

1. SPLOŠNO

Direkcija RS za infrastrukturo pripravlja rekonstrukcijo državne ceste R3-633/1098 Jereka – Jezero od km 0,705 do km 1,325 skozi naselje Češnjica. Projektna dokumentacija je izdelana v skladu z projektno nalogo št. 37165-55/2016 z dne 19.9.2016. Projektna dokumentacija je usklajena z projektom izgradnje kanalizacije v naselju Bohinjska Češnjica.

2. OBSTOJEČE STANJE

Obstoječa cesta R3-633/1098 Jereka – Jezero, ki poteka skozi naselje Bohinjska Češnjica je širine 3,50 – 4,00 metra, na posameznih delih v naselju pa je širina ceste še manjša, kar otežuje promet avtobusom in tovornim vozilom. PLDP znaša 1134 vozil na dan (štetje v letu 2014).

Voziščna konstrukcija skozi naselje Bohinjska Češnjica je v slabem stanju, odvodnjavanje ni ustrezno urejeno, ni ustreznih površin za pešce ter avtobusnih postajališč, prav tako ni ustrezne cestne razsvetljave. Na nekaterih delih rob ceste sega do obstoječih objektov, ki z svojimi elementi posegajo v profil ceste, kar še dodatno otežuje promet skozi naselje.

3. GEODETSKA PODLOGA

Pridobljen je geodetski posnetek v merilu 1:500, ki ga je izvedlo podjetje Trigonometer d.o.o., potrdila Alenka Kelvišar, univ.dipl.inž.geod.

4. PROMETNI PODATKI

Prometni podatki za cesto R3-633/1098 odsek Jereka – Jezero so pridobljeni s strani DRSI (www.di.gov.si)

Leto	Kat. ceste	Štev. odseka	Prometni odsek	Vsa vozila (PLDP)	Motorji	Osebn. vozila	Avtobusi	Lah. tov. < 3,5t	Sr. tov. 3,5-7t	Tež. tov. nad 7t	Tov. s prik.	Vlačilci
2012	R3	633	JEREKA - JEZERO	1.135	25	1.008	10	66	13	10	2	1
2013	R3	633	JEREKA - JEZERO	1.140	20	1.016	12	63	12	13	2	2
2014	R3	633	JEREKA - JEZERO	1.134	19	1.005	12	69	12	13	2	2
2015	R3	633	JEREKA - JEZERO	1.175	22	1042	13	71	11	12	2	2

Pridobili smo tudi podatke glede meritev hitrosti, ki so bili zajeti s preventivno radarsko tablo MHP50 v obdobju od 1.12.2016 do 2.3.2017 (stacionaža 1,160 m) Omejitev hitrosti na lokaciji je 40 km/h. Povprečna hitrost vozil je bila 39 km/h, najvišja izmerjena pa kar 129 km/h. Od skupno 381.442 opravljenih meritev je bila dovoljena hitrost 40 km/h presežena na 157.954 meritvah.

Ukrepi za umirjanje prometa se predvidijo na začetku in na koncu naselja – podaljšane grbine skladno z TSC (naprave in ukrepi za umirjanje prometa).

5. PROMETNA VARNOST

OBSTOJEČE STANJE

Obstoječa voziščna konstrukcija skozi naselje Češnjica je v slabem stanju. Asfalt je povečini razpokan, bankine so na posameznih delih spodkopane oz. razrite zaradi neustreznega odvodnjavanja, robovi ceste so ponekod tudi polomljeni. Na posameznih delih skozi naselje Bohinjska Češnjica so objekti tik ob cesti, kar dodatno lokalno zožuje cesto, prav tako posamezni elementi objektov (strehe, vogali, žlebovi...) segajo v profil ceste kar otežuje promet skozi naselje.

V naselju ni nobenega avtobusnega postajališča, ni tudi ustreznih površin za pešce. Odvodnjavanje ceste ni ustrezno urejeno, prav tako v naselju ni ukrepov za umirjanje prometa.

PROJEKTIRANO STANJE

Projektirana širina vozišča se prilagaja obstoječi širini ceste. Kjer je glede na prostorske možnosti to mogoče je predvidena širina ceste 4,00 metre. Vozišče je od ostalih utrjenih površin ločeno z pasovom granitnih kock na eni strani oz. mulde iz granitnih kock na drugi strani.

Glede na zahteve pristojnih soglasodajalcev ni dovoljeno rušenje zidov oz. starih objektov, zato širitve cest niso mogoče. Prav tako ni dovoljeno izvesti hodnika za pešce ki bo nivojsko dvignjen od cestišča. Tako hodnik za pešce ni predviden.

Površine med voziščem in objekti se ohranijo oz. obnovijo v obstoječe stanje. V središču vasi pri kapelici (P18) se izvede manjši »trgec« kjer se površina potlakuje z granitnimi ploščami in kockami.

Priključki lokalnih cest in hišni priključki na državno cesto ostanejo na istih lokacijah. Kjer to dopuščajo prostorske možnosti se uvozni radiji priključkov izvedejo skladno z pravilnikom.

Voziščna konstrukcija se zamenja v celoti. V sklopu projekta se uredi meteorna kanalizacija – odvodnjavanje cestišča. Izvede se nova javna razsvetljava, postavi se nova prometna oprema. Na začetku in na koncu naselja se izvedeta trapezni grbini za umiritev prometa, skladno z TSC (Vprev = 40 km/h). Hitrost skozi naselje bo omejena na 40 km/h.

6. TEHNIČNI PODATKI

Državna cesta je kategorizirana kot regionalna cesta tretjega reda (R3). Planska doba za rekonstrukcijo ceste je 10 let. Glede na topografske značilnosti se teren razvršča kot ravninski.

6.1 PLANSKA DOBA

Planska doba je skladno z Pravilnikom o projektiranju cest za predvideno rekonstrukcijo 10 let. Za dimenzioniranje voziščne konstrukcije z asfaltno ali cementno krovno plastjo je planska doba 20 let.

6.2. KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ CESTE

Prečni prerez ceste v naselju, kjer ni lokalnih zožitev zaradi obstoječih objektov je:

Vozišče	1 x 4,00	4,00 m (3,20)
mulda iz granitnih kock	1 x 0,50	0,50 m
bankina	1 x 0,50	0,50 m
asfaltiranje do obstoječih objektov		različno

6.3. GEOMETRIJSKI ELEMENTI CESTE

Projektna hitrost upoštevana za projektiranje rekonstrukcije ceste je 40 km/h. Glede na to, da se trasa ceste prilagaja obstoječi trasi ter obstajajo prostorske omejitve (zgrajeni objekti ob cesti) ni povsod možno zadostiti minimalnih geometrijskim elementov določenih v Pravilniku o projektiranju cest.

KRITIČNI ELEMENTI CESTE

CESTA	DOPUSTNO (Pravilnik o projektiranju cest – hitrost 40 km/h)	PROJEKTIRANO
Minimalni polmer krožne krivine (m)	45	28
Minimalni parameter prehodnice – A (m)	35	/
Največji dopustni nagib nivelete (%)	5,0 %	6,0 %
Minimalna vertikalna zaokrožitev (konveksna)	800	300
Minimalna vertikalna zaokrožitev (konkavni)	600	350

6.4 DIMENZIONIRANJE VOZIŠČA

Skladno z elaboratom dimenzioniranja vozišča je predvidena sestava nove voziščne konstrukcije:

Material	Debelina di (cm)
AC 11 surf B 50/70, A3	4
AC 22 base B 50/70 A4	7
Tampon – drobljenec TD 32	30
Kamnita posteljica	40

Med gradnjo je potrebno preverjati zahtevane nosilnosti na planumih posameznih plasti:

- Planum temeljnih tal CBR > 4%
- Planum kamnite posteljice Ev2 ≥ 80 MPa (CBR ≥ 15%)
- Planum nevezane nosilne plasti Ev2 ≥ 100 MPa; Ev2/Ev1 ≤ 2,0

7. OPIS REKONSTRUKCIJE CESTE

SPLOŠNO

Trasa rekonstruirane ceste poteka po obstoječi trasi regionalne ceste R3-633/1098 Jereka – Jezero– od konca že obnovljenega vozišča ter do konca naselja Bohinjska Češnjica. Predvidena je rekonstrukcija vozišča v obstoječih širinah, označitev dveh avtobusnih postajališč na vozišču, izvedba dveh trapeznih grbin na začetku in koncu naselja, izgradnja javne razsvetljave ter ureditev odvodnjavanja.

Odvodnjavanje bo urejeno z muldami iz granitnih kock in požiralniki z vtočnimi rešetkami. Meteorna kanalizacija bo zgrajena na novo. Iztoki iz meteorne kanalizacije bodo speljani v vodotok, kamor se že sedaj iztekajo meteorne vode.

Cesta se v celoti rekonstruira, zato je predvidena tudi obnova oz. izgradnja novih komunalnih vodov. V sklopu rekonstrukcije ceste se bodo vgradili naslednji komunalni vodi:

- Fekalna kanalizacija
- Meteorna kanalizacija
- Vodovodno omrežje
- Elektro kabelska kanalizacija
- Javna razsvetljava
- Telekomunikacijski vodi

OPIS TRASE

Trasa rekonstruirane ceste poteka po obstoječi trasi ceste. Predvideni elementi ceste se prilagajajo obstoječi cesti, uvozom in objektom ob cesti.

Za vse posege na privatna zemljišča mora investitor pridobiti soglasja lastnikov zemljišč.

Rekonstrukcija ceste je predvidena od stacionaže km 0.705,0 do km 1,325. V delu od P1 do P5 je asfalt že obnovljen, tako da se v ta del ceste ne posega. Prav tako v tem delu ceste ni predvidenih nobenih novih komunalnih vodov.

V prvem delu od P5 do P8 ni predvidene mulde – odvodnjavanje je urejeno preko bankine na nižji teren. Od P5 pa do km 0.818,67 je prečni nagib ceste proti desnemu robu, nato pa se prečni nagib obrne (vijačenje) proti levemu robu ceste. Vzdolžni nagib nivelete ceste je ca 1,5 % do P8, kjer je predvidena vertikalna zaokrožitev nivelete ($R_{kv} = -350$ m) od km 0.846,56 do km 0.861,24.

