LESOTEKA projektiva,
inženirski biro, d. o. o.
Vorančev trg 1
2380 Slovenj Gradec
T: 031 650 849
www.lesotekaprojektiva.si

1. PRVA STRAN IZVEDBENEGA NAČRTA

Gradbeno inženirski objekt

(Polni naziv objekta s št. ceste/cestnega odseka, kilometrski položaj začetka, konca ali sredine objekta)

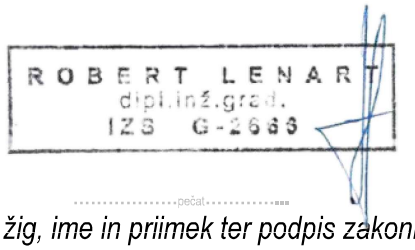
Sanacija JP 761171 Boštjan - Ramšak,
ID 1229160

(vrsta izvedbenega načrta)
IZVEDBENI NAČRT ZA IZVEDBO
(investicijsko vzdrževalna dela)

(številka izvedbenega načrta)
487/2025

(polni naziv investitorja)
OBČINA MISLINJA
Šolska cesta 34
2382 Mislinja

(odgovorni izdelovalec izvedbenega načrta)
Robert Lenart, dipl. inž. grad. G-2666



pečat

(izdelovalec izvedbenega načrta, žig, ime in priimek ter podpis zakonitega zastopnika izdelovalca)
LESOTEKA projektiva d.o.o.
Vorančev trg 1, 2380 Slovenj Gradec
Robert LENART



podpis

(kraj in datum izdelave izvedbenega načrta)
Slovenj Gradec,
Datum načrta : julij 2025

LESOTEKA projektiva,
inženirski biro, d. o. o.
Vorančev trg 1
2380 Slovenj Gradec
T: 031 650 849
www.lesotekaprojektiva.si

2. KAZALO VSEBINE IZVEDBENEGA NAČRTA

IZVEDBENI NAČRT ZA IZVEDBO: gradbeno inženirski objekt

1. NASLOVNA STRAN IZVEDBENEGA NAČRTA

2. KAZALO VSEBINE IZVEDBENEGA NAČRTA

3. TEHNIČNI DEL
- TEHNIČNO POROČILO
- POPIS GRADBENIH DEL

4. RISBE

PREGLEDNA SITUACIJA
G 102 - GRADBENA SITUACIJA - list 1 - 2 MERILO 1: 500
G 131 - KARAKTERISTIČNI PREREZI MERILO 1: 50
G 132 – PREČNI PREREZI : P1-1 do P1 - 23 MERILO 1: 200
G 132 – PREČNI PREREZI : PREČNI PREREZI : P2-1 do P2 - 21 MERILO 1: 200
G 142 - VZDOLŽNI PROFIL CESTE – sklop 1 MERILO 1: 1000/100
G 142 - VZDOLŽNI PROFIL CESTE – sklop 2 MERILO 1: 1000/100

5. DETAJLI
- Prerez prečnega prepusta
- Postavitev JVO ograje
- Postavitev prometnega znaka

LESOTEKA projektiva,
inženirski biro, d. o. o.
Vorančev trg 1
2380 Slovenj Gradec
T: 031 650 849
www.lesotekaprojektiva.si

4. T E H N I Č N O P O R O Č I L O

Načrt št. : 487/2025
Datum: julij 2025

A. SPLOŠNI PODATKI

1. Objekt

Sanacija JP 761171 Boštjan - Ramšak,
ID 1229160

2. Investitor

Občina Mislinja,
Šolska cesta 34,
2382 Mislinja

3. Projektna naloga

Na dan 4. avgusta 2023 je bilo na obravnavanem predelu obsežno deževje in posledično poplave, kjer beležimo tudi 500 letne vode. Posledice prekomernih vod in naraslih hudourniških potokov so med drugimi tudi usadi in plazovi v območju cestne infrastrukture na določenih odsekih.
Na obravnavanem odseku je zaradi večje količine zalednih voda in voda hudourniških potokov prišlo do erozije oz. spiranja materiala na nasipni strani ceste, zaradi česar je prišlo do usedanja oz. plazenja ceste. Sanacija ceste se nahaja na območju k.o. 868 Kozjak v občini Mislinja.

Potrebno je izdelati izvedbeni načrt za izvedbo za sanacijo odseka makadamske ceste JP 761171, z začetkom od priključka na občinsko cesto LC 450091 do HŠ Kozjak 11b. Namen je izboljšanje voznih razmer, omogočiti večjo pretočnost vozil, urediti odvodnjavanje iz cestišča ter sanirati plazovite nasipne brežine z izvedbo kamnite obloge. Dolžina predvidene sanacije ceste znaša cca 825 m.

Predlog rešitve:
- širina asfaltnega vozišča je predvidena 3,00 + razširitev v zavojih,
- asfaltna mulda se izvede širine 0,50 m,
- peščena bankina se izvede širine 0,75 m,
- potrebno je urediti odvodnjavanje cestišča in zalednih površin ob cesti,
- predvidijo se podporne konstrukcije - kamnite obloge kamen/beton,
- predvidijo se varovalne ograje – JVO,
- predvidi se vertikalna prometna signalizacija,



Slika 1: lokacija predvidene sanacije ceste

4. Projektne osnove

Vrsta in pomen ceste

Glede na družbeni in gospodarski pomen je obravnavana cesta občinska oz. javna pot, kot dostopna cesta do posameznih objektov oz. kmetij. Prav tako služi za namen gospodarjenja z gozdovi – spravilo lesa.

Obstoječe stanje

Obstoječa trasa je v asfaltni obliki, širine 3,0 - 4,0 m. Trasa poteka v dokaj prečno strmem terenu, v večinskem delu skozi gozd in travnih površin. Obsežno deževje in posledično narasli hudourniki so povzročili poškodovanje cestišča in nanose kamenja na vozišče. Odvodnjavanje v večinskem delu trase ni primerno urejeno (pod dimenzionirani in zasuti prepusti).

Geodetske podlage

Za predmetni odsek ceste je pridobljen posnetek terena s strani geodeta.

Vodnogospodarski pogoji in ureditve

Z izgradnjo razširitve se odtočne razmere na širšem območju bistveno ne spremenijo. Sam poseg zajema določene preureditve elementov za odvodnjavanje ceste, ki pa imajo zgolj lokalni pomen in ne vplivajo na hidrološke razmere v odprtih vodotokih oz. v podtalju.

Geologija in geomehanika

Geološka ocena terena in geomehanski pogoji gradnje so predvideni na osnovi geomehanskih raziskav. Geološke raziskave terena so bile opravljene in izdelano je bilo geološko-geomehansko poročilo s poudarkom na stabilnosti, erodibilnosti in možnosti ponikanja vode v okolici rekonstrukcije ceste (izdelal Damjan Pejovnik s.p. Geološke raziskave in svetovanje (priloženo v drugi mapi)

B. TEHNIČNI OPIS TRASE

1. Vrsta objekta

Gradbeno inženirki objekt; sanacija javne poti

2. Tehnični podatki

Kategorija ceste: javna pot
Vrsta terena: hribovit
Računska hitrost: Vr= 40 km/h
Osna obremenitev: 8 t
Letna stopnja rasti prometa: 3 %
Načrtovana doba trajanja: 20 let
skupina prometne obremenitve: zelo lahka prometna obremenitev (do $2x10^5$ prehodov NOO 100kN/20let oz. do 30 prehodov NOO 100kN/dan).

3. Normalni profil

normalni prečni profil ceste:

- berma	1 x 0,25 =	0,25 m
- peščena bankina	1 x 0,75 =	0,75 m
- vozni pas	1 x 3,00 =	3,00 m + razširitev v ovinkih
- asfaltna mulda	1 x 0,50 =	0,50 m
- berma	1 x 0,25 – 0,50 (na mestu izvedbe JVO) =	0,25 - 0,5m

SKUPAJ:	4,75 m - 5,25 (na mestu izvedbe JVO)	

4. Os ceste

Os sanacije odseka ceste se začne z priključitvijo na niveleto obstoječega asfaltnega vozišča. Os ceste se v večini pomakne proti vkopanem delu in nad viša za min. 40 cm nad obstoječo niveleto ceste (nadgradnja).

5. Skloni

Prečni skloni vozišča so odvisni od vrednosti horizontalnih elementov trase in sicer min prečni sklon znaša 2,5 % max pa 6 %.
Vzdolžni naklon ceste ne presega dovoljeni maksimalni naklon 12 % in znaša max. 10,0 %. Na priključkih stranskih cest in vlak se višina nivelete priključka prilagodi niveleti obnovljenega vozišča.

6. Širine in dolžine pasov

Širina voznega pasu na obravnavani cesti znaša 3,00 m + povozna bankina + povozna mulda) + razširitev v ostrejših ovinkih (R manjši od 40 m).

7. Preglednost

Preglednost ceste je zagotovljena. Na večjih ovinkih se izvedejo razširitve cestišča.

8. Zemeljska dela in nevezane nosilne plasti

Pred izvedbo širokih izkopov za novo vozišču konstrukcijo bo izven obstoječe ceste potrebno odstraniti humusno plast. Zemeljske plasti obstoječe konstrukcije je potrebno izkopati v enem sloju in v celotni projektirani debelini. Odstranjeni humus naj se deponira na začasne deponije, saj se bo uporabil za humiziranje novonastalih brežin,

preostali del se (po končanju del) odpelje v trajno deponijo. V kolikor izkopani tampon ceste zadostuje tehničnim zahtevam, se lahko uporabi za nasip pod tamponom – na mestu spodnje nevezane nosilne plasti (kamnite grede - posteljice).

Pri izvedbi širokega izkopa obstoječe vozišče konstrukcije in zemljin se naj ustrezno pripravi planum temeljnih tal in statično uvalja do točnosti +/- 3,0 cm. Po izvedenem širokem izkopu in pripravi temeljnih tal se izvedejo meritve nosilnosti s strani geologa. V kolikor le te ustrezajo zahtevi se ob prisotnosti in pregledu nadzornika izvede prevzem planuma temeljnih tal.

