

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA
NAČRTA

**2 – TEHNIČNI DEL – Ureditev dostopne ceste
do nivojskega prehoda Frankovci 2**

INVESTITOR:

**DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA
INFRASTRUKTURO
Tržaška c. 19, SI - 1000 LJUBLJANA**

PROJEKT:

**UREDITEV DOSTOPNE CESTE DO
NIVOJSKEGA PREHODA FRANKOVCI 2**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

IZN

VSEBINA ZVEZKA:

T-tehnični del

ZA GRADNJO:

REKONSTRUKCIJA

PROJEKTANT:

MIND INŽENIRING d. o. o.
Ljutomerska cesta 38, 2270 Ormož,
ki ga zastopa: Mitja Kosec

ND MIND INŽENIRING, D.O.O.
LJUTOMERSKA CESTA 38
2270 ORMOŽ
žig in podpis

VODJA PROJEKTA:

Boštjan Kosec, univ.dipl.inž.grad.,
IZS G-3718

BOŠTJAN KOSEC
univ.dipl.gosp.inž.
IZS G-3718
žig in podpis

IZDELOVALEC NAČRTA:

Boštjan Kosec, univ.dipl.inž.grad.,
IZS G-3718

BOŠTJAN KOSEC
univ.dipl.gosp.inž.
IZS G-3718
žig in podpis

ŠTEVILKA PROJEKTA:

20-044/2

ŠTEVILKA NAČRTA:

20-044/2-2

KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

Ormož, Marec 2021, po recenziji april 2021

**1. NASLOVNA STRAN NAČRTA
(priloga 1B):**

številka projekta:

20-044/2

PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

T - TEHNIČNI DEL

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Ureditev dostopne ceste do nivojskega prehoda Frankovci 2
kratak opis gradnje	Rekonstrukcija obstoječe makadamske ceste do nivojskega prehoda Frankovci 2.

Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.

vrste gradnje	<input type="checkbox"/> novogradnja - novozgrajen objekt
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	<input type="checkbox"/> novogradnja - prizidava
	<input checked="" type="checkbox"/> rekonstrukcija
	<input type="checkbox"/> sprememba namembnosti
	<input type="checkbox"/> odstranitev

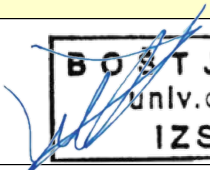
DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije (IZP, DGD, PZI, PID)	IZN (IZVEDBENI NAČRT)
številka projekta	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije

PODATKI O NAČRTU

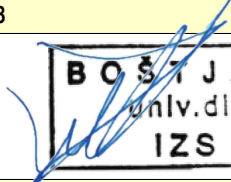
strokovno področje načrta	TEHNIČNI DEL IZVEDBENEGA NAČRTA
številka načrta	20-044/2
datum izdelave	1.3.2021

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Boštjan Kosec, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-3718
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

BOŠTJAN KOSEC
univ.dipl.gosp.inž.
IZS G-3718

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	MIND INŽENIRING d. o. o.
naslov	Ljutomerska cesta 38, 2270 Ormož
vodja projekta	Boštjan Kosec, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-3718
podpis vodje projekta	

BOŠTJAN KOSEC
univ.dipl.gosp.inž.
IZS G-3718

odgovorna oseba projektanta	Mitja Kosec. Univ.dipl.inž.str.
podpis odgovorne osebe projektanta	

ND

MIND INŽENIRING, D.O.O.
LJUTOMERSKA CESTA 38
2270 ORMOŽ

**2 KAZALO VSEBINE
NAČRTA:**

številka projekta:

20-044/2

TEHNIČNI DEL

1	Naslovna stran načrta (priloga 1B)	S.1
2	Kazalo vsebine načrta	S.3.2
T.1	Tehnični opisi in izračuni	T.1
T.1.1	Tehnično poročilo	T.1.1
T.2	Projektantski popis s predizmerami in stroškovno oceno	T.2

GRAFIČNI DEL	G	Risbe	G.101
---------------------	----------	-------	--------------

T.1. TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

T.1.1. TEHNIČNO POROČILO

1.1.1. Splošno

Na osnovi naročila naročnika, Direkcija Republike Slovenija za infrastrukturo, Sektor za železnice, Kopitarjeva ulica 5, 2102 Maribor je bil izdelan obravnavan izvedbeni načrt (IZN) za ureditev dostopne ceste do nivojskega prehoda Frankovci 2.