Od P8 naprej je ob levem robu vozišča predvidena mulda iz granitnih kock, prečni nagib vozišča proti muldi je 2,5%. V tem delu se niveleta ceste spušča v naklonu cca 3,7%, nato se z konkavno zaokrožitvijo ($R_{kk} = 350$ m; od km 0.867,63 do km 0.879,05), vzdolžni naklon zmanjša na 0,5 %, ter potem z konveksno zaokrožitvijo med P10 in P11 ($R_{kv} = -750$ m; od km 0.891,75 do km 0.906,43) vzdolžni naklon nivelete poveča na ca 2,3%. Nato je predvidena konkavna zaokrožitev ($R_{kk} = 400$ m; od km 0.911,95 do km 0.927,07), najnižja točka na zaokrožitvi je na km 0.919,05, kjer je predviden tudi požiralnik z mrežo (Pm18).

Niveleta ceste se od te točke začne dvigovati v naklonu ca 2,4%, nato se z konveksno zaokrožitvijo ($R_{kv} = -600$ m; od km 0.939,44 do km 0.974,38) ponovno prevesi v padec ca 2,8%. Najvišja točka nivelete na zaokrožitvi je na stacionaži km 0.955,35. Odvodnjavanje v tem delu je urejeno z muldo iz granitnih kock, ob levem robu vozišča.

Niveleta ceste se z konkavno zaokrožitvijo ($R_{kk} = 1000$ m; od km 0.977,44 do km 1.012,37) začne dvigovati najprej v naklonu ca 0.7% nato pa se z konkavno zaokrožitvijo ($R_{kk} = 750$ m; od km 1.031,11 do km 1.048,55) naklon nivelete poveča na cca 4.3%. Najnižja točka na konkavni zaokrožitvi je med P15 in P16 (km 1.005,39), kjer je predviden požiralnik Pm14. Odvodnjavanje do P15 je urejeno z granitno muldo ob levem robu ceste, od P15 naprej pa se spremeni prečni nagib vozišča (vijačenje, km 0.999,79) in je mulda predvidena ob desnem robu ceste – do km 1.045,78.

V km 1.045,78 je predvideno vijačenje ceste, vzdolžni nagib nivelete se z konveksno zaokrožitvijo ($R_{kv} = -500$ m; od km 1.058,33 do km 1.075,78) iz 4,3% zmanjša na ca 0,8%, nato pa se niveleta z konveksno zaokrožitvijo ($R_{kv} = -400$ m; od km 1.112,17, do km 1.129,61) prevesi v padec ca 5,4%. Najvišja točka na tem delu je na stacionaži km 1.111,59. V nadaljevanju je predvidena konkavna zaokrožitev ($R_{kk} = 350$ m; od km 1.140,13 do km 1.168,48), najnižja točka na zaokrožitvi je v km 1.153,30, kjer je predviden tudi požiralnik Pm8. Niveleta ceste se ponovno začne dvigovati v naklonu ca 6 %, nato se z konveksno zaokrožitvijo ($R_{kv} = -300$ m, od km 1.176,67 do km 1.205,01), prevesi v padec ca 3,4%. Najvišja točka nivelete na zaokrožitvi je v km 1.195,09. Odvodnjavanje v tem delu je urejeno z muldo ob levi strani vozišča, ki poteka do km ca 1.051 do km ca 1.237.

Vijačenje vozišča je predvideno med P27 in P28 v km 1.238,10, nato se z konkavno zaokrožitvijo ($R_{kk} = 500$ m; od km 1.259,83 do km 1.288,17) niveleta začne dvigovati v naklonu ca 1.8%, nato se z konveksno zaokrožitvijo ($R_{kv} = -750$ m; od km 1.291.19 do km 1.309,70) prevesi v padec ca 0.7%, kjer se potem naveže na obstoječe stanje. Najnižja točka na konkavni zaokrožitvi je v km 1.277,89, kjer je predviden tudi požiralnik Pm1. Odvodnjavanje v tem delu je urejeno z muldo ob desni strani vozišča.

ELEMENTI CESTE IN PREČNI NAGIBI

V začetnem delu os ceste od navezave na obstoječe stanje proti P7 poteka v radiju D150 m z prečnim nagibom proti desnemu robu vozišča (do km 0.818,67), nato sledi radij L160m ter sprememba prečnega nagiba vozišča proti levemu robu (vijačenje ceste). Radiju L160m sledi prema dolžine ca 32 m, nato radij L67,50m, potem kratka prema ter radij L50m. Prečni nagib vozišča v tem delu je proti levemu robu ceste (2,5%). Sledi radij D33,5m, ter sprememba prečnega nagiba vozišča – prot desnemu robu ceste (2,5%), nato kratka prema dolžine cca 22 m, na kateri se ponovno spremeni prečni nagib vozišča (v km 1.051) – proti levemu robu vozišča (2,5%). Premi sledijo radiji L75m, D140m, L100.5m, D40m, ter nato tri kratke preme medsebojno povezane z radiji D10m0 in D30m, nato L28m, in D32m, ter ponovno kratka prema, dolžine ca 10m. Premi potem sledi radij L75, nato ponovno prema, na kateri se spremeni prečni nagib vozišča (proti desnemu robu – 2,5%). Premi sledi radij D500, potem ponovno prema ter radij D230, ter nato prema kjer se cesta priključi na obstoječe stanje.

Prečni nagib vozišča je na celotnem odseku 2,5%.

ŠIRINA VOZIŠČA

Širina vozišča glede na obstoječe stanje ostane v večji meri nespremenjena. Kjer to dopuščajo prostorske zmožnosti (predvsem obstoječi objekti ob cesti) je predvidena širina ceste 4,00 metre, ter 0,50 metra mulde iz granitnih kock. .

Pasovi med voziščem oz. muldo in objekti, so središču vasi v večji meri asfaltirani ter se po izgradnji vzpostavijo v prvotno stanje. Okrog kapelice ter okrog vaškega korita je predvideno tlakovanje iz granitnih plošč oz. granitnih kock.

Zaradi prostorskih omejitev sta predvideni dve zožitvi ceste in sicer:

1) Zožitev pri kapelici med P19 in P20

Mimo kapelice med P19 in P20 bo vozišče široko 4,00, širina granitne mulde ob kapelici pa se prilagodi glede na prostorske zmožnosti. Okrog kapelice je predvideno tlakovanje iz granitnih kock in plošč.



Slika 1: Zožitev ceste pri kapelici (2)

2) Zožitev med P24 in P26

Zaradi obstoječih objektov ter opornih zidov je med P24 in P26 lokalno zožanje ceste. Širina ceste v najožjem delu je ca 3,20 metra.



Slika 2: Zožitev ceste med P24 in P26

HODNIK ZA PEŠCE

Glede na prostorske omejitve ter zahteve pristojnih soglasodajalcev izgradnja hodnika za pešce, ki bi bil nivojsko ločen od vozišča ni možen.

JAVNA RAZSVETLJAVA

Na celotni rekonstruirani trasi se izvede tudi nova javna razsvetljava. Javna razsvetljava je predmet ločenega načrta.

ODVODNJAVANJE CESTE

Za odvodnjavanje ceste je predvidena izgradnja nove meteorne kanalizacije. Odvodnjavanje ceste bo izvedeno z muldo iz granitnih kock širine 0,50 metra in požiralniki z LTŽ rešetko,. Iztoki iz kanalizaciji bodo speljani v vodotoke, večinoma na tistih mestih, kjer se že obstoječa meteorna kanalizacija izliva v vodotok. Priključne cevi iz požiralnikov na glavni kanal so PVC DN 160 mm, SN 8.

Opis kanalov:

METEORNI KANAL »M1« in »M1.1«

Meteorni kanal 1 poteka po vzporedni trasi fekalnega kanala ter se izliva v vodotok (pod vasjo), kamor se že sedaj izliva obstoječi meteorni kanal. Od izliva proti naselju kanal poteka po občinski cesti (parc. št. 1965/2 k.o. Bohinjska Češnjica), ki se nato priključi na državno cesto. Celotna dolžina meteornega kanala M1 je 240 metrov (brez hišnih priključkov in priključkov požiralnikov). Dimenzija kanala M1, ki poteka v državni cesti (od jaška M1.7 do M1.8) je DN 400 mm SN 8 (notranji premer).

Potek kanala v državni cesti

V državni cesti sta na kanalu M1 predvidena jaška M1.7 in M1.8. V jašek M1.7 se priključujeta dva požiralnika z LTŽ mrežo in sicer Pm1 (l = 12,42 m) in Pm2 (l = 7,16 m).

V jašek M1.8 se priključuje še meteorni kanal, ki gre naprej po občinski cesti (vzporedna trasa fekalnemu kanalu) ter meteorni kanal »M1-1«, dolžine 18 metrov, v katerega se priključujeta še dva požiralnika Pm4 in Pm5. Na meteornem kanalu »M1-1« je v cesti predvidena še 1 jašek: M1.8.1, v katerega se priključujeta požiralnika z LTŽ mrežo Pm4 (l = 1m) in Pm5 (l = 17,13m). z

Dimenzija kanala M1, ki poteka v državni cesti (od jaška M1.7 do M1.8) je DN 400 mm SN 8 (notranji premer). Globina dna cevi je 1,60 – 1,65 m. Priključki požiralnikov so iz cevi notranjega premera DN 160 mm SN 8.

Kanal M1-1 je dolžine 18 metrov iz cevi notranjega premera 250 mm SN 8. Globina dna cevi je od 1,60 – 1,65 m.

METEORNI KANAL »M2«

Meteorni kanal M2 poteka po vzporedni trasi fekalnega kanala F3. Meteorni kanal se izliva v potok, od izliva proti naselju kanal poteka po občinski cesti (parc. št. 1969/2 k.o. Bohinjska Češnjica), ki se nato priključi na državno cesto (profil P23). Skupna dolžina meteornega kanala M2 je 190 metrov, kanal je notranjih dimenzije DN 250 in DN 300 mm.