V primeru, da je ob izvedbi tekoče kontrole kvalitete ugotovljena manjša nosilnost planuma temeljnih tal od predvidene s projektom (Evd < 25MPa), je potrebno izvesti dodatne ukrepe po navodilu nadzora, kot npr. povečati globino izkopa in vgraditi plast kamnitega nasipnega materiala (kamnite grede v debelini min. 30 cm). Greda se izvede z vtisom manjših skal premera 20 - 30 cm v spodnji ustroj in se zasuje z gruščem 0 - 125 mm (60%skal in 40% nasutja).

Na območju, kjer se niveleta ceste dvigne nad obst. niveleto ceste za več kot 0.6 m in kjer je nevarnost plazenja nasipne brežine je potrebno pod kamnito posteljico izvesti kamnito gredo. Izvedemo jo z vtisom skal premera 20 – 50 cm v spodnji ustroj ter zasip skal z gruščem širine zrna 0 – 125 mm (60% skal in 40 % grušča).

Na območju ilovnatih predelov in večjih prečnih prepustov je potrebno pod kamnito gredo na planum sp. ustroja (po celotni širini ceste) položiti ločilni geotekstil iz PP tkanine natezne trdnosti min. 16kN/m (po potrditvi geologa).

Po ureditvi in prevzemu planuma temeljnih tal je predvidena vgradnja spodnje nevezane nosilne plasti (posteljice) iz zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca iz apnenca frakcije 0/125 mm v enem sloju oz. v celotni projektirani debelini **min. 40 cm**. Kamniti material za posteljico mora ustrezati vsem načelom in kriterijem, ki so podani v tehničnih specifikacijah za javne ceste (TSC 06.100 : 2003).

Po ureditvi in prevzetju planuma posteljice sledi vgradnja zgornje nevezane nosilne plasti (tampona) iz zmrzlinsko odpornega kamnitega drobljenca iz apnenca frakcije 0/32 mm v debelini **min. 20 cm**. Kamniti material za tampon mora ustrezati vsem načelom in kriterijem, ki so podani v tehničnih specifikacijah za javne ceste (TSC 06.200 : 2003).

Pri vgradnji kamnitih materialov za spodnjo in zgornjo nevezano nosilno plast vozišče konstrukcije mora biti vseskozi zagotovljeno sprotno zgoščevanje plasti z ustreznimi stroji (valjarji in vibro nabijali). Doseženo stopnjo zgoščenosti (kompaktnosti) in nosilnost plasti je potrebno preverjati sproti z izvedbo meritev nosilnosti z dinamično in statično ploščo, ki jih mora izvajati notranja kontrola kakovosti del.
Večino zemeljskega materiala iz izkopa, vključno z morebitnimi viški humusa, bo moral izvajalec odpeljati v trajno deponijo v okolici gradbišča (po dogovoru z občino in lastniki zemljišč in v skladu s področnimi zakoni se le ta lahko uporabi tudi za zasipe lokalnih depresij ob trasi obravnavane ceste). Novo nastale nasipne in vkopne brežine v zemljinah se oblikuje v naklonu 1:1 – 1:1,5 in so nadalje prilagojene obstoječemu terenu v okolici. Brežine travnikov ob cesti se na koncu gradnje humusirajo in zatravijo.

Obstoječe površine za deponijo lesa ob cesti se ohranijo oz obnovijo v makadamski obliki. Na mestih priključkov vlak se izvedejo (kjer je prostor in je to mogoče) nove površine v makadamski obliki.

Pri izvedbi izkopov bodo nastali naslednji odpadki oz. reciklati: obstoječi asfalt, zemeljski material (zemlja in kamenje), beton (betonske konstrukcije, betonske cevi,…),.
Gradbene odpadke in reciklate, katere ni možno ponovno uporabiti v proizvodnji novih asfaltnih zmesi ali jih podredno vgrajevati v nasipe ali deponije, je potrebno oddati zbiralcu gradbenih odpadkov v njihov zbirni center in o tem voditi evidenco, ki jo predpisuje pravilnik. Izvajalec mora naročniku ob prevzemu del predati poročilo o ravnanju z gradbenimi odpadki (priloga DZO).

Za izvedbo spodnje in zgornje nevezane nosilne plasti vozišče konstrukcije (posteljica in tampon) mora izvajalec uporabiti kvalitetni drobljeni kamnit material zahtevanih frakcij 0/125 mm in 0/32mm.

Po ureditvi in prevzetju planuma tamponske plasti sledi vgradnja zgornje vezane nosilne asfaltne plasti in nadalje vgradnja obrabne asfaltne plasti.

9. Asfaltne plasti vozišče konstrukcije

Na osnovi ugotovitev o stanju in sestavi obstoječih spodnjih plasti vozišče konstrukcije, prometne obremenitve so predlagane naslednje krovne asfaltne plasti nove vozišče konstrukcije:

3 cm - obrabna asfaltna plast iz AC 8 surf B 70/100 A4
5 cm - nosilna asfaltna plast iz AC 16 base B 70/100 A4

Asfaltne plasti se lahko vgradijo po ureditvi in prevzetju planuma zgornje nevezane nosilne plasti (tamponske plasti). Asfaltne plasti se lahko vgrajuje le na suho, ravno in ustrezno komprimirano podlago, ki ne sme biti zmrznjena in mora biti predhodno prevzeta s strani nadzornika. Stike med novim in starim asfaltom je potrebno izvesti tako, da se nova obrabna plast in stara nosilna plast asfalta prekrivata z zamikom (zarezkan stik min. 20 cm). Za tesnitev delovnih stikov (staro/novo) se naj uporabiti bitumensko tesnilno pasto.
Pri vgradnji zgornje vezane nosilne asfaltne plasti in nadalje vgradnji obrabne asfaltne plasti je potrebno upoštevati vse zahteve in pogoje, ki so predvideni v tehnični specifikaciji za v gradnjo asfaltnih plasti (06.300/06.410: 2009). Obrabno zaporna asfaltna plast se naj obvezno izdela hkrati čez celo širino vozišča v izogib vzdolžnim delovnim stikom. Prav tako je omenjeno priporočljivo izvesti tudi na nosilni asfaltni plasti.
Ob vgradnji asfaltnih plasti je med nosilnim slojem in obrabno-zapornim slojem asfalta obvezen vezni obrizg, ki se izvede z bitumensko emulzijo. Namen obrizga je zagotoviti ustrezno sprijemanje med plastmi, da preprečimo zdrse in poškodbe konstrukcije cestišča.
Po vgradnji asfaltnih plasti in oblikovanju asfaltnih muld se izdelajo utrjene bankine in berme. Zelene površine se humusirajo s predhodno izkopnim humusom in zatravijo s travnim semenom, ostale prizadete površine pa se primerno splanirajo, očistijo in vzpostavijo v prvotno stanje.

Sestava novega ustroja ceste je sledeča:

Sestava ustroja ceste	*debelina*
• ***bitumenski beton, AC 8 surf B 70/100 A4***	**3 cm**
• **bitumenski drobljenec, AC 16 base B 70/100 A4**	**5 cm**
kamniti drobljenec frakcije 0/32 mm (tampon)	**20 cm**
zmrzlinsko odporen kamniti drobljenec frakcije 0/125 mm (posteljica)	**40 cm**
ločilni geotekstil natezne trdnosti min. 16kN/m (Na območju izvedbe prepustov, na območju ilovnatih predelov in na območju DK cevi) – po potrditvi geologa	

Proizvedeni in vgrajeni cestogradbeni materiali in izdelki ter delovni postopki morajo ustrezati zahtevam kakovosti po tehničnih specifikacijah za ceste (TSC) in posebnim tehničnim pogojem za ceste ter njihovim dopolnilom.

projektno zahtevana minimalna nosilnost planuma plasti – voziščna konstrukcija:
- na planumu temeljnih tal nosilnost EV2 ≥ 50 MN/m2, oziroma Evd ≥ 25 MN/m2 zgoščenost 95 % po SPP,
- na planumu kamnite posteljice nosilnost EV2 ≥ 80 MN/m2, EV2/EV1 ≤ 3.0 oziroma Evd ≥ 40 MN/m2, zgoščenost 98% po MPP,
- na planumu tamponske plasti nosilnost EV2 ≥ 100 MN/m2, EV2/EV1 ≤ 1,8, oziroma Evd ≥ 45 MN/m2, zgoščenost 98 po MPP,

projektno zahtevana minimalna ravnost planuma plasti – voziščna konstrukcija:
- na planumu temeljnih tal +/- 3 cm,
- na planumu kamnitega nasipa +/- 3 cm,
- na planumu kamnite posteljice +/- 2 cm,
- na planumu tamponske plasti +/- 1,5 cm,

10.Prometna signalizacija in oprema

Vertikalna signalizacija

Prometna oprema in signalizacija sta projektirani v skladu s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18, 63/19, 150/21) in izpolnjeni morajo biti privzeti evropski standardi SIST EN.
Višina spodnjega roba prometnega znaka oz. spodnjega roba dopolnilne table mora biti ob postavitvi:
- na cestah zunaj naselja ob vozišču 1,50 m nad višino roba vozišča, ob katerem je znak postavljen,

Vodoravna razdalja med robom vozišča in prometnim znakom mora biti:
- na cestah zunaj naselja najmanj 0,75 m in ne več kot 1,60 m,
- najmanj 0,75 m, če cesta ni omejena z robniki in brez površin za pešce in kolesarje, hkrati pa ne več kot 2,00 m.

Vsi obstoječi prometni znaki, ki se zaradi gradnje začasno odstranijo jih je potrebno po gradnji ponovno postaviti na istem mestu
Način postavitve prometnih znakov je prikazana v priloženem detajlu v grafičnem delu projektne dokumentacije.

Varnostna jeklena odbojna ograja
Za ureditev varnostnih ograj so bila upoštevana načela in kriteriji, ki so podani v tehničnih specifikacijah za javne ceste (TSC 02.210 : 2010). Predvidena je postavitev enostranske jeklene varnostne ograje (JVO) za nivo zadrževanja N2 in delovne širine W5, ki jo sestavljajo jeklen ščitnik pritrjen na jeklen steber dolžine min. 1,9 m, ki je zabit v tla. JVO ograja mora biti postavljena v višini 0.75 m nad cestiščem in oddaljena za min. 0.5 m od vozišča.
JVO ograjo je potrebno na začetku in koncu opremiti z naletno zaključnico skupaj z namestitvijo odsevnega traku. Vse mora biti izvedeno v skladu s TSC.
(glej detajl JVO ograje).