Občina Ormož je v zvezi z ukinitvijo NPr Frankovci 1 v km 43+444 podala zahtevo po ureditvi povezovalnih cest do mesta Ormož in prestavitvi postajališča proti naslednjemu nivojskemu prehodu v km 44+180, kjer se nahaja NPr Frankovci 2. IZP »Ureditev dostopne ceste do nivojskega prehoda Frankovci 2« zajema le rekonstrukcijo obstoječe ceste od NPr Frankovci 2 do naselja Frankovci v dolžini 390 m.



Slika 1: Pregledna situacija

1.1.1. Lokacijski podatki

1.1.1.1. Umestitev v prostor in prostorski akti

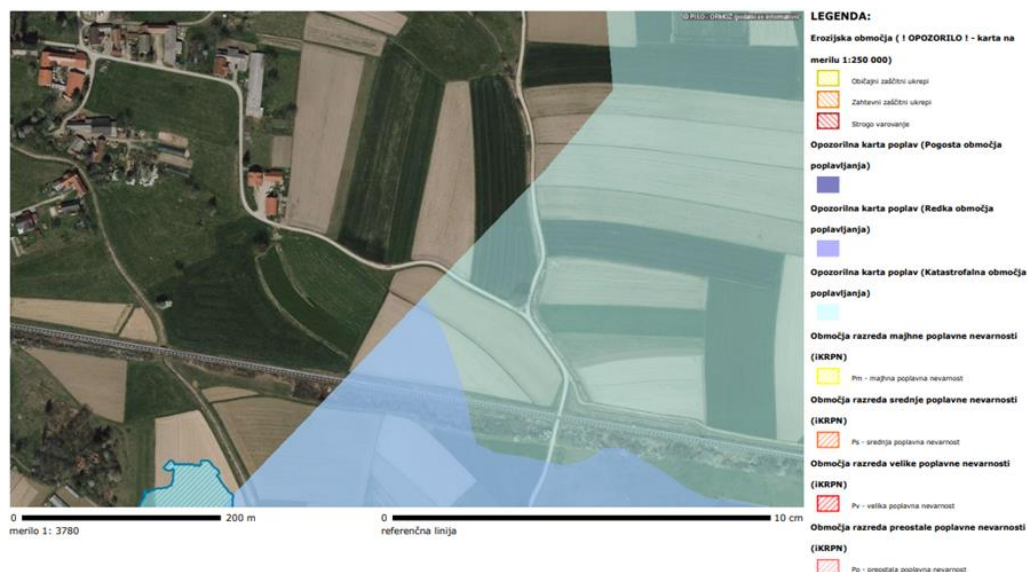
Veljavni izvedbeni prostorski akt na obravnavanem območju je Občinski prostorski načrt občine Ormož. Obstoječa makadamska cesta poteka po parcelah, ki spadajo v področje prometnih površin.

1.1.1.2. Varovanje narave

Območje predvideno za rekonstrukcijo obstoječe ceste se nahaja na varovanem območju Natura 2000 in Ekološko pomembnem območju.

1.1.1.3. Poplavna območja

Območje predvideno za rekonstrukcijo obstoječe ceste do nivojskega prehoda Frankovci 2 se delno nahaja na področju pogostih poplav.



1.1.1.4. Gospodarska javna infrastruktura

Glede na razpoložljive podatke iz geodetskega posnetka in informacijskega portala iObčina je na obravnavanem območju evidentirana naslednja obstoječa gospodarska infrastruktura (Vir: iObčina):

- energetski vodi (nadzemni kablovod),
- elektro-komunikacijski vodi (telekomunikacijski vodi).

Potek obstoječih komunalnih vodov je razviden iz priložene situacije.

1.1.2. Izhodiščna dokumentacija

1.1.2.1. Projektna naloga

S strani Direkcije RS za infrastrukturo, Sektor za investicije v Železnice, Kopitarjeva ulica 5, 2000 Maribor je bila dne 19. 8. 2020 za izhodišče pri projektiranju, izdelana projektna naloga z naslovom »Izdelava projektne dokumentacije IZN za prestavitev železniškega postajališča Frankovci na glavni progi št. 44 Ormož-Središče-d.m. in dokumentacije IZP in IZN za ureditev dostopne ceste do nivojskega prehoda Frankovci 2«. Vsebina projektne naloge je v celoti priložena v splošnem delu predmetnega projekta.