Potek kanala v državni cesti

V državni cesti je na kanalu M2 predviden en jaška M2.7, v katerega se priključujejo štirje požiralniki z LTŽ mrežo in sicer: Pm6 (l = 17,04 m), Pm7 (l = 6,12 m), Pm8 (l = 3,57 m) in Pm9 (l = 23,46 m). Dolžina kanala M2 v državni cesti je 1,50 m, kanal je notranjih dimenzij DN 250 mm.

METEORNI KANAL »M4 in M4-1«

Meteorni kanal M4 poteka po travnatih in poljskih površinah od obstoječega iztoka v potok do državne ceste in naprej po cesti do kapelice (jašek M4.5) Skupna dolžina kanala M4 je 167 metrov.

Potek kanala v državni cesti

Na kanalu M4 so v državni cesti predvideni štirje jaški. V jašek M4.2 je priključen kanal M4-1. V jašek M4.3 je priključen požiralnik z LTŽ rešetko Pm13 (l = 3,43 m), v jašek M4.4 je priključen požiralnik z LTŽ rešetko Pm12 (l = 1,00 m), v jašek M4.5 pa sta priključena dva požiralnika z LTŽ rešetko Pm10 (l = 13,50 m) Pm11 (l = 1,40 m). Dolžina kanala M4 v državni cesti je 59 metrov. Kanal v državni cesti od jaška M4.2 – M4.5 je notranjih dimenzij DN 300 mm, SN 8 globina kanala je od 1,60 – 1,84 metra.

Na kanalu M4-1 sta v državni cesti predvidena dva jaška. V jašek M4.2.1 sta priključena požiralnika z LTŽ rešetko Pm14 (l = 3,32m) in Pm15 (l = 6,94 m). V jašek M4.2.2 pa se priključuje požiralnik z LTŽ mrežo Pm16 (l = 1,40 m).

Dolžina kanala M4-1 je 44 metrov, kanal je notranjih dimenzij DN 250 mm SN 8, globina kanala je od 1,56 – 1,84 m, padec dna kanala je 10 promilov.

METEORNI KANAL »M5«

Meteorni kanal M5 se med profilom P10 in P11 priključi na obstoječi iztok v potok (desnobrežni zid pod cesto). Kanal poteka v državni cesti do jaška M5.4, nato pa naprej ob trasi fekalnega kanala 2c po občinski cesti oz. privatnih zemljiščih. Celotna dolžina kanala M5 je 125 metrov.

Potek kanala v državni cesti

Na kanalu M5 so v državni cesti predvideni trije jaški. V jašek M5.3 se priključuje požiralnik z LTŽ rešetko Pm18 (l = 1,3 m), v jašek M5.4 se priključuje požiralnik z LTŽ mrežo Pm17 (l = 6,58 m). Dolžina meteornega kanala v državni cesti je 25 metrov. Globina kanala v državni cesti je od 1,23 – 1,60 m, padec dna kanala je 10 promilov, kanal je notranjih dimenzij DN 300 mm, SN 8.

METEORNI KANAL »M6«

Meteorni kanal M6 se med profiloma P10 in P11 priključi na obstoječi iztok v potok (levobrežni zid pod cesto). Meteorni kanal 6 nato poteka po državni cesti do jaška M6.4 ter naprej po občinski cesti (vzporedno z fekalnim kanalom 5). Dolžina meteornega kanala M6 je 81 metrov, kanal je od iztoka do jaška M 6.6 notranjih dimenzij 300 mm, naprej do jaška M6.7 pa 250 mm.

Potek kanala v državni cesti

Na kanalu M6 so v državni cesti predvideni trije jaški. V jašek M6.2 se priključi požiralnik z LTŽ rešetko Pm19 (l = 1,00 m), v jašek M6.3 se priključi požiralnik z LTŽ rešetko Pm20 (l = 3,92 m), v jašek M6.4 pa se priključi požiralnik Pm21 (l = 4,08 m).

Dolžina kanala 6 v državni cesti je 35 metrov, globina je od 1,57 – 1,80 metra, padec dna kanala je 10 promilov.

METEORNI KANAL »M7«

Meteorni kanal M7 prečka državno cesto in sicer v km 0.826,64m, na tem delu je predviden tudi jašek M7.4. Odvodnjavanje ceste v tem delu ni speljano v metorni kanal, ampak se cesta preko bankine razpršeno odvodnjavanja na nižji teren.

CEVI

Kanalizacija je predvidena iz cevi iz umetnih mas, ki zagotavljajo vodotesnost zgrajenega sistema. Minimalna nazivne togosti cevi je SN 8. Predvideno je polaganje cevi na peščeno posteljico in zasip z gramoznim zasipnim materialom z dovozom. Izkopani material ni primeren za zasipanje jarkov pod prometnimi površinami. Cevi se položijo na podlogo iz sejanega peska v deb. min 10 cm in zasujejo s peskom do višine 30 cm nad temenom cevi z ročnim utrjevanjem. Naprej se jarek zasuje z gramoznim zasipnim materialom z dovozom v slojih po 30 cm z utrjevanjem z lažjimi napravami. Zasipni sloji morajo biti vodoravni, izdelani iz enakega materiala in enakomerno komprimirani. Zasip jarkov pod prometnimi površinami je v celoti iz gramoznega zasipnega materiala.

JAŠKI

Revizijski jaški so predvideni na lomih trase, pri spremembah padca dna in pri priključkih. Predvideni so jaški iz umetnih mas premera 80cm in 100cm tovarniško izdelani in zmontirani na licu mesta. Pokrovi jaškov v vozišču morajo biti LTŽ tip D z fleksibilno ploščo.

VODOTOKI

Hudournik km 0,901.20

Na obravnavanem odseku cesta prečka dva hudourniška potoka. Prvo prečkanje je med P10 in P11 v km 0,901.20. Obstoječi prepust na območju križanja je širne 2,40 metra in višine 1,90 m. Ob dnu je zožan na 1,6 metra. Na gorvodni strani se v prepust izliva cev premera 100 cm. Strugo potoka pod prepustom je sprva odprta, nato pa je ponovno zacevljena z cevjo premera 100 cm.

Hudournik km 1,113,20

Hudournik v tem delu skozi vas je urejen. Višina prepusta je 1,8 m, širina na vrhu 2,3 m in v dnu 1,2 metra. Odsek pod prepustom je reguliran in urejen.

Glede na to, da cesta ostane v obstoječi širini, se posegi v obstoječa ploščata prepusta hudournikov ne predvidevajo.

UREDITEV PRIKLJUČKOV

Priključki na državno cesto se ohranijo v obstoječi širini, radije se smiselno poveča, kar bo omogočilo enako oz. boljšo prevoznost kot je obstoječe stanje.

Priključek občinske ceste (št. 515511; parc. št. 1973 k.o. Bohinjska Češnjica) – zaradi bližine kapelice ostane v obstoječi širini, uredi se zavijalna radija ($R = 11$ in $R = 3$).

Priključek občinske ceste (št. 51501; parc. št. 1970 k.o. Bohinjska Češnjica) ostane v obstoječi širini, uredi se zavijalna radija ($R = 3\text{m}$ in $R = 2\text{m}$).

Priključek občinske ceste (št. 515482, parc. št. 99/7 k.o. Bohinjska Češnjica) ostane v obstoječi širini, uredi se zavijalna radija (oba $R = 3$ in $R = 3,5$ m).

Priključek občinske ceste (št. 515471, parc. št. 1959/1 k.o. Bohinjska Češnjica) ostane v obstoječi širini, uredi se zavijalna radija ($R = 2$ m in $R = 3$ m), kot to dopuščajo prostorske možnosti - obstoječa objekta ob cesti.

Priključek občinske ceste (št. 515461, parc. št. 1960/1 k.o. Bohinjska Češnjica) ostane v obstoječi širini, uredi se zavijalna radija ($R = 5$ m in $R = 6$ m).

Priključek občinske ceste (št. 515451, parc. št. 1969/2 k.o. Bohinjska Češnjica) ostane v obstoječi širini, uredi se zavijalna radija ($R = 2$ in 3 m), kot to dopuščajo prostorske zmožnosti – objekti in zidovi ob cesti.

Priključek občinske ceste (št. 515441, parc. št. 1961 k.o. Bohinjska Češnjica) ostane v obstoječi širini, uredi se zavijalna radija ($R = 6$ m).

Priključek občinske ceste (št. 515431, parc. št. 1965/2 k.o. Bohinjska Češnjica) ostane v obstoječi širini, uredi se izvozne radije ($R = 2$ m)

INDIVIDUALNI HIŠNI PRIKLJUČKI

Uvozi za individualne hišne priključke ostanejo nespremenjeni – na obstoječih mestih ter v obstoječih širinah. Uvozi se asfaltirajo min 1,00 m od roba vozišča oz. granitne mulde, da se preprečijo poškodbe robov asfalta.

Uvoz – objekt š. 81 – širina uvoza ca 3,50 metra, asfalt se izvede 1,00 od roba vozišča, navezava na obstoječi makadamski uvoz

Uvoz – med objektoma št. 1 in 2 – uvoz preko povozne granitne mulde, asfaltira se v dolžini ca 2 m od roba mulde, površina med muldo in objekti se asfaltira do betonskih pragov objektov, kje je so že obstoječe prane plošče oz. asfaltirane površine. Širina uvoza je 3,10 m.

Uvoz – objekt 89 – površina pred objektom ter uvoz sta asfaltirana, izvede se nov asfalt v širini cca 1,0 m od novega roba vozišča – ter se naveže na obstoječo asfaltirano površino. Širina uvoza je ca 3,0 metra.

Uvoz – objekt št. 88 – uvoz se izvede preko granitne mulde, v širini ca 4,0 metre. Pas med granitno muldo in obstoječimi betonskimi tlakovci pred objektom se asfaltira (obnovi).

Uvoz – objekt št. 3 – uvoz se izvede preko granitne mulde v širini ca 1,00 m (asfaltirano), ter se naveže na obstoječi makadmski uvoz.

Uvoz – objekt št.97 – širina uvoza 4 m (razžirjen v območju bankine pod kotom 45°) uvoz se asfaltira ca 1 m, od novega roba vozišča.

Uvoz – objekt št. 9 – širina uvoza 4 m, z zavijalnima radijema $R = 2$ m se priključi na državno cesto. Uvoz se asfaltira ca 1, m od novega roba vozišča,

Uvoz – objekt št. 8 – obstoječi asfaltirani uvoz ter površina med cesto in objektom se obnovi jo z asfaltom min 1,00 m od robu novega vozišča z navezanavo na obstoječi asfalt.