Slika 3: Naletna zaključnica z odsevnim trakom

11. Odvodnjavanje

Odvod meteorne vode z vozišča bo urejen s 2,5 - 5 % prečnim naklonom ceste proti robu cestišča, ki mora biti utrjen.
Po celotni trasi je potrebno izvesti asfaltne mulde v širini 0,5 m, po katerih linijsko odvajamo površinsko meteorno vodo v AB jaške 60/60cm ali 80/80 cm ali betonske jaške fi 60 - 80 cm in nato po cevnih prepustih preko ceste do brežine, kjer se razpršeno odvaja po brežini. AB jaški in betonski jaški se locirajo na robu mulde in zaščitijo z Oblogo brežine kamen/ beton (zavarovanje pred vsipom hribine), kjer je to potrebno.
Na iztoku iz cevi je potrebno izvesti iztočno muldo kamen v betonu širine 0.6 m in dolžine 2 m kot utrditev predvidenih nasipnih brežin proti erozijskemu delovanju vode.
Na direktnih iztokov iz koritnice je potrebno izvesti iztočne mulde kamen/beton, ki bodo vodo kontrolirano vodile do brežine, kjer se bo razlivala ali do AB jaškov prepusta.
Cevni prepusti se izvedejo z PE rebrastimi cevmi DN500 - 600 mm, ki jih je potrebno položiti na betonsko posteljico (beton C12/15). *Lokacija prepustov je prikazana v gradbeni situaciji.*

Na mestih, kjer vodo ni možno spustiti preko ceste jo je potrebno voditi z DKC cevmi (drenažno kanalizacijska cev) ob cestišču na vkopni strani ceste do jaška najbližjega prečnega prepusta. Vzdolžna kanalizacija (DK), je izvedena iz PE cevi DN 250-315 (stopnja perforacije - 120 stopinj). Nad DK cevmi se vgradi drenažni zasip (D16/32mm)

v deb. min 40 cm in se zaščiti z drenažnim filcem natezne trdnosti min. 11kN/m (ločilni in filtrni sloj).
Cevi se polagajo na betonsko posteljico min. debeline 10 cm.
Priključki cevi na vtočne ali revizijske jaške se izvedejo z vgradnjo gumi tesnil (vodotesna izvedba z navrtavo cevi). Vtočni jaški imajo vgrajene betonske in AB pokrove.
Na robu vozišča pod peščeno koritnico se izvede drenaža. Uporabimo drenažne trdostenske cevi Ø 110 mm, ki jo položimo na betonsko posteljico in jo zasujemo z drenažnim nasutjem. Drenažni nasip se zaščiti s filcem.
Drenaža se izvede z izvedbo primernega naklona spodnjega ustroja 4% proti drenaži. Drenažna odvodna cev ima vzdolžni padec v smeri padca ceste, iztok pa se uredi v jaške prepustov.
Na mestih kjer je predvidena položitev DKC- drenažno kanalizacijskih cevi ni potrebno izvajati plitve drenaže.

Pri izvedbi kanalizacije je potrebno upoštevati še naslednje splošne zahteve:
Pri izvedbi kanalizacije je potrebno upoštevati še naslednje splošne zahteve:
Za izbrano vrsto cevi je potrebno preveriti in prilagoditi detajle polaganja in zasipa glede na karakteristike cevi in navodil proizvajalca. Ležišče za kanalizacijske cevi se izdela tako, da je le to oblikovano na obod cevi, kot naleganja min. 120o. Cevi ne smejo nalegati na obojkah (točkovne podpore) zaradi deformiranja cevi. Območje cevi je potrebno z obeh strani istočasno enakomerno zasipati in utrditi. Za celotno območje cevovoda je potrebno uporabiti zasipni material, ki se primerno komprimira.
Do višine 1,00 m nad temenom se zasip komprimira z lahkimi komprimacijskimi sredstvi (vibro nabijala) in v plasteh, v zgornjih plasteh pa se lahko uporabijo tudi srednja in težka komprimacijska sredstva (valjarji). V času gradnje je potrebno paziti, da ne pride do večjih obremenitev zasutega cevovoda z vožnjo preko zasutega cevovoda s težkimi gradbeni stroji ali vozili.

12. Objekt – kamnito betonske konstrukcije (protierozijska zaščita brežine)

Obloga vkopane brežine na mestu vtočnih jaškov
Na mestih, kjer so vtočni jaški postavljeni ob vkopani strmejši brežini je potrebno zaradi možnosti zdrsa nasipne brežine izvesti oblogo brežine kamen/beton. Temeljenje obloge brežine se izvede v min globini 0,8 m. Obloga se izvede z betonom C 20/25, XC1, Cl-0,2, Dmax16, S-1 v razmerju 80:20(kamen/beton). Uporabi se kamen iz karbonatnih kamenin velikosti od 20 cm do 40 cm.

Odprti vtoki in iztoki
Na mestih večjih hudourniških potokov, kjer so predvideni večji prepusti je potrebno izvesti odprte vtoke in iztoke kamen/beton. Temeljenje zidu se izvede v min. globini 0.8 m. pred vtokom v prepust je potrebno dno tlakovati z kamnom v betonu. Uporabi se lomljenec premera 20 – 40 cm. Za zidanje se uporabi beton C 20/25, XC1, Cl-0,2, Dmax16, S-1.

13.Razsvetljava
Zunanja razsvetljava cestišča zaradi majhne obremenjenosti ni potrebna.

14.Infrastrukturni vodi – zaščita vodov (telekomunikacijski vodi)
Lokacija predvidene gozdne ceste je na območju, kjer potekajo komunalni vodi (telekomunikacijski vodi), zaradi česar je potrebno izvesti zakoličbo vodov s strani upravljavcev teh vodov.

Na mestu, kjer TK podzemni vodi prečkajo cesto ali potekajo vzdolžno v cesti je potrebno te vode zaščititi z PVC cevmi fi 110 mm(vzdolžno prerezane za vstavitev obst. voda, ki jih je potrebno polno obbetonirati).
Gradbena dela v bližini vodov je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb, ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito omrežja. Nasip ali odvzem materiala nad traso ni dovoljen. Pred zasipom kanalov je potrebno na višini 30 cm nad vodi položiti ustrezne opozorilne trake, ki ponazarjajo vrsto vodov.

15.Tehnologija in pogoji gradnje

- Pred pričetkom del je potrebno pridobiti dovoljenje za (polovično oz. popolno) zaporo ceste in izdelati elaborat prometne ureditve v času gradnje ter postaviti ustrezno prometno signalizacijo.
- Ker se bodo dela izvajala pod delno oz. popolno zaporo tega dela ceste je potrebno postaviti ustrezno prometno signalizacijo. Po končanju del (dnevno) bo potrebno zagotoviti prevoznost ceste zaradi omogočanja prevoza intervencijskih vozil in dostopa do stanovanjskih objektov v okolici. Za potrebe izvedbe del mora izvajalec pridobiti dovoljenje za zaporo ceste. V času asfaltiranja bo za zagotovitev ustrezne kvalitete vgrajene asfaltne plasti (zahteva se vgradnja v celi širini plasti in brez stikov) obvezno potrebno zagotoviti popolno zaporo ceste znotraj meje obdelave.
- Izvedbo gradbenih del je potrebno izvajati v prisotnosti geomehanskega nadzora in asfaltnega tehnologa. Ta bo skrbel za pravilno izvedbo ter podaja morebitna dodatna nadaljnja navodila za kvalitetno izvedbo del.
- Pri izvedbi zemeljskih del in izgradnji nove voziščne konstrukcije in odvodnjavanja sosednji objekti ne bodo ogroženi. Izvajalec mora ustrezno in skrbno zavarovati (ograditi) gradbišče proti okolici, še posebej nevarna mesta na gradbišču (jame odprtine jaškov,…) ter ustrezno varovati delavce pri delu v gradbeni jami (jarkih), ki so globje od 1,0 m (z opaži ali z naklonskim izkopom brežin).
- V kolikor bo izvajalec na svojo željo posegal tudi na ostala zemljišča v okolici objekta (izven meje obdelave predvidene s projektom), mora predhodno pridobiti pisno dovoljenje lastnika zemljišča oz. je dolžan z njim skleniti ustrezen dogovor o začasni uporabi zemljišča.
- Deponije materiala se določajo skupaj oziroma s soglasjem občine, krajevnih institucij in nadzora.
- Izvajalec je dolžan dela v maksimalni možni meri izvajati mehanizirano, izbor mehanizacije pa podrediti tehnološkim in kvalitativnim zahtevam ter terenskim možnostim. Z gradbenimi stroji se posega v vodni prostor le, kolikor je to nujno potrebno. Zemeljska dela, izkopavanja v brežino ali strugo je treba tehnično izpeljati tako, da se v čim večji možni meri zmanjša vpliv kaljenja vode. Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le teh ne zajema voda iz vodotokov.
- Vsa zemeljska dela v območju komunalnih vodov se izvajajo ročno v prisotnosti komunalnih upravljavcev .
- Kvaliteta vgrajenega materiala in kvaliteta izvedbe del mora ustrezati standardom oz. kriterijem, ki so predpisani.
- Po izvedbi in zaključku gradbenih del mora izvajalec vse površine, ki bodo med gradnjo prizadete, vzpostaviti v prvotno stanje in izvesti vse obveznosti, ki jih bo dogovoril lastniki prizadetih sosednjih zemljišč.