1.1.2.2. Geotehnično poročilo

Za analizo sestave temeljnih tal in dimenzioniranja voziščne konstrukcije je izdelano geotehnično poročilo s številom 224-12/2020, MBL inženiring Branko Muršec s.p. in je priložen projektu. Po ugotovitvah poročila se na območju gradnje dostopne ceste pričakujejo glinasto meljaste zemljine z organskimi primesmi, ki so uporabne le kot nasipne zemljine za humusiranje brežin, zelenic in nasipavanje travnatih in obdelovalnih površin. Obstoječe nasipe se po odstranitvi zaglinjenih slojev na bočnih straneh lahko ohrani. O ohranitvi, naj presodi pooblaščen nadzorni geomehanik.

Na obravnavanem odseku javne poti so bili izvedeni štiri (4) sondažni izkopi globine do največ

$h = 1,7$ m. V sondah so bile izmerjeni dinamični deformacijski moduli plasti prodno peščenih nasipov v globini okoli 30 cm in raščenih temeljnih tal pod nasipi. Vse sonde ob robu obstoječega vozišča so segale v vrhnje sloje raščenih glinasto meljastih zemljin – do globine $h = 0,7$ do 1,7 m pod nivojem terena – vozišča na mestih sondaže.

V izkopanih sondah so z dinamično krožno ploščo izmerjene naslednje vrednosti dinamičnih deformacijskih modulov "Evd" nasutih prodno peščenih zemljin in raščenih glinastih tal pod njimi:

Oznaka meritve	Izmerjena vrednost "Evd" (MPa)	Izrednotena vrednost CBR (%)	Kota in lokacija meritve (cm)	Opombe
D ₁	8,50	-	- 30 cm (S-1)	Nasip - prod, melj
D ₂	24,70	-	- 30 cm (S-2)	Nasip - prod, melj
D ₃	10,80	4	- 100 cm (S-2)	Peščen melj, glina
D ₄	50,70	-	- 30 cm (S-3)	Nasip - prod, glina
D ₅	16,00	6 do 7	- 70 cm (S-3)	Glina, melj
D ₆	22,00	-	- 30 cm (S-4)	Nasip - prod, glina
D ₇	8,90	3	- 50 cm (S-3)	Glina, melj

Ob meritvah dinamičnih deformacijskih modulov (Evd) raščenih temeljnih tal in cestnega prodno peščenega nasutja na robu makadamskega cestišča so bile izvedene še meritve enosne tlačne trdnosti (q) raščenih vezljivih zemljin pod nasutjem.

Oznaka meritve	Izmerjena vrednost "q" (kPa)	Kota meritve (cm)	Opombe (konsistenca)
S1	250	- 160 cm	teško gnetna do poltrdna
S2	250	- 100 cm	teško gnetna do poltrdna
S3	400	- 70 cm	poltrdna do trdna
S4	300	- 50 cm	poltrdna

Talne vode se na obravnavanem območju pojavljajo v plasteh vodonosnih prodno peščenih zemljin – praviloma v globinah (po posredovanih podatkih domačina) vsaj $h = 2,2 - 2,3$ m pod nivojem terena. S predvidenimi gradbenimi posegi oziroma z rekonstrukcijo obstoječe makadamske ceste in predvidenimi izkopi globine do cca. $h = 0,6 - 0,8$ m nivo talne vode ne bo dosežen prav tako pa talne vode ne bodo vplivale na gradnjo.

1.1.2.3. Predhodno izdelana projektna dokumentacija

Predmetni projekt je izdelan z upoštevanjem sledeče projektne dokumentacije:

- IZP Ureditev dostopne ceste do nivojskega prehoda Frankovci 2, št. proj. 20-044/2, Mind Inženiring d.o.o.;
- PZI Ureditev DKP D6 – Dravska kolesarska povezava v območju Občine Ormož in Občine Središče ob Dravi – odsek št. 142 do odseka št. 151, Andrejc d.o.o., št. projekta 129/2019, november 2019.

1.1.3. Obstoječe stanje

V 44+180 na glavni železniški enotirni, ne-elektrificirani progi št. 44 Ormož – Središče – d.m. se nahaja nezavarovan NPR (Frankovci 2), v km 43+444 tudi železniško postajališče Frankovci. Dostopna cesta do NPR Frankovci 2 je v makadamski izvedbi, namenjena je za dostop do kmetijskih zemljišč.