Uvoz – med objektoma 9 in 10, širina uvoza 4,5 metra, uvoz preko granitne mulde, ter se asfaltira 1 m od robu mulde.

Uvoz – objekt št. 11 in površine med cesto in objekti so asfaltirane, ter se obnovijo. Širina uvoza je ca 3,50 metra.

Uvoz – med objektoma 10 in 93 – uvoz preko granitne mulde, se asfaltira min 1,00 m od robu mulde in se naveže na obstoječi tlakovani uvoz. Širina uvoza je ca 4,50 metra.

Uvoz – objekt št. 12 ter površine med cesto in objekti, ki so že sedaj asfaltirane se obnovijo z asfaltom (širina med 1,00 in 2,00 metra). Asfaltiran uvoz se naveže na obstoječi tlakovani uvoz. Širina uvoza je ca 5,00 metrov.

Uvoz – objekt št. 15, uvoz preko granitne mulde, površina med granitno muldo in obstoječimi pogreznjenimi robniki na uvozu se asfaltira v celoti (kot je že obstoječe stanje).

Uvoz – med objektoma 13 in 14 – pas med cesto in obstoječimi pogreznjenimi robniki na uvozu se v celoti asfaltira (kot je že obstoječe stanje)

Uvoz pri kapelici– površina med kapelico in objekti se potlakuje z granitnimi kockami in granitnimi tlakovci. Uvoz do objekta bo preko granitne mulde in tlakovcev. Širina uvoza je 3,50m.

Uvoz – objekt 41 – Površina pred vaškim koritom bo potlakovana z granitnimi kockami in tlakovci. Uvoz do objekta bo preko granitnih kock, ki se navežejo na obstoječi asfalt proti objektu. Širina uvoza bo je 3,70 m.

Uvoz – med objektoma 19 in 20 ter 20 in 21 – površina med granitni muldo in objekti v tem delu bo v celoti asfaltirana (kot je že obstoječe stanje). Uvozi bodo izvedeno preko granitne mulde.

Uvoz – objekt št. 18 in 18a – na tem delu bo površina med cesto in zidci asfaltirana, ko je že obstoječe stanje. Uvoze se asfaltira do obstoječih tlakovanih površin oz. poglobljenih robnikov na uvozi (kot je že obstoječe stanje).

Uvoz – objekt št. 21 – uvoz bo preko granitne mulde, v tem delu se površina med muldo in objekti asfaltira (kot je že obstoječe stanje). Širina uvoza je 4,50 m.

Uvoz – objekt št. 30 – širina uvoza je 3,00 metre. Površina do zidov in pogreznjenih robnikov na uvozi se asfaltira (kot je že obstoječe stanje).

Uvoz – nasproti objekt št. 23 - uvoz se izvede preko granitne povozne mulde, širina uvoza je 3,50 m. Uvoz se asfaltira min 1,00 m od robu mulde.

Uvoz – med objektoma št. 25 in 27 – uvoz se izvede preko granitne povozne mulde in se asfaltira min 1,00 m od robu muldo, po celotni širini (kot je že obstoječe stanje).

Uvoz – objekt št. 26 – širina uvoza je 4,50 metra, vozišče v tem delu poteka na celotni širini med objekti, uvoz se asfaltira še 1,00 m od roba vozišča,

Uvoz – med objektoma št. 27 in 28 - uvoz se izvede preko granitne povozne mulde in se asfaltira do pogreznjenih robnikov po celotni širini (kot je že obstoječe stanje).

Uvoz – objekti št. 90, 95 in 96 – pas med robom ceste in uvozi oz. objekti se asfaltira v širini ca 1,00 meter od roba vozišča do ostoječega asfalta oz. do pogreznjenih robnikov na uvozih (kot je že obstoječe stanje).

PROMETNA SIGNALIZACIJA

Na rekonstruirani cesti je predvidena nova prometna oprema.

Lokalne zožitve ceste so označene z znakom »2105 Prednost vozil iz nasprotne smeri«, na nasprotni strani zožitve pa »2106 Prednost pred vozili iz nasprotne smeri«.

Obstoječa prometna znaka za omejitev hitrosti na 40 km/h pred začetkom naselja v obeh smereh ostaneta.

Sredinske črte zaradi premajhne širine vozišča ni predvidene.

KOMUNALNI VODI

Cesta se v celoti rekonstruira, zato je predvidena tudi obnova oz. izgradnja novih komunalnih vodov. V sklopu rekonstrukcije ceste se bodo vgradili naslednji komunalni vodi:

- Fekalna kanalizacija
- Meteorna kanalizacija
- Vodovodno omrežje
- Elektro kabelska kanalizacija
- Javna razsvetljava
- Telekomunikacijski vodi

Pred začetkom del je nujno potrebna zakoličba obstoječih in novo predvidenih komunalnih vodov.

Gradnja vseh novih komunalnih vodovod in rekonstrukcija ceste morajo potekati istočasno.

VAROVANJE NARAVE

RS, Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje je za obravnavani poseg dne: 11. 12. 2017 izdalo Naravovarstvene pogoje št.: 35620-4002/2017-4. Iz naravovarstvenih pogojev sledi, da je rekonstrukcija obravnavane ceste možna ob upoštevanju naslednjih pogojev:

- Od del poškodovana zemljišča je treba takoj po končanih delih sanirati in travniške površine zatraviti. Uporabi se zemljo, ki je bila odstranjena s trase in ni okužena s tujerodnimi invazivnimi vrstami.
- Zaradi izkopov je treba za nadaljno vitalnost dreves varovati koreninski sistem, zato naj izkopi potekajo izven koreninskih sistemov.

V projektni dokumentaciji sta upoštevana oba pogoja. Vsa od del poškodovana zemljišča bodo po zaključku del sanirana, travniške površine pa zatravljene. Za sanacijo se uporabi samo zemljo, ki bo odstranjena s trase. Te zemlje bo dovolj in se bo z njo obravnavana zemljišča lahko saniralo. Ob izkopih bo varovana nadaljna vitalnost dreves in sicer tako, da bo večina izkopov izvedena izven koreninskih sistemov.

Za vse viške izkopanih materialov je dokumentaciji priložen načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, iz katerega je razvidna količina gradbenih odpadkov in način ravnanja z njimi.

VAROVANJE KULTURNE DEDIŠČINE

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Služba za kulturno dediščino, Območna enota Kranj, Tomšičeva ulica 7, 4000 Kranj je dne 22. 1. 2018 izdalo Kulturnovarstvene pogoje. V navedenih pogojih Zavod navaja, da poseg predstavlja poseg v registrirano nepremično dediščino: Bohinjska Češnjica – Vas (EŠD 8259), Bohinjska Češnjica – kapelica pred žago (EŠD 27490), Bohinska Češnjica – Domačija Bohinjska Češnjica 85 (EŠD 17734), Bohinjska Češnjica – Znamenje (EŠD 34), Bohinjska Češnjica - Domačija Bohinjska Češnjica 11 (EŠD 17737), Bohinjska Češnjica – Kapelica pred hišo Bohinjska češnjica 19 (EŠD 27489). Poseg je po zahtevah zavoda mogoč le pod naslednjimi pogoji:

- Na območju vasi je potrebno zagotoviti odmik cevovodov od objektov vsaj 1m. Če tega odmika ne bo mogoče zagotoviti, je treba pred izvedbo kanalizacije zagotoviti sanacijo temeljev teh objektov.
- Enak odmik, vsaj 1m je treba zagotoviti tudi od kamnitih opornih zidov.
- Poleg opornih zidov se ohranjajo tudi vrtički »gartelci«, znamenja in kapelice, napajalno korito in ograje.
- Niveleta cestišča se ne sme dvigovati. Načrtuje naj se tako, da bodo pragovi hiš nad končnim cestiščem.
- Končni sloj cestišča naj bo oblikovan skladno s cestiščem v Stari Fužini:
 - o Na in ob cestišču naj bo čim manj prometne signalizacije in talnih označb. Omejitev in varnost prometa naj se doseže z določitvijo območja mešane rabe in drugimi neinvazivnimi ukrepi.
 - o Cestišče skozi vas naj bo načrtovana v enaki niveleti – brez dvignjenih pločnikov.
 - o Osrednji del cestišča naj bo enakomerno širok (razen v izrazitih ožinah) asfaltiran pas, razlika od osrednjega pasu do fasad hiš naj bo tlakovana (granitne kocke ali mačje glave položene v pesek).
 - o Osrednji vaški prostor (pri koritu EŠD 27489) naj bo posebno skrbno oblikovan. Zanj naj se predvidi PZI arhitekturni ali krajinski načrt ureditve in tlakovanja.
 - o Za ostali del naj se izdela PZI značilnih prereзов.
- Vse kapelice, znamenja in vaško korito je treba pred začetkom del zaščititi z gradbenimi panoji. V bližino teh objektov ni dovoljeno odlagati orodja, strojev ali drugega gradbenega materiala.
- Vsi objekti in območja kulturne dediščine morajo biti označeni v gradbeni situaciji, z označbo osnovnih usmeritev od njih. Upoštevanje pogojev za varovanje posameznih objektov mora biti razvidno tudi iz tehničnega poročila in popisa del.

Če na območju ali predmetu posega obstaja ali se najde arheološka ostalina, mora investitor od Ministrstva za kulturo RS pridobiti kulturnovarstveno soglasje za raziskavo in odstranitev dediščine, ki je pogoj za pridobitev kulturnovarstvenega soglasja za poseg.