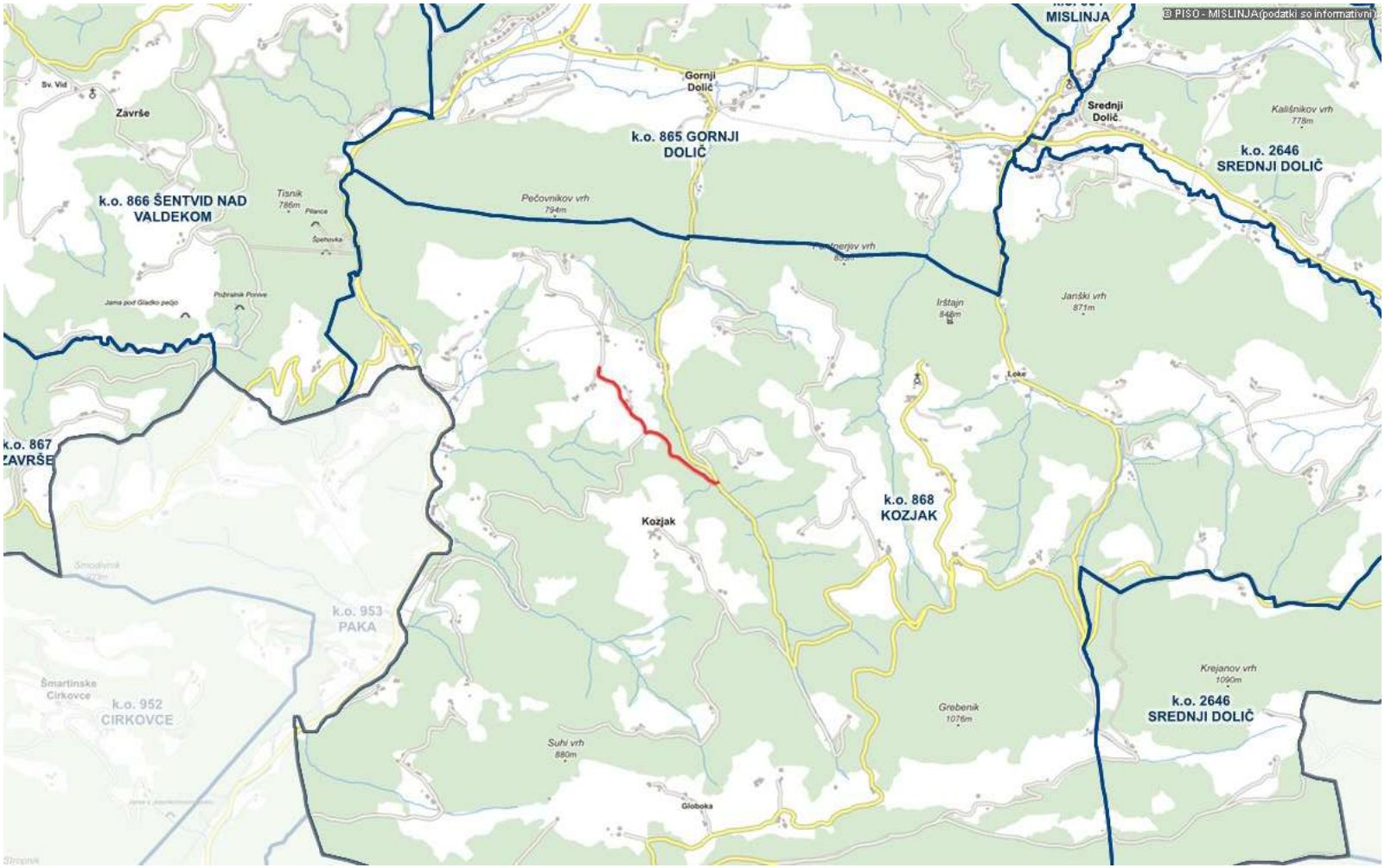
16. Ureditev prometa med gradnjo

Dela se bodo izvajala pod prometom. Možne bodo samo delne polovične zapore ceste, ki bodo upravljane s prometno signalizacijo.

Načrt ureditve prometa med gradnjo pripravi izvajalec gradbenih del.

Sestavil:
Robert Lenart, d.i.g.

Začetni prikaz



LEGENDA:

Občine

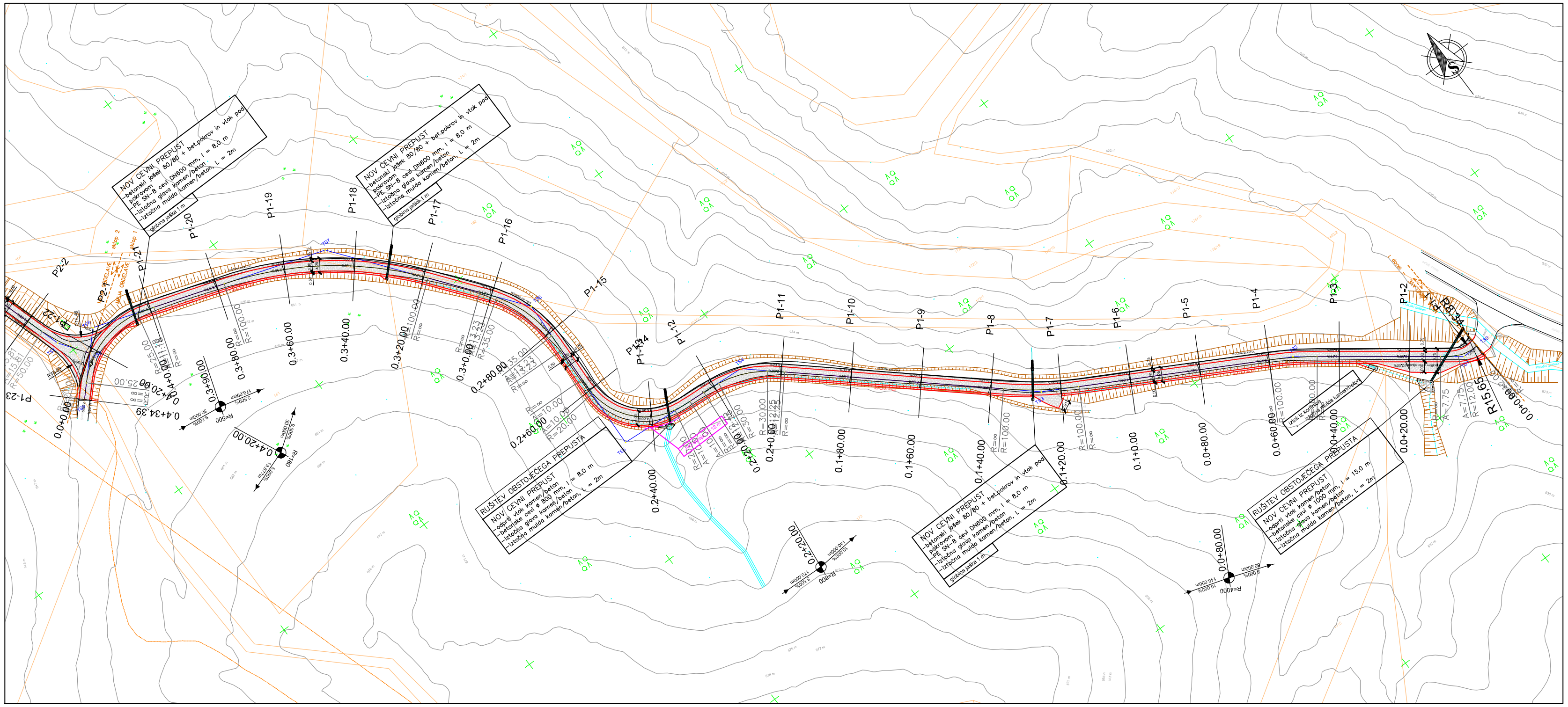
Katastrske občine

k.o. IME

0 1 km
merilo 1: 30000

0 10 cm
referenčna linija

https://www.geoprostor.net/piso/; čas izpisa: četrtek, 03. julij 2025 08:53:17; uporabnik: maja.lenart@gmail.com
Numerično merilo je veljavno, če znaša dolžina referenčne linije 10 cm. Grafično merilo je veljavno v vsakem primeru.
© PISO - OBČINA MISLINJA (za uradne informacije se obrnite na pristojne ustanove)



Vsebina/naslov risbe:

GEODETSKI NAČRT

Izdelovalec geodetskega načrta	Tadej Srdinšek s.p. Prešernova 30, 2250 Ptuj info@geo-informatika.si	Naročnik:	LESOTEKA projektiva d.o.o. Vorančev trg 1 2380 SLOVENJ GRADEC
Katastrska občina:	KOZJAK - 868	Ime/Naziv:	Datum:
Parcele:		Merilec/odobril/a: Geoinformatika, Tadej Srdinšek s.p.	21.07.2020
		Pooblaščeni inž. s področja geo.: Tadej Srdinšek, dipl. inž. geod., ID IZSGeo 0438	28.07.2020
Številka načrta:	GEO-397/2020	Merilo: 1:500	List: 2

