:	004.2101	šifra priloge:	G.142	črtna koda:	