Projektant je v projektu upošteval vse kulturnovarstvene pogoje. Zasnova ureditve je enaka kot v Stari Fužini. Širina osrednjega dela ceste je enotna (4,00 m). Omejena je z nizom granitnih kock. Na nižjem delu je izvedena mulda za odvod meteorne vode. Mulda je izvedena iz granitnih kock. Predvidena je ureditev nove meteorne kanalizacije. Odvodnjavanje bo urejeno preko muld in požiralnikov z LTŽ rešetkami. Na celem odseku skozi naselje ne bo dvignjenih hodnikov za pešce. Območje med osrednjim voznim pasom in objekti bo ločeno z nizom granitnih kock in asfaltirani platojem. V pogojih je sicer navedena zahteva, da se površino uredi z granitnimi kockami ali mačjimi glavami v pesku. Glede na to, da je bilo podobno določilo tudi v Stari Fužini, vendar so tam ta del uredili z asfaltom in sicer zato, ker bo ob izogibanju vozil prišlo tudi do vožnje vozil po teh površinah, kar bo povzročalo poškodbe. Prav tako asfaltirana površina bolje odvaja meteorno vodo oz. preprečuje zatekanje meteorne vode za temelje objektov. Vse ostale pogoje smo izpolnili. Tudi območje v osrednjem vaškem delu (pri koritu) smo detajlno obdelali, podobno kot je to urejeno v Stari Fužini.

Vse objekte kulturne dediščine smo v gradbeni situaciji označili. Vse objekte kulturne dediščine je potrebno med gradnjo ustrezno zavarovati. V popisu del in predračunu je strošek le-tega upoštevan. Projektni dokumentaciji so priloženi vsi prečni prerezi.

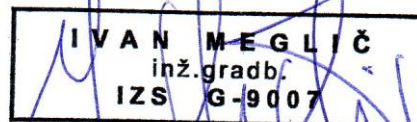
KATASTER

Katastrski elaborat je priložen projektu. Iz elaborata je razviden predviden poseg na zemljišča.

Kranj, maj 2018

Pripravil:
mag. Matjaž Dolenc, u.d.i.vki.

Odgovorni projektant:
Ivan MEGLIČ, inž. grad.