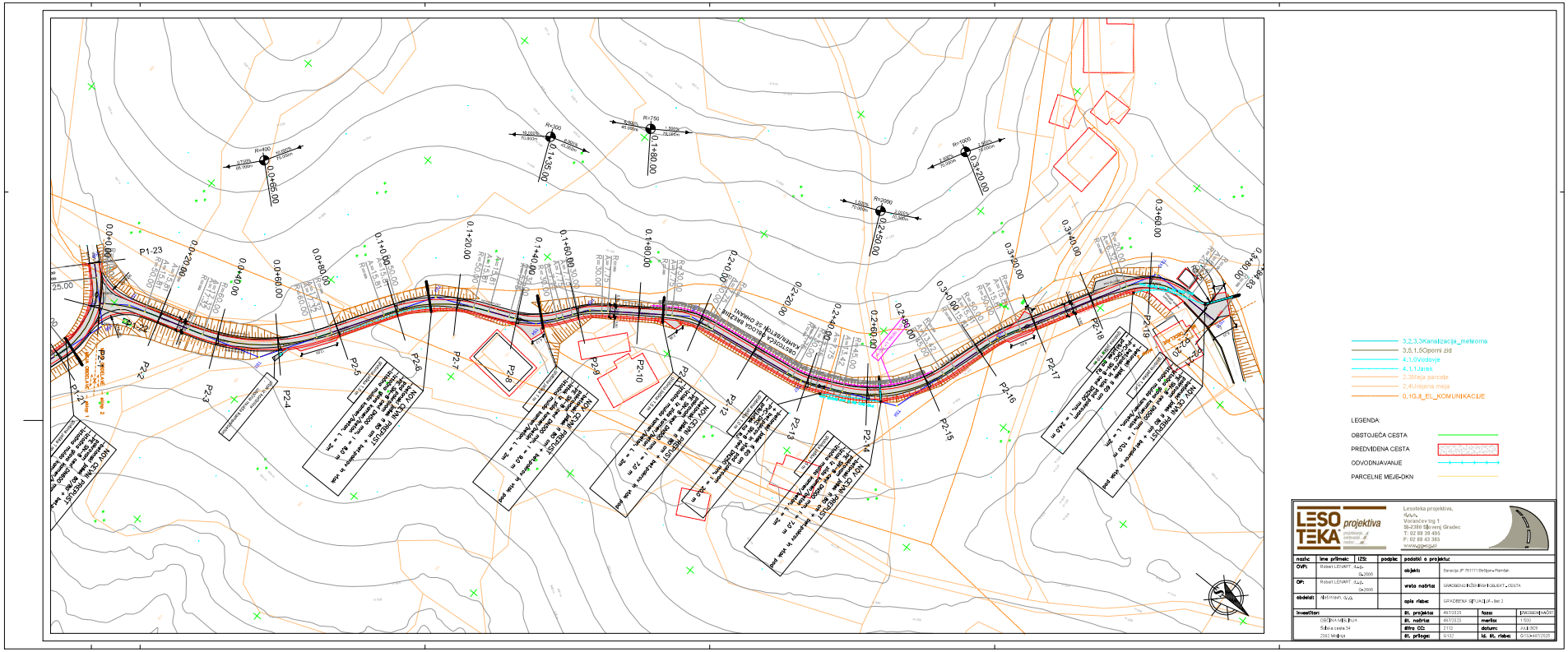
LEGENDA
- 3.2.3.3Kanalizacija_meteorna
- 3.6.1.5Opornizid
- 4.2Vodotok
- 4.11Jarek
- 2.3Meja parcele
- 2.4Urejena meja
- 0.1.G.LI_EL_KOMUNIKACIJE
- 352010-Kapelica
- 321010-Jašek okrogel
- 321020-Jašek pravokoten
- 333060-Propust
- 325030-Telefonski drog
- 324150-Elektro omarica
- 330220-Požiralnik-okrogli
- 330230-Požiralnik-pravokotni
- 322030-Zasun
- 432110-Travnik
- 432200-Mešan gozd

LEGENDA:
- OBSTOJEČA CESTA
- PREDVIDENA CESTA
- ODVODNJAVANJE
- PARCELNE MEJE-DKN

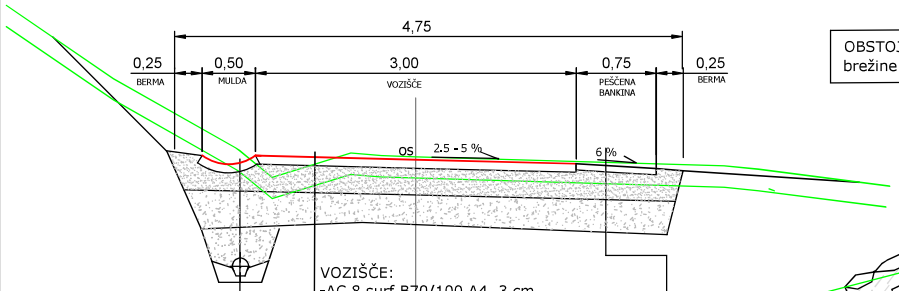
LESOTEKA projektiva

Lesoteka projektiva, d.o.o.
Vorančev trg 1
SI-2380 Slovenj Gradec
T: 02 88 39 495
F: 02 88 43 385
www.gg-sg.si

naziv:	ime priimek:	IZS:	podpis:	podatki o projektu:	
OVP:	Robert LENART, d.i.g.	G-2666		objekt:	Sanacija JP 761171 Boštjan - Ramšak
OP:	Robert LENART, d.i.g.	G-2666		vrsta načrta:	GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT - CESTA
obdelal:	Aleš Krevh, d.i.g.			opis risbe:	GRADBENA SITUACIJA - list 1
investitor:	OBČINA MISLINJA, Šolska cesta 34, 2382 Mislinja			št. projekta: 487/2025	faza: IZVEDBENI NAČRT
				št. načrta: 487/2025	merilo: 1:500
				šifra CC: 2112	datum: JULIJ 2025
				št. priloge: G102	id. št. risbe: G102-487/2025


3.2.3.3Kanalizacija_meteorna
3.5.1.5Oporni zid
4.1.0Vodovje
4.1.1Jarek
2.3Meja parcele
2.4Objekt na meji
0.10.8_EL_KOMUNIKACIJE
LEGENDA:
OBSTOJEČA CESTA
PREDVIDENA CESTA
ODVODNJAVANJE
PARCELNE MEJE-DKN
LESOTEKA projektiva
Lesoteka projektiva, d.o.o.
Vorančev trg 1
SI-2380 Slovenj Gradec
T: 02 88 30 485
F: 02 88 43 385
www.projektiva.si
OBČINA MEDLOG
Šolska cesta 54
3302 Medlog
GRADBENA SITUACIJA - faza 2
4972025
1:500
2122
9122
GRADBENA SITUACIJA

KARAKTERISTIČNI PREREZ 1 - odsek 1

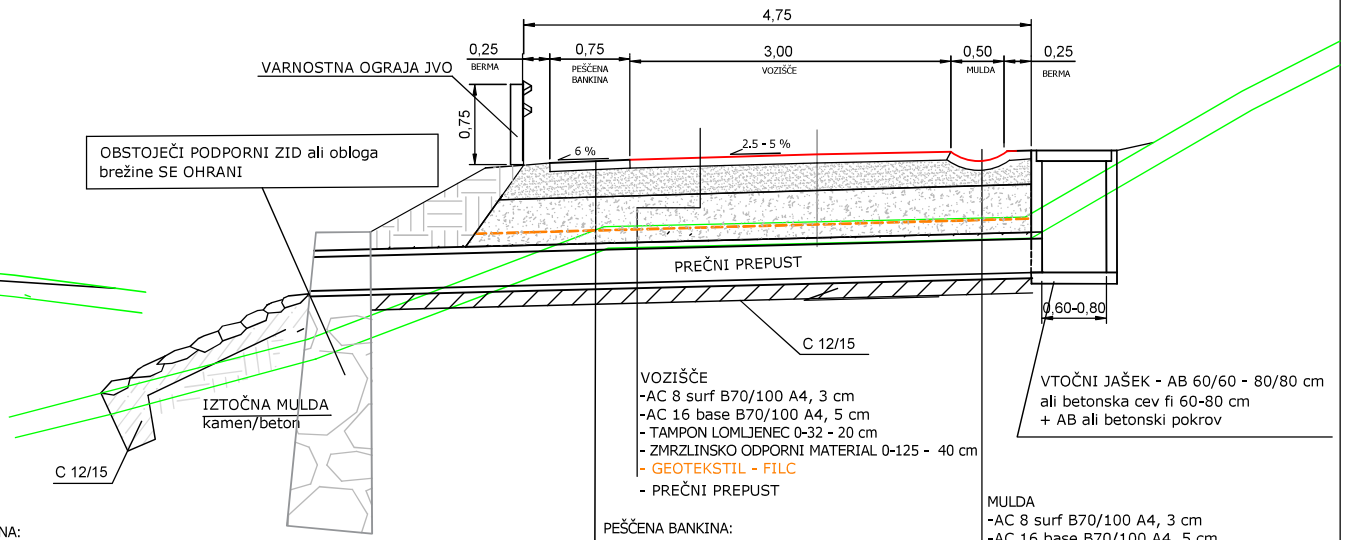


VOZIŠČE:
-AC 8 surf B70/100 A4, 3 cm
-AC 16 base B70/100 A4, 5 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 - 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-125 - 40 cm

MULDA
-AC 8 surf B70/100 A4, 3 cm
-AC 16 base B70/100 A4, 5 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 = 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-0125 - 40 cm
- GEOTEKSTIL - FILC
- DRENAŽNI PESEK 8-32 = 20 cm
- TRDOSTENSKA DRENAŽNA CEV ϕ 10 mm
- BETONSKA POSTELJICA

PEŠČENA BANKINA:
-finejši lomljenec (D 0-16) =6 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 = 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-125 - 40 cm

KARAKTERISTIČNI PREREZ 2 - odsek 2



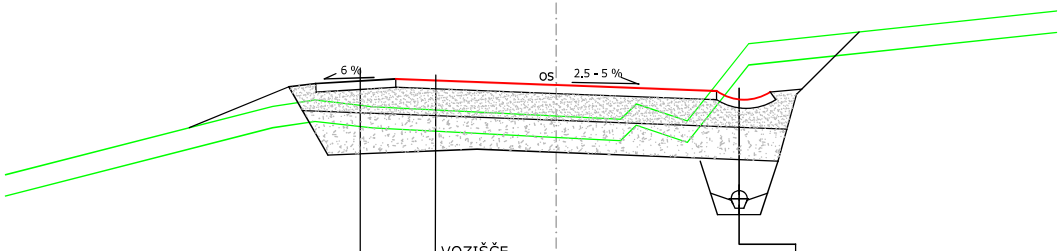
VOZIŠČE
-AC 8 surf B70/100 A4, 3 cm
-AC 16 base B70/100 A4, 5 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 - 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-125 - 40 cm
- GEOTEKSTIL - FILC
- PREČNI PREPUST

PEŠČENA BANKINA:
-finejši lomljenec (D 0-16) =6 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 - 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-125 - 40 cm
- GEOTEKSTIL - FILC
- PREČNI PREPUST

VTOČNI JAŠEK - AB 60/60 - 80/80 cm
ali betonska cev fi 60-80 cm
+ AB ali betonski pokrov

MULDA
-AC 8 surf B70/100 A4, 3 cm
-AC 16 base B70/100 A4, 5 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 = 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-150 - 40 cm
- GEOTEKSTIL - FILC
- PREČNI PREPUST

KARAKTERISTIČNI PREREZ 3 - odsek 2



VOZIŠČE
-AC 8 surf B70/100 A4, 3 cm
-AC 16 base B70/100 A4, 5 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 - 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-125 - 40 cm
- GEOTEKSTIL - FILC