Obravnavan odsek zajema dve občinski cesti JP 803986 in JP 803981. JP 803981 poteka od naselja Frankovci vse do križišča z občinsko cesto JP 803986, kjer se nadaljuje v smeri Loperšic. Druga cesta (JP 803986) poteka od omenjenega križišča do nivojskega prehoda. Skupen odsek obravnavane rekonstrukcije je dolg 390 metrov in je v celoti v makadamu. Odsek je pri naselju Frankovci povezan na asfaltirano cesto. Asfaltirana cesta je ob priključku na makadamsko (obravnavano) cesto širine do 4 metre.



Slika 2: pričetek obdelave, navezava na asfaltirano cesto

Od pričetka navezave je cesta v smeri proti nivojskemu prehodu sestavljena iz 5 desnih in 1 levega ovinka. Približno 115 metrov pred nivojskim prehodom Frankovci (pri 4 desnem ovinku) se na obravnavano cesto priključi makadamska cesta iz smeri Loperšic. Med priključkom in nivojskim prehodom je v smeri proti nivojskemu prehodu ob levi strani cesti urejen jarek za odvodnjavanje vode.



Nagib nivelete ceste je v celotnem obravnavanem odseku 0%, nekaj metrov pred nivojskim prehodom pa se niveleta ceste spremeni – dvigne. Največji nagib nivelete obravnavane ceste znaša 6,4%. Obravnavana makadamska cesta se zaključi ob nivojskem prehodu, ki je zavarovan z Andrejevim križem.

Vzdolž ceste ni zgrajene javne razsvetljave, kolesarskih stez niti površin za pešce.

1.1.4. Projektni pogoji in mnenja

K projektne dokumentaciji so pridobljeni projektne pogoji in mnenja naslednjih soglasjedajalcev:

1.1.4.1. Direkcija RS za vode, sektor območja Drave

Direkcija RS za vode, sektor območja Drave, Krekova 17, 2000 Maribor je dne 4. 2. 2021 s številko 355506-3035/2020-3 izdala mnenje k projektne dokumentaciji. Organ ugotavlja, da obravnavan objekt nima vpliva na vodni režim in stanje voda. Glede na opozorilne karte se del dostopne ceste do nivojskega prehoda delno nahaja na območju, ogroženem z visokimi vodami vodotoka Libanja. Ker bo niveleta dostopne ceste večinoma speljana na nivoju obstoječega terena, v skladu z Uredbo o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. l. RS, št. 89/08) hidrološko hidravlične študije ni treba izdelati. Predmetni poseg se ne nahaja na vodovarstvenem ter erozijsko ogroženem območju, ter trajno ali začasno ne bo vplival na vodni režim ali stanje voda. Gradnja je po predloženi dokumentaciji možna brez pridobitve projektne pogojev, vodnega soglasja ali mnenja po predpisih, ki urejajo graditev objektov.

1.1.4.2. Elektro Maribor

Elektro Maribor d.d., OE Elektro Ptuj, Ormoška cesta 26/a, 2250 Ptuj je dne 16. 12. 2020 izdalo projektne pogoje št. 1239073 (4001-1521/2020-2).

V projektne dokumentacijo DGD je potrebno vrisati obstoječe elektroenergetske vode in naprave. Potek trase naših vodov in naprav je razviden v priloženem situacijskem načrtu oz. si jih je potrebno pridobiti na elektrodistribucijskem podjetju ELEKTRO MARIBOR d.d. Pred začetkom posega v prostor je potrebno v pristojnem nadzorništvu naročiti zakoličbo naših vodov in naprav ter zagotoviti nadzor pri vseh gradbenih delih v bližini elektroenergetskih vodov in naprav. Vso elektroenergetsko infrastrukturo (morebitne prestativne vodov, ureditve mehanskih zaščit) je potrebno projektne obdelati v skladu s temi projektne pogoji, veljavnimi tipizacijami distribucijskih podjetij in veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi ter pridobiti upravno dokumentacijo. Elektroenergetska infrastruktura mora biti projektne obdelana v posebni mapi.

Najmanj 7 dni pred pričetkom del je potrebno zagotoviti zakoličbo kablovodov in nadzor nad izvedbo del s strani upravljavca elektroenergetskega omrežja. Investitor nosi odgovornost za časovno usklajenost izvedbe vseh potrebnih del.

V kolikor bo izvajalec pri izkopih naletel na elektroenergetski kabel, ki ni vrisan v situaciji, mora prenehati z izkopi in poklicati lastnika elektroenergetskih naprav. Lastnik elektroenergetskih naprav ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala na obstoječih elektroenergetskih napravah zaradi gradnje obravnavanega objekta.