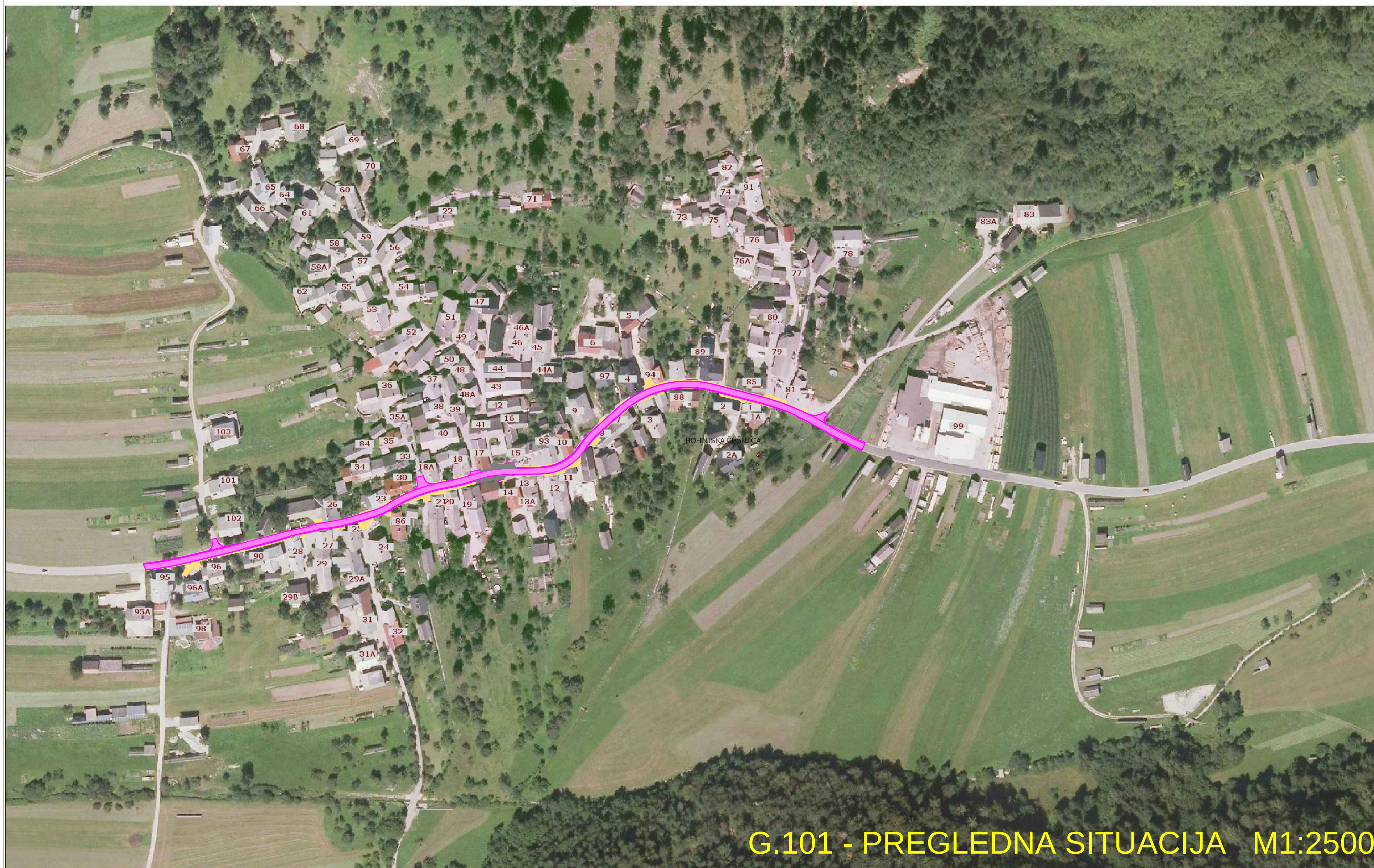




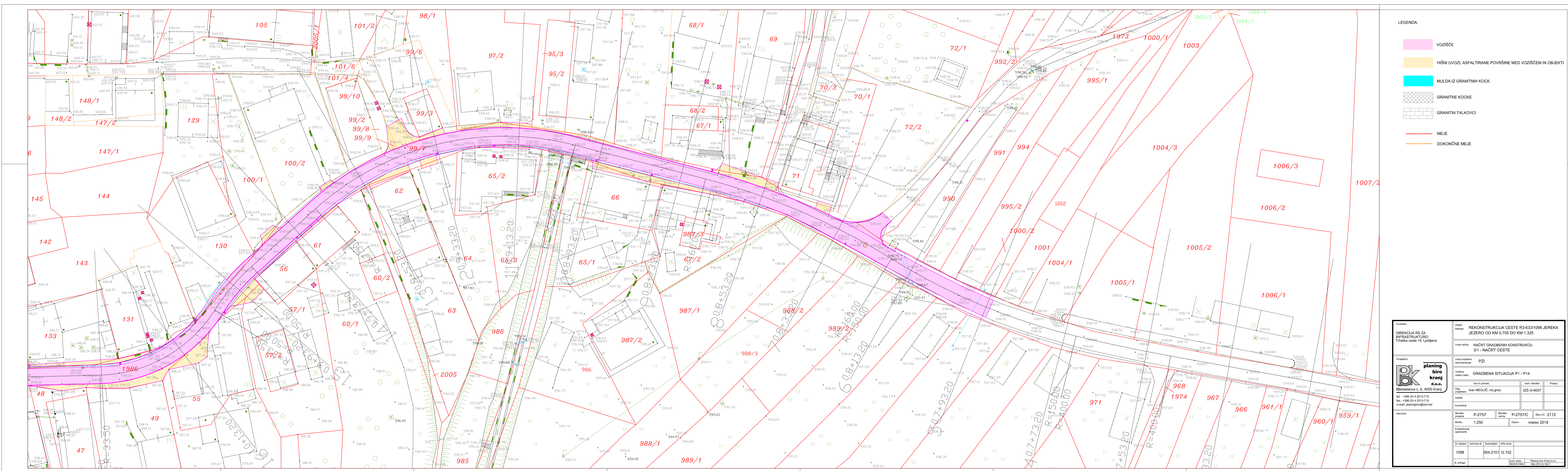
Občina Bohinj

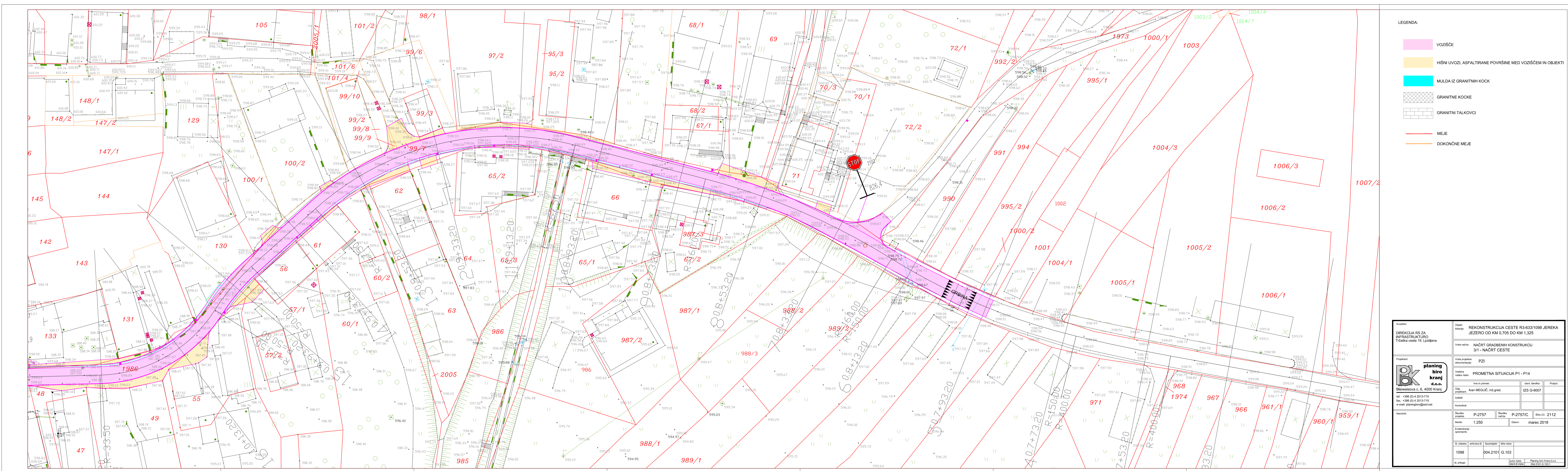
100 m 1 : 2500

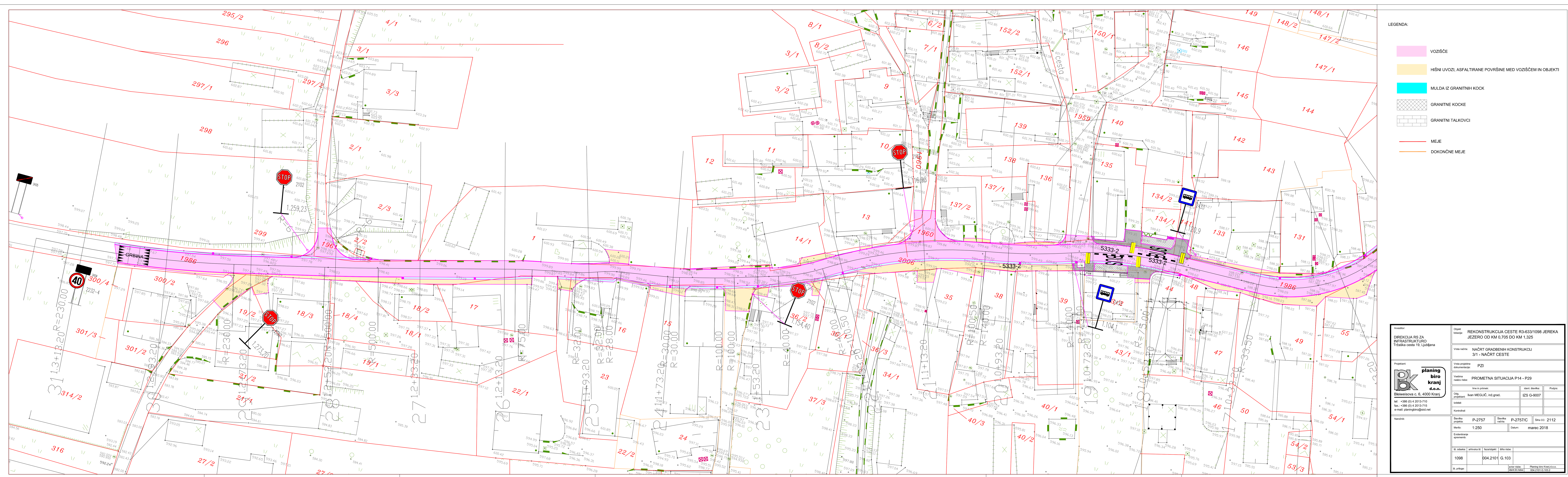
50 mm

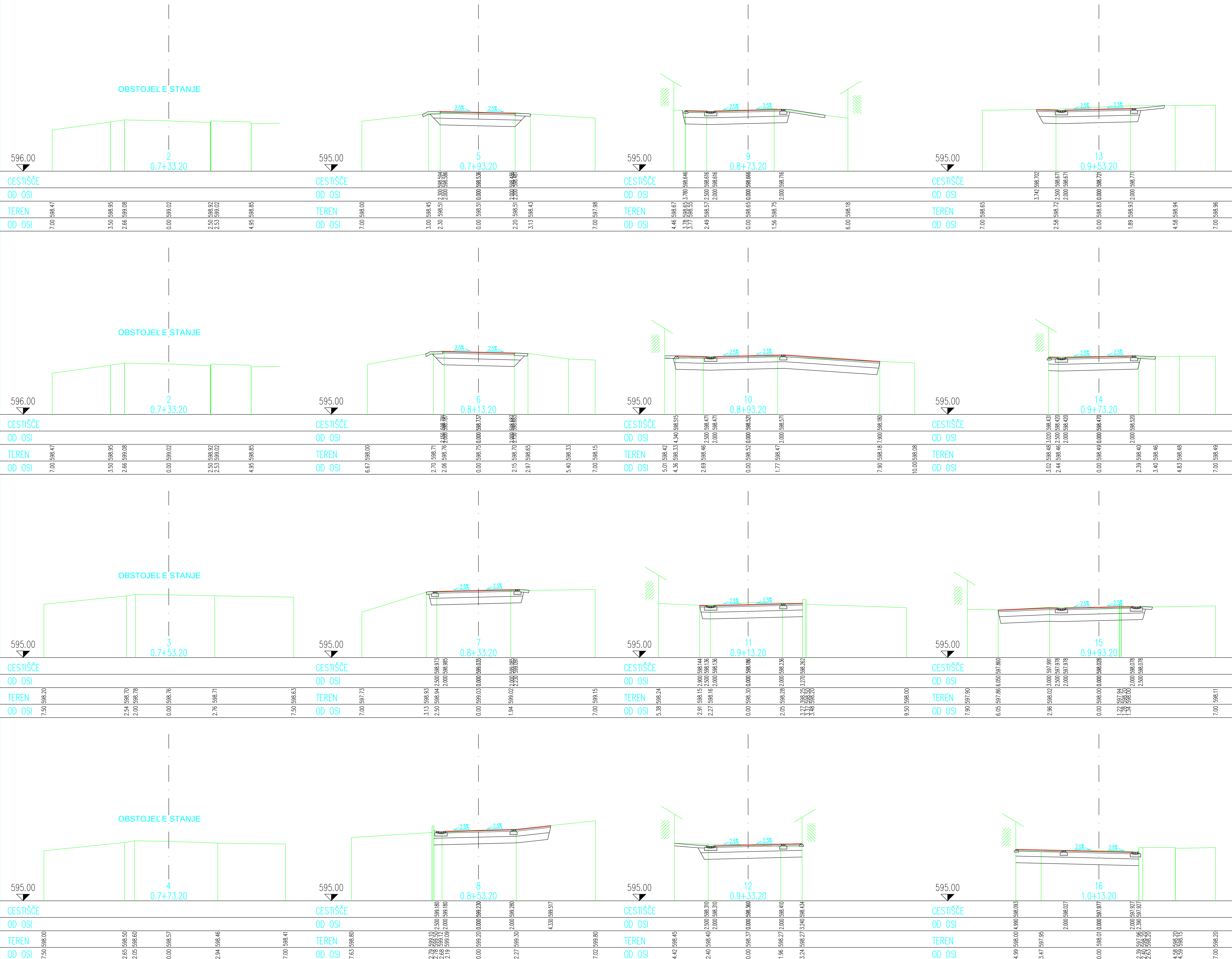


G.101 - PREGLEDNA SITUACIJA M1:2500

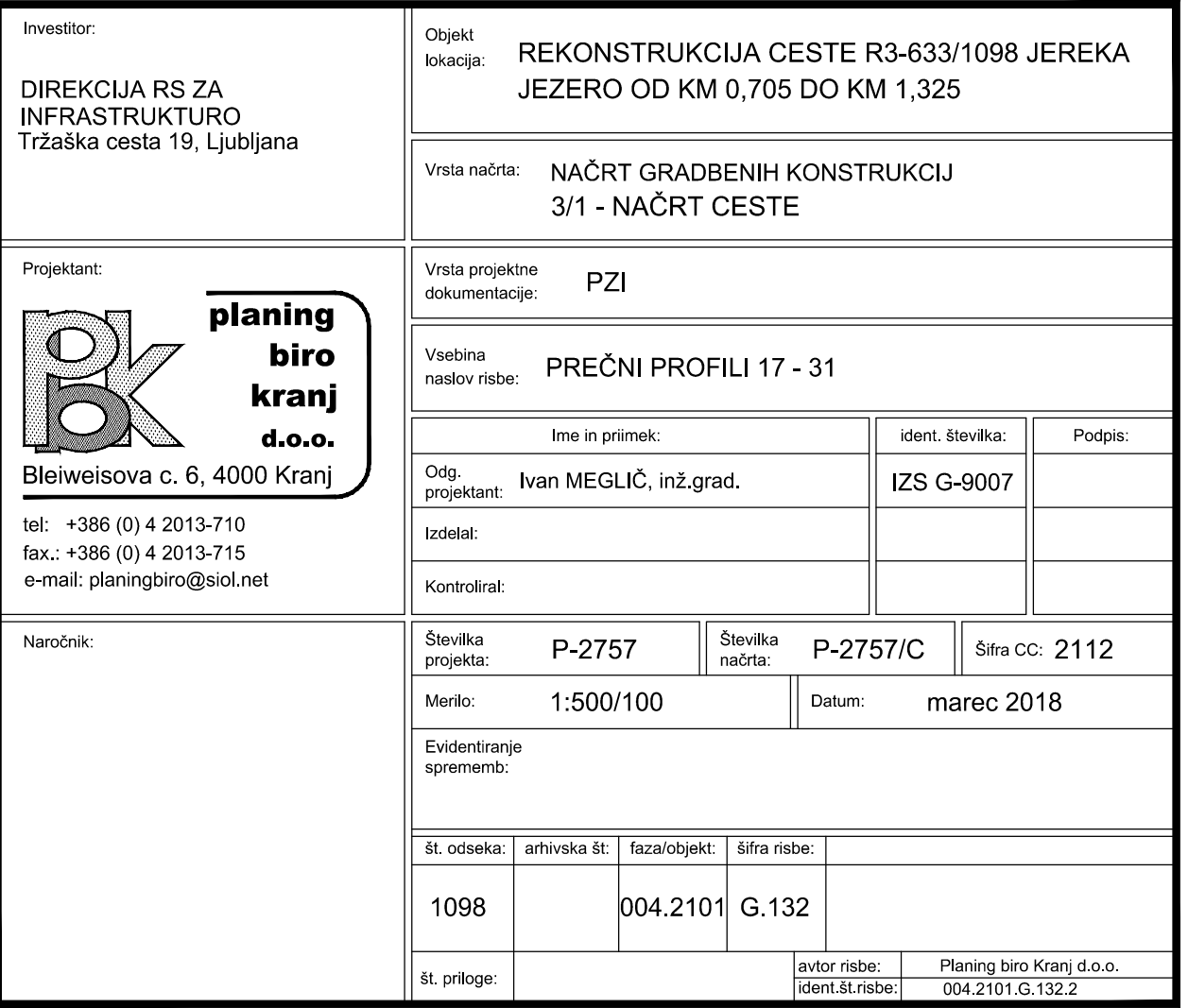




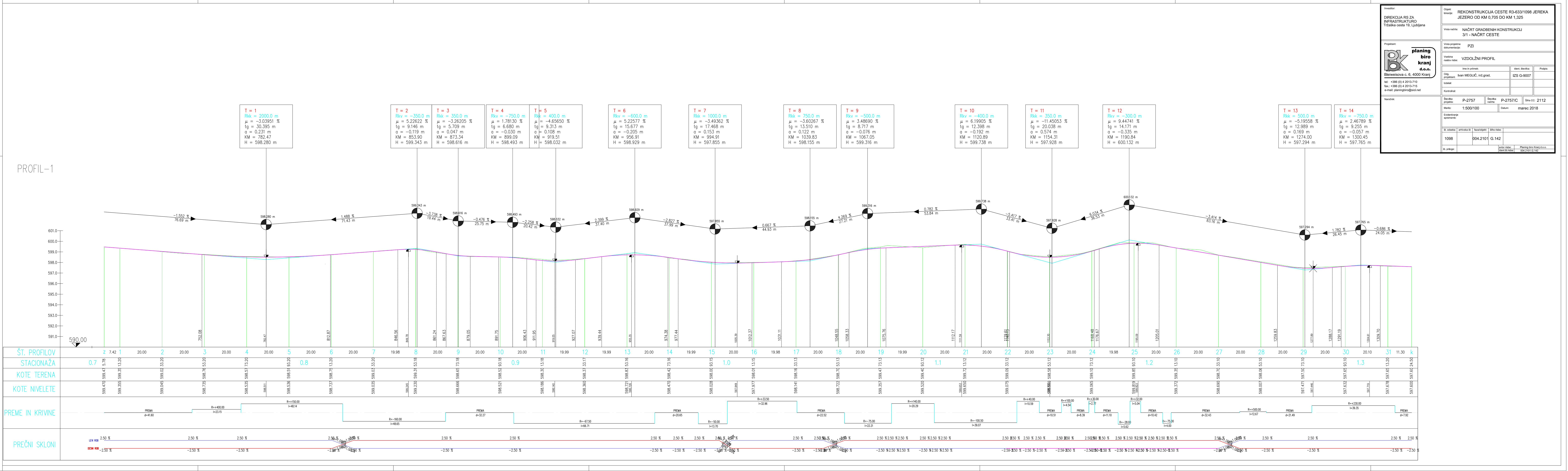




Investitor: DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO Tržaška cesta 19, Ljubljana	Objekt: Naziv: REKONSTRUKCIJA CESTE R3-633/1098 JEREKA JEZERO OD KM 0,705 DO KM 1,325		
	Vrsta načrta: NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ 3/1 - NAČRT CESTE		
Projektant: planing biro kranj d.o.o. Blenesova c. 6, 4000 Kranj tel: +386 (0) 4 2013-716 fax: +386 (0) 4 2013-715 e-mail: planingbiro@iscd.net	Vrsta projekta dokumentacije: PZI		
	Vsebinska odgovornost: PREČNI PROFILI 1 - 16		
Nadzor:	Ime in priimek: Idrič, Slavko		
	Datum: marec 2018		
Št. odobrenja 1098	Št. projekta 1500/100		
	Št. revizije 004.2101		
Št. prijave:	Št. odobrenja II:		
	Št. prijave:		