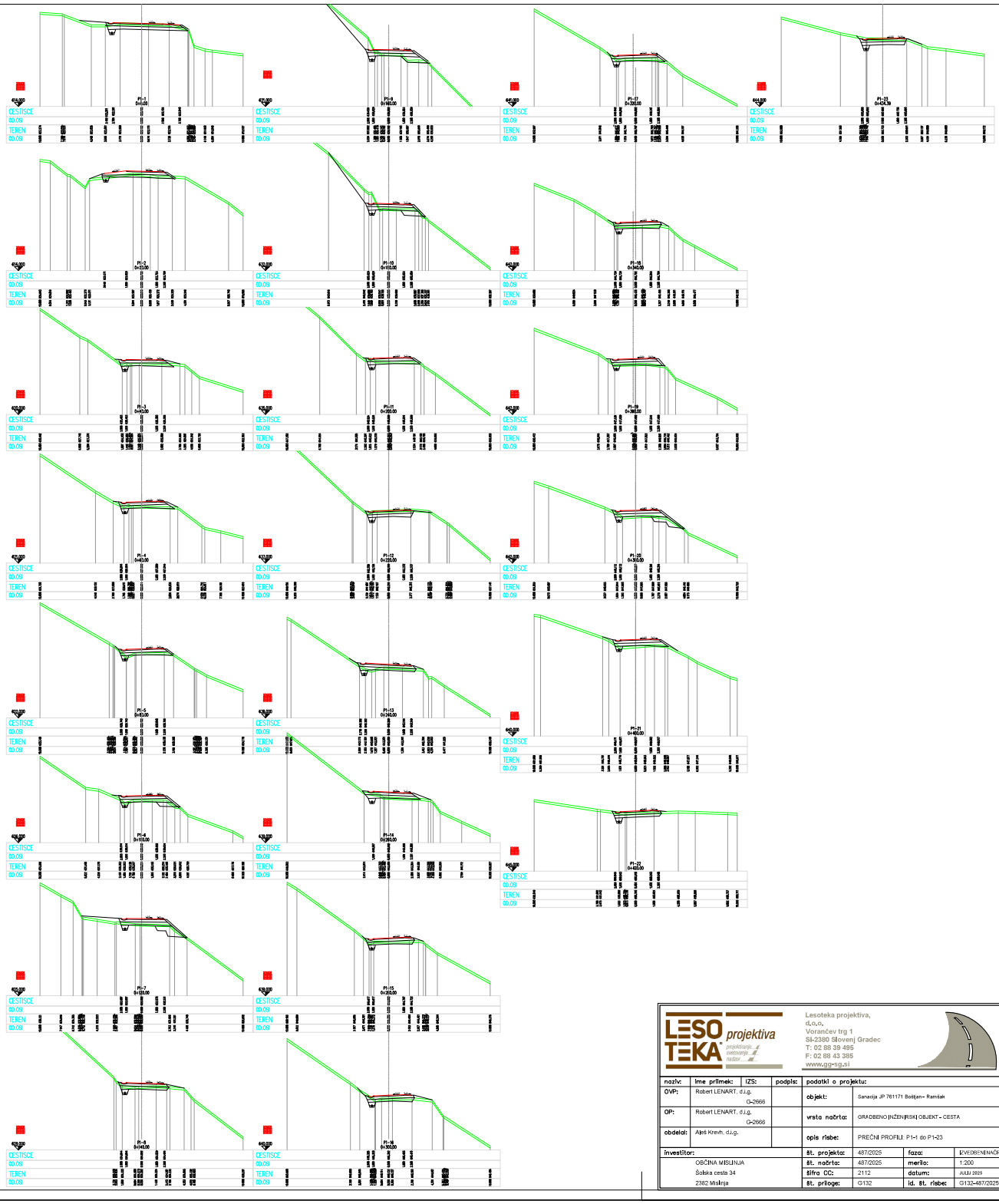
PEŠČENA BANKINA:
-finejši lomljenec (D 0-16) =6 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 = 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-125 - 40 cm

MULDA
-AC 8 surf B70/100 A4, 3 cm
-AC 16 base B70/100 A4, 5 cm
- TAMPON LOMLJENEC 0-32 = 20 cm
- ZMRZLINSKO ODPORNI MATERIAL 0-150 - 40 cm
- GEOTEKSTIL - FILC
- PREČNI PREPUST
- DRENAŽNI PESEK 8-32 = 20 cm
- TRDOSTENSKA DRENAŽNA CEV ϕ 10 mm
- BETONSKA POSTELJICA

LESOTEKA projektiva
projektiranje svetovanje nadzor

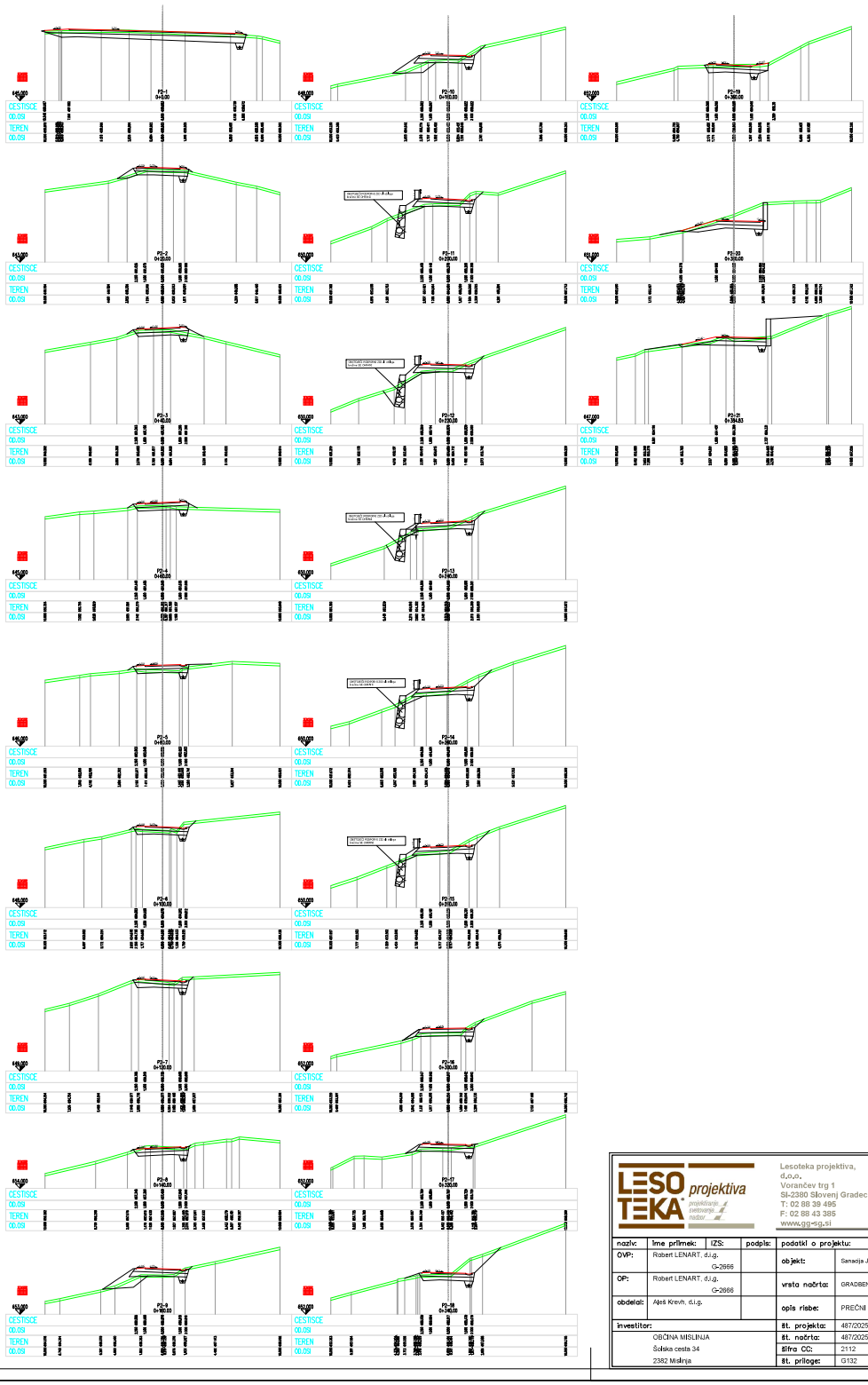
Lesoteka projektiva, d.o.o.
Vorančev trg 1
SI-2380 Slovenj Gradec
T: 02 88 39 495
F: 02 88 43 385
www.gg-sg.si

naziv:	ime priimek:	IZS:	podpis:	podatki o projektu:			
OVP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			objekt:	Sanacija JP 761171 Boštjan - Ramšak		
OP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			vrsta načrta:	GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT - CESTA		
obdelal:	Aleš Krevh, d.i.g.			opis risbe:	KARAKTERISTIČNI PREREZI		
investitor:				št. projekta:	487/2025	faza:	IZVEDBENI NAČRT
	OBČINA MISLINJA			št. načrta:	487/2025	merilo:	1:50
	Šolska cesta 34			šifra CC:	2112	datum:	JULIJ 2025
	2382 Mislinja			št. priloge:	G131	id. št. risbe:	G131-487/2025



Lesoteka projektiva, d.o.o.
Vorančev trg 1
SI-2380 Slovenj Gradec
T: 02 88 39 495
F: 02 88 43 385
www.gg-sg.si

naziv:	ime priimek:	IZS:	podpis:	podatki o projektu:			
OVP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			objekt:	Sanacija JP 761171 Boštjan - Ramšak		
OP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			vrsta načrta:	GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT - CESTA		
obdelal:	Aleš Krevh, d.i.g.			opis risbe:	PREČNI PROFILI: P1-1 do P1-23		
investitor:				št. projekta:	487/2025	faza:	IZVEDBENI NAČRT
	OBČINA MISLINJA Šolska cesta 34 2382 Mislinja			št. načrta:	487/2025	merilo:	1:200
				šifra CC:	2112	datum:	JULIJ 2025
				št. priloge:	G132	id. št. risbe:	G132-487/2025