Pri delih v bližini elektroenergetskih naprav je potrebno upoštevati:

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS št. 56/99, 64/01),
- Pravilnik o varstvu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. l. RS št. 29/92),

- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Ur. I. RS št. 101/04);

Pri križanju obstoječega SN elektroenergetskega nadzemnega voda s cesto je potrebno v križnih

razpetinah zagotoviti ustrezno varnostno višino med najvišjo niveleto ceste in najnižjim vodnikom SN elektroenergetskega nadzemnega voda pri maksimalnem povesu, katera mora znašati minimalno 6,6 m, kar je v skladu z Slovenskim standardom SIST EN 50423-1.

Po izgradnji predvidene ureditve ceste je potrebno vse varnostne višine v križnih razpetinah geodetsko izmeriti in rezultate meritev dostaviti Elektru Maribor, d.d., najkasneje na dan tehničnega pregleda objekta.

V križni razpetini, kjer obstoječi SN nadzemni elektroenergetski vod križa predvideno ureditev ceste je potrebno na oporiščih SN nadzemnega elektroenergetskega voda v križni razpetini zagotoviti povečano stopnjo električne in mehanske izolacije v skladu z Slovenskim standardom SIST EN 50423-1 - Nacionalna normativna določila (NNA) za Slovenijo (na podlagi SIST EN 50423-3-21:2009) - preglednica št. 5.4.5.1/SI.1.

Pri načrtovanju predvidene ureditve ceste je potrebno zagotoviti ustrezne odmike od stojnih mest nadzemnih elektroenergetskih vodov, katerih skrajni rob mora biti oddaljen od skrajnega roba cestišča minimalno 2 m za občinske ceste in 5 m za glavne in regionalne ceste.

Z ozirom na to, da se bodo predvidena dela izvajala v območjih varovalnih pasov elektroenergetskega omrežja je investitor dolžan najmanj osem (8) dni pred začetkom del pisno sporočiti Elektro Mariboru, d.d. lokacijo z nameravano gradnjo in datum začetka gradnje, kar je v skladu z 13. členom Pravilnikom o pogojih in omejitvah gradenj, uporabo objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

Vsi stroški popravil poškodb, ki bi nastali na el. vodih in napravah, kot posledica predmetnega posega bremenijo investitorja predmetnih del, kar je v skladu s 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

Najmanj osem (8) dni pred pričetkom del je potrebno obvestiti Elektro Maribor d.d., ki bo iz varnostnih razlogov izvršilo zakoličbo vseh obstoječih nizkonapetostnih podzemnih elektroenergetskih vodov, ki potekajo na obravnavanem območju, kar je v skladu s 13. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

V primeru da gornjih zahtev ne bo možno izvesti, bo potrebno pred gradnjo predvidenega objekta elektroenergetske vode in objekte prestaviti na novo lokacijo, za kar bo potrebno pridobiti ustrezno projektno in upravno dokumentacijo za prestavitev elektroenergetskih vodov in objektov ter pridobiti služnostne pogodbe za zemljišča, čez katera bo potekala trasa novih elektroenergetskih vodov.

Pri križanju obstoječega SN elektroenergetskega nadzemnega voda s cesto je potrebno v križnih razpetinah zagotoviti ustrezno varnostno višino med najvišjo niveleto ceste in

najnižjim vodnikom SN elektroenergetskega nadzemnega voda pri maksimalnem povesu, katera mora znašati minimalno 6,6 m, kar je v skladu z Slovenskim standardom SIST EN 50423-1. Po izgradnji predvidene ureditve ceste je potrebno vse varnostne višine v križnih razpetinah geodetsko izmeriti in rezultate meritev dostaviti Elektru Maribor, d.d., najkasneje na dan tehničnega pregleda objekta.

Vsi stroški popravil poškodb, ki bi nastali na el. vodih in napravah, kot posledica predmetnega posega bremenijo investitorja predmetnih del, kar je v skladu s 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

Vso elektroenergetsko infrastrukturo (morebitne prestavitve vodov, ureditve mehanskih zaščit), je potrebno projektno obdelati v skladu s temi projektnimi pogoji, veljavnimi tipizacijami distribucijskih podjetij, veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi, ter pridobiti upravno dokumentacijo. Elektroenergetska infrastruktura mora biti projektno obdelana v posebni mapi. Priporočamo, da v izogib kasnejšim popravkom soglasij in projektne dokumentacije, investitor že pred začetkom projektiranja pridobi