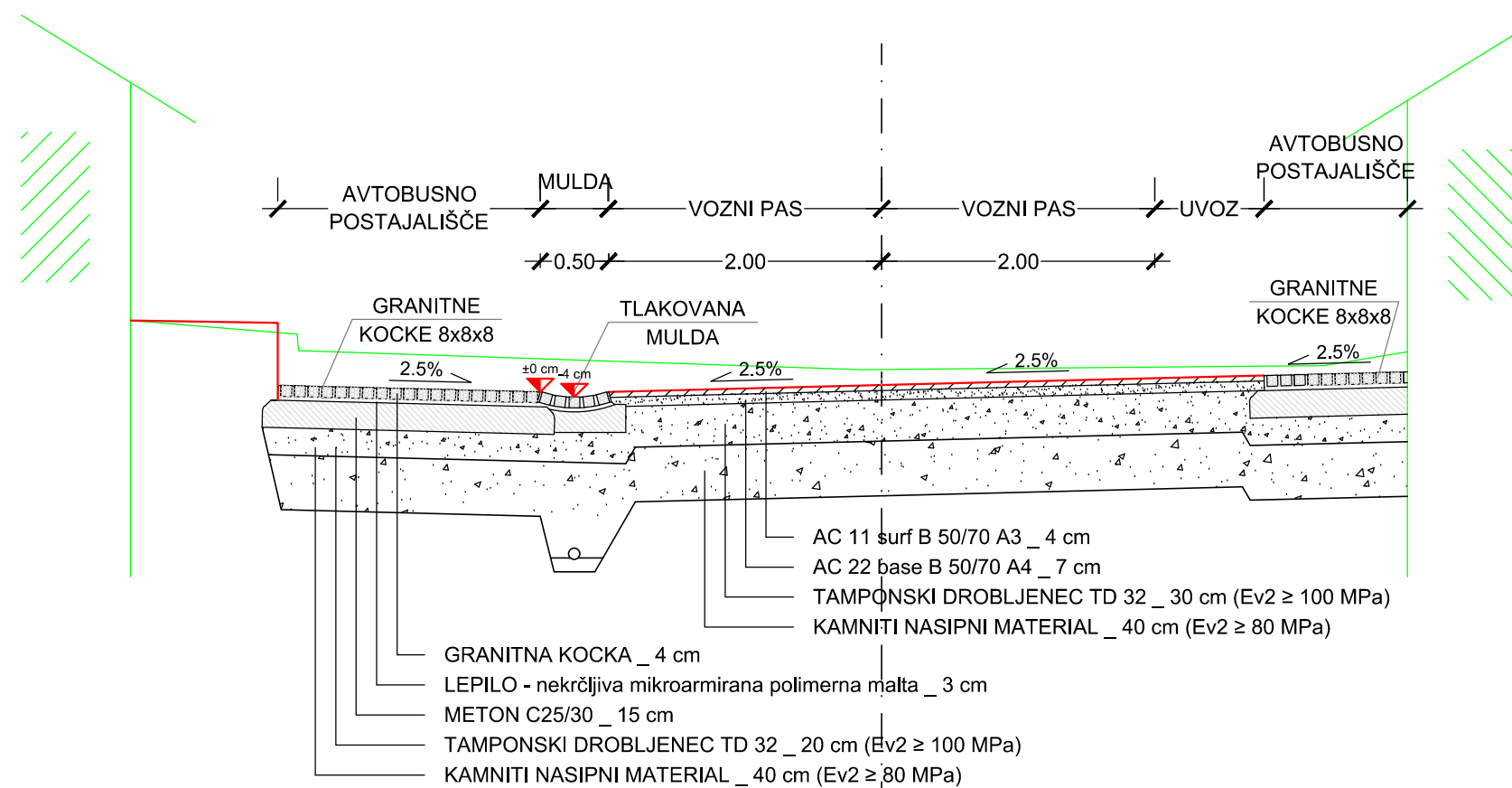
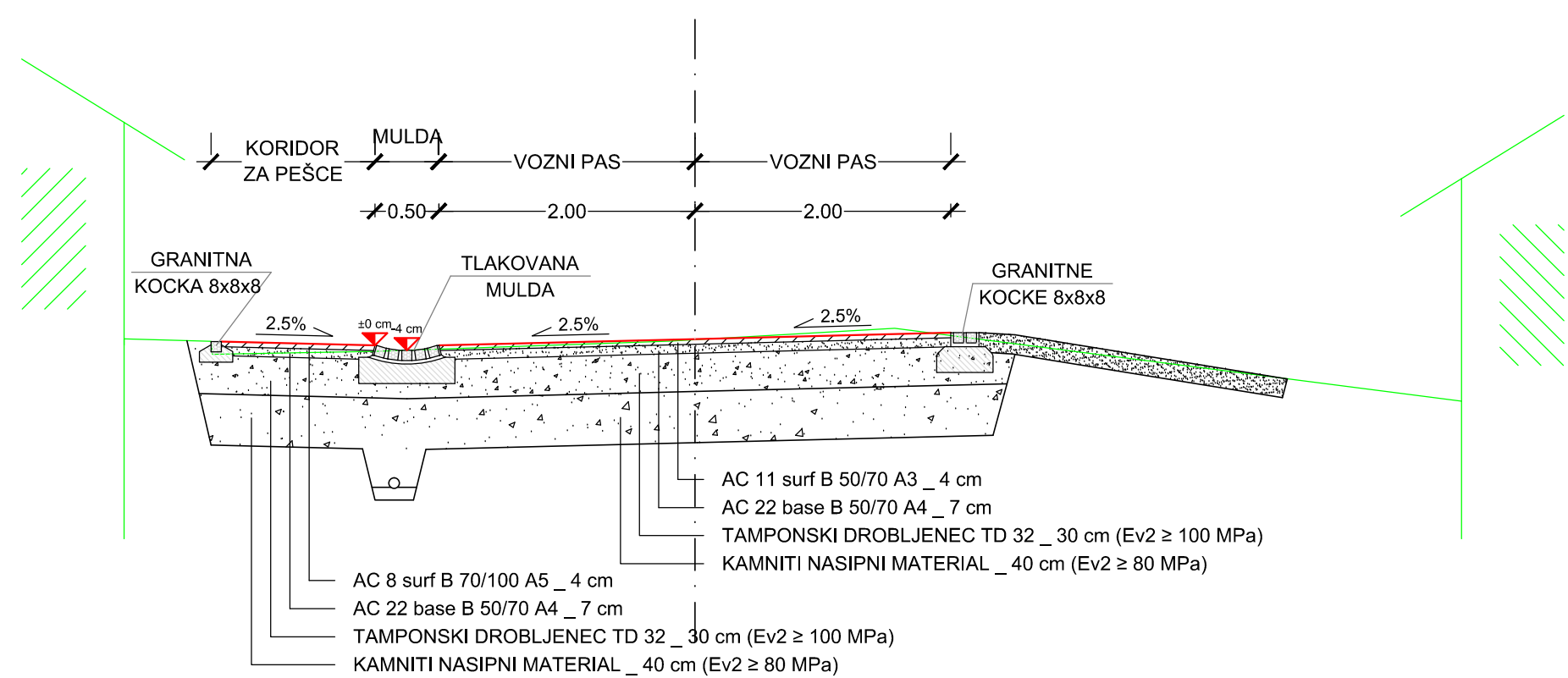
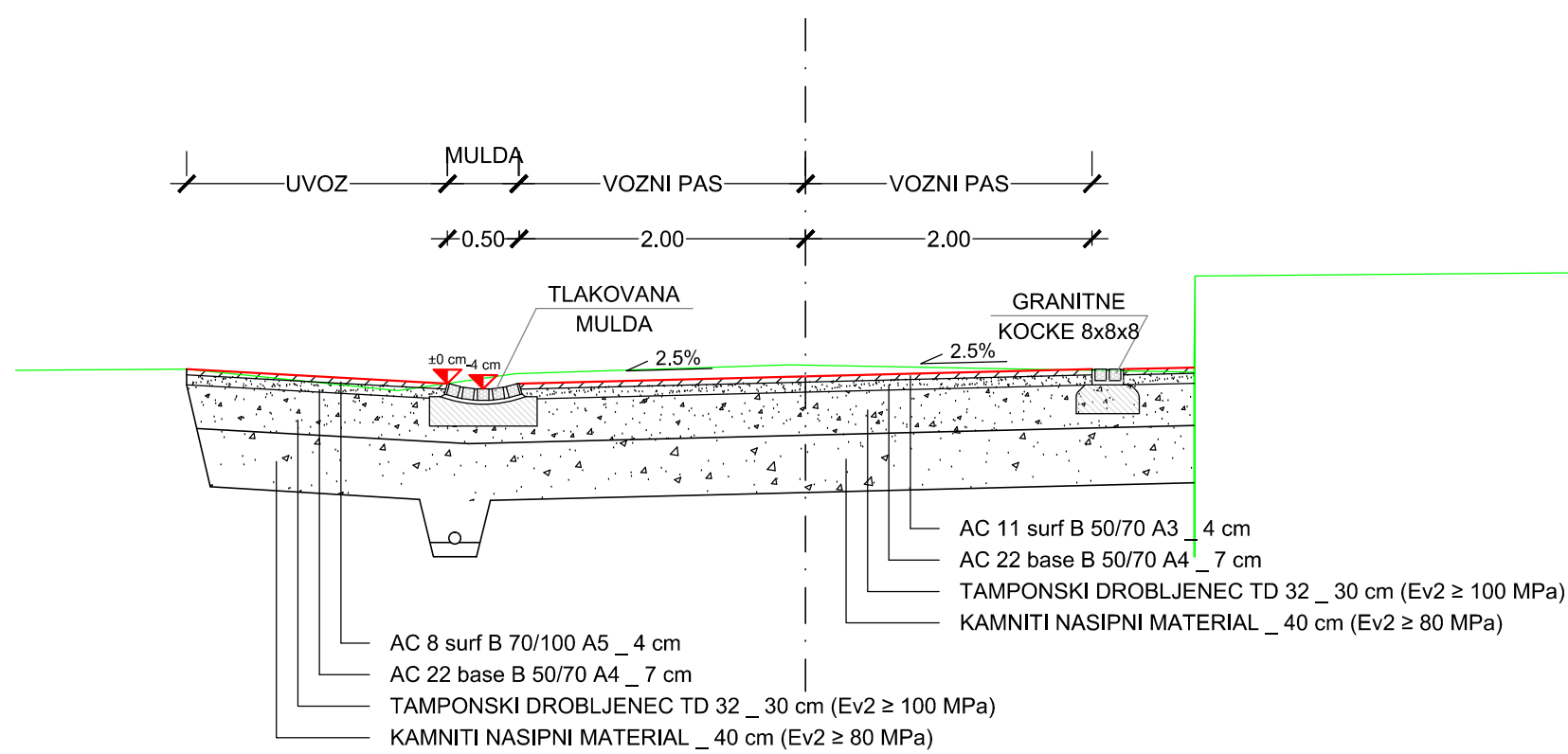
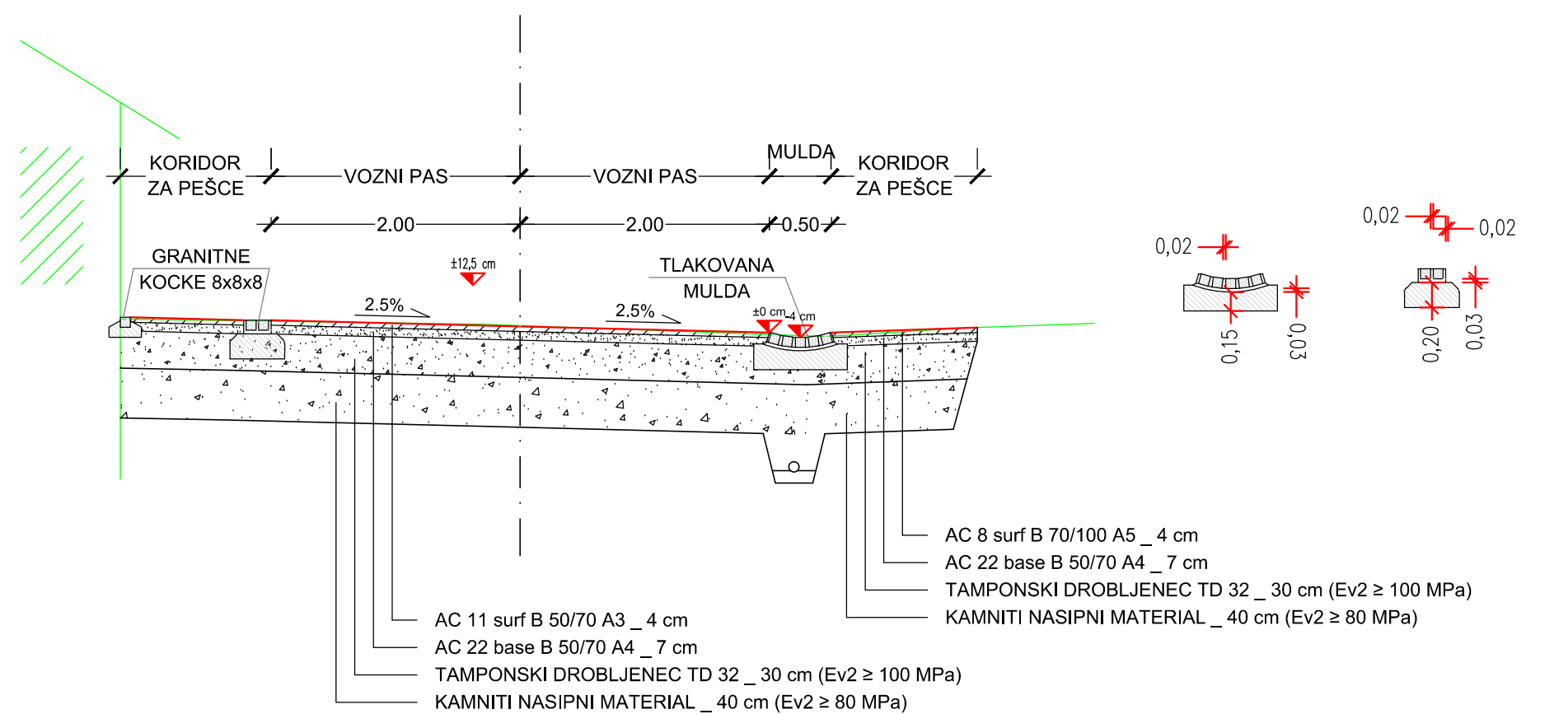


PROFIL-1



DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO Trnava cesta 16, Ljubljana planing biro kranj d.o.o. Štefanačeva c. 6, 4000 Kranj tel: +386 (0)4 2113 719 fax: +386 (0)4 2113 718 e-mail: planing@planing.si	Projekt: REKONSTRUKCIJA CESTE R3-4331/008 JEREKA JEZERJO OD KM 0.708 DO KM 1.325		
	Vrsta objekta: NACRT GRADNENIH KONSTRUKCIJ 3/1 - NACRT CESTE		
	Vrsta projekta: PZI		
	Vrednotenje: VZDOLŽNI PROFIL		
Projektant: planing biro kranj d.o.o.	Ime in priimek:		Stanj: Stanje:
	Ime in priimek:		Podpis:
	Ime in priimek:		Podpis:
	Ime in priimek:		Podpis:
Datum:	Datum:		Skupaj:
	Datum:		Skupaj:
	Datum:		Skupaj:
	Datum:		Skupaj:
Skupaj:	Skupaj:		Skupaj:
	Skupaj:		Skupaj:
	Skupaj:		Skupaj:
	Skupaj:		Skupaj:

OSNOVNI PREČNI PREREZI M 1:50



Investitor: DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO Tržaška cesta 19, Ljubljana	Objekt lokacija: REKONSTRUKCIJA CESTE R3-633/1098 JEREKA JEZERO OD KM 0,705 DO KM 1,325
Projektant: planing biro kranj d.o.o. Bleiweisova c. 6, 4000 Kranj tel.: +386 (0) 4 2013-710 fax.: +386 (0) 4 2013-715 e-mail: planingbiro@siol.net	Vrsta načrta: NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ 3/1 - NAČRT CESTE
Naročnik:	Vrsta projekčne dokumentacije: PZI
	Vsebina naslov risbe: KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZI
	Ime in priimek: _____
	identif. številka: _____
	Podpis: _____
	Odg. projektant: Ivan MEGLIČ, inž.grad.
	Izdelal: _____
	Kontroliral: _____
	Številka projekta: P-2757
	Številka načrta: P-2757/C
	Šifra CC: 2112
	Merilo: 1:50
	Datum: marec 2018
	Evidenčiranje sprememb: _____
	Št. odseka: _____
	arhivska št.: _____
	faza/objekt: _____
	Šifra risbe: _____
	1098
	004.2101
	G.105
	Št. priloge: _____
	avtor risbe: _____
	identif. št. risbe: _____
	Planing biro Kranj d.o.o.
	004.2101.G.105