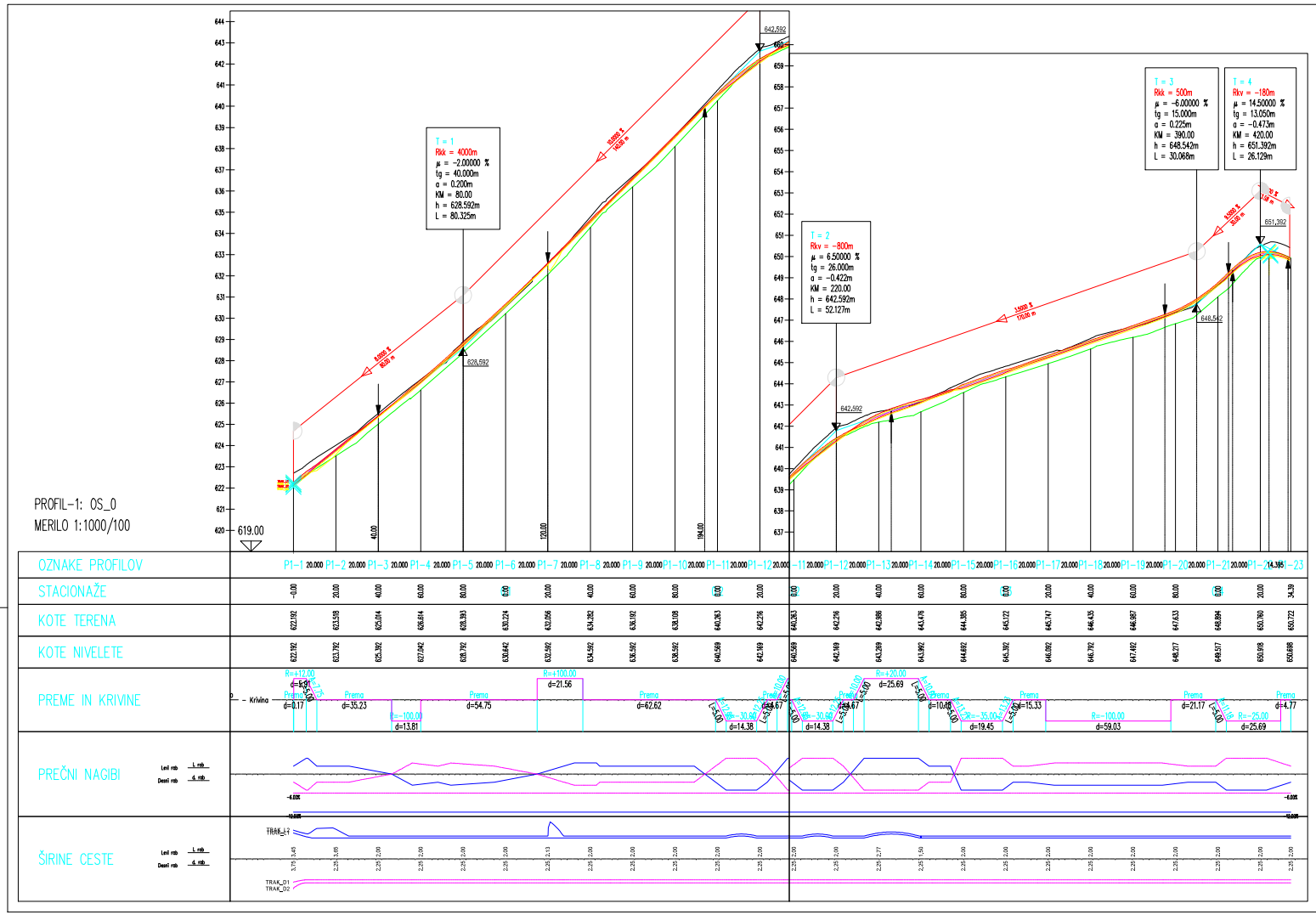


LESOTEKA projektiva
projektiranje, svetovanje, nadzor

Lesoteka projektiva, d.o.o.,
Vorančev trg 1
SI-2380 Slovenj Gradec
T: 02 88 39 495
F: 02 88 43 385
www.gg-sg.si

naziv:	ime priimek:	IZS:	podpis:	podatki o projektu:	
OVP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			objekt:	Sanacija JP 761171 Boštjan – Ramšak
OP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			vrsta načrta:	GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT - CESTA
obdelal:	Aleš Krevh, d.i.g.			opis risbe:	PREČNI PROFILI: P2-1 do P2-21

investitor:	št. projekta:	487/2025	faza:	IZVEDBENI NAČRT
OBČINA MISLINJA	št. načrta:	487/2025	merilo:	1:200
Šolska cesta 34	šifra CC:	2112	datum:	JULIJ 2025
2382 Mislinja	št. priloge:	G132	id. št. risbe:	G132-487/2025



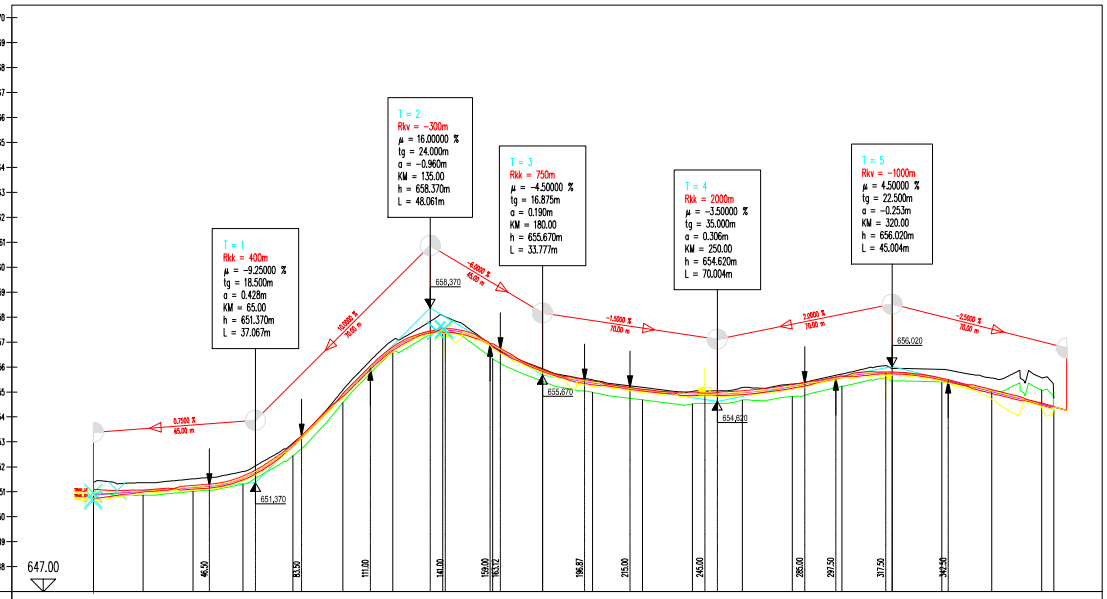
LESO TEKA projektiva

Lesoteka projektiva, d.o.o.
Vorančev trg 1
SI-2380 Slovenj Gradec
T: 02 88 39 495
F: 02 88 43 385
www.ggg-g.si

naziv:	ime priimek:	IZS:	podpis:	podatki o projektu:			
OVP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			objekt:	Sanacija JP 781171 Bodijan – Ramšak		
OP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			vrsta načrta:	GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT – CESTA		
obdelal:	Aleš Krevh, d.i.g.			opis risbe:	VZDOLŽNI PROFIL - SKLOP 1		
investitor:				št. projekta:	487/2025	faza:	IZVEDBENI NAČRT
	OBČINA MISLINJA Šolska cesta 34 2382 Mislinja			št. načrta:	487/2025	merilo:	1:1000/100
				šifra CC:	2112	datum:	JULIJ 2025
				št. priloge:	G142	id. št. risbe:	G143-487/2025

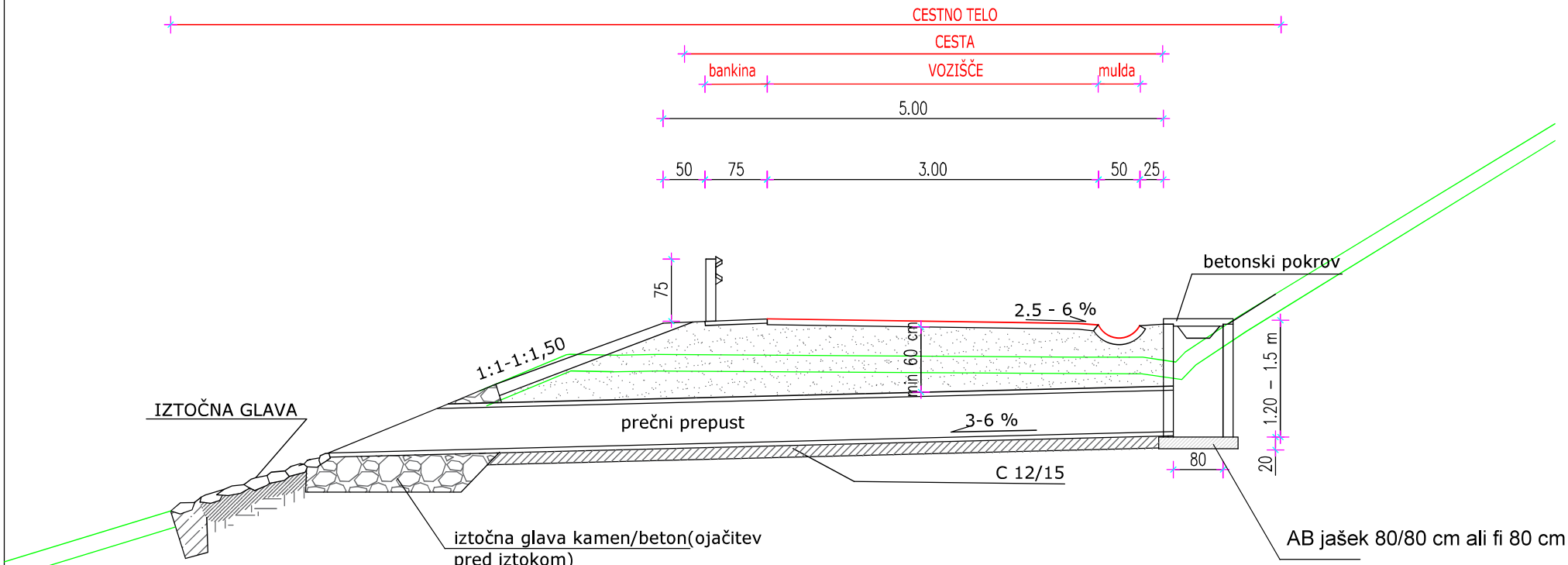
PROFIL-2: OS_1

MERILO 1:1000/100



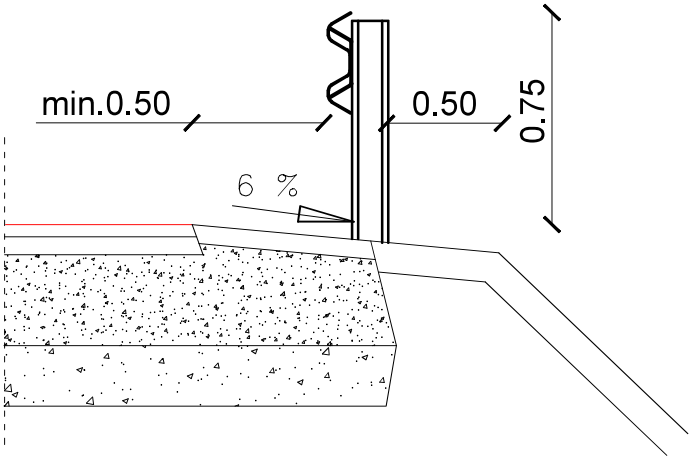
OZNAKE PROFILOV	P2–1 20.000 P2–2 20.000 P2–3 20.000 P2–4 20.000 P2–5 20.000 P2–6 20.000 P2–7 20.000 P2–8 20.000 P2–9 20.000 P2–10 20.000 P2–11 20.000 P2–12 20.000 P2–13 20.000 P2–14 20.000 P2–15 20.000 P2–16 20.000 P2–17 20.000 P2–18 20.000 P2–19 20.000 P2–20 4.630 21
STACIONAŽE	0.00 20.00 40.00 60.00 80.00 0.00 20.00 40.00 60.00 80.00 0.00 20.00 40.00 60.00 80.00 0.00 20.00 40.00 60.00 80.00 94.62
KOTE TERENA	650.883 650.864 651.023 651.371 652.452 654.580 656.577 657.568 655.338 655.433 654.989 654.686 654.520 654.678 654.819 655.224 655.449 655.406 655.063 655.008 654.256
KOTE NIVELETE	650.883 651.033 651.183 651.560 652.885 654.870 656.705 657.468 656.870 655.860 655.370 655.076 654.926 654.976 655.226 655.617 655.767 655.557 655.020 654.530 654.370
PREME IN KRIVINE	Krivina; R=+50.00 d=13.33; Prema d=1.63; R=-60.00 d=10.46; R=-60.00 d=37.68; R=+50.00 d=24.76; Prema d=17.97; R=+30.00 d=6.28; R=-30.00 d=13.71; R=+30.00 d=11.98; Prema d=18.90; Prema d=28.13; R=-45.00 d=6.30; R=-45.00 d=34.15; R=+50.00 d=9.29; Prema d=35.20; R=+20.00 d=19.21; Prema d=11.29
PREČNI NAGIBI	Levi rob L rob; Desni rob d. rob; -4.00%
ŠIRINE CESTE	Levi rob L rob; Desni rob d. rob; TRAK_L2; TRAK_L1; TRAK_D3

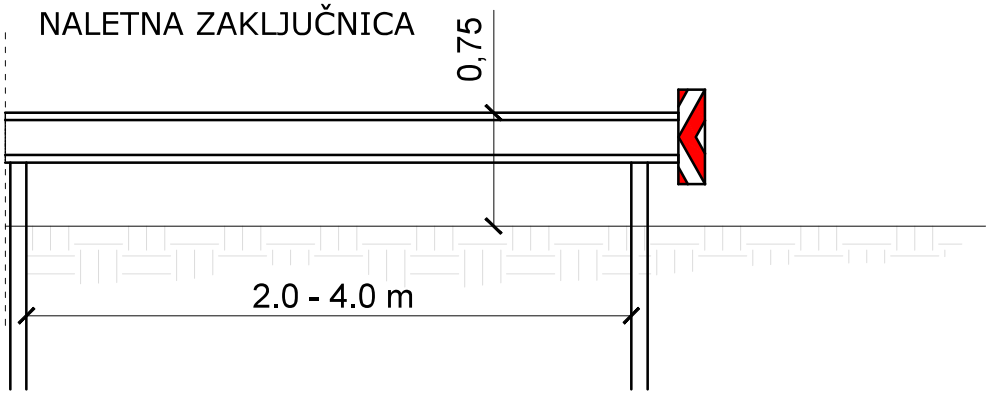
LESO TEKA projektiva	Lesoteka projektiva, d.o.o. Vorančev trg 1 SI-2380 Slovenj Gradec T: 02 88 39 485 F: 02 88 43 385 www.gg-sg.si				
naziv:	ime priimek:	IZS:	podpis:	podatki o projektu:	
OVP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			objekt:	Sanacija JP 761171 Bolčjan – Ramlak
OP:	Robert LENART, d.i.g. G-2666			vrsta načrta:	GRADBENO INŽENIRSKI OBJEKT - CESTA
obdelal:	Aleš Krevh, d.i.g.			opis risbe:	VZDOLŽNI PROFIL - SKLOP 2
investitor:				št. projekta:	487/2025
	OBČINA MISLINJA			št. načrta:	487/2025
	Šolska cesta 34			šifra CC:	2112
	2382 Mislinja			št. priloge:	G142
				faza:	IZVEDBENI NAČRT
				merilo:	1:1000/100
				datum:	AVG.I 2025
				id. št. risbe:	G142-487/2025



PREREZ PROPUSTA
DETAJL
M 1:50

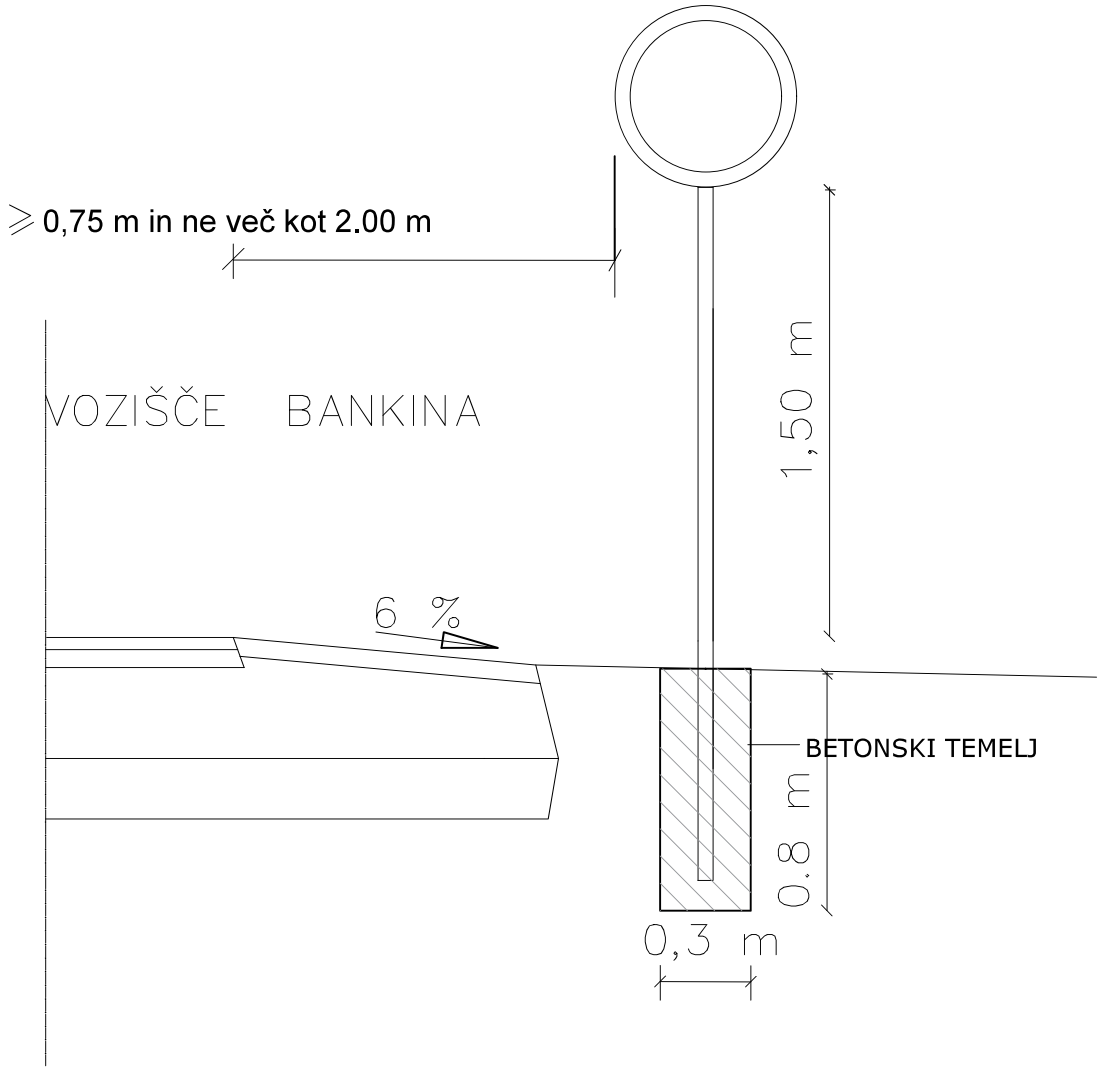
JVO Tip: N2 w5





POSTAVITEV VARNOSTNE OGRAJE (JVO)

DETAJL
M 1:50



POSTAVITEV PROMETNEGA ZNAKA OB CESTIŠČU

DETAJL
M 1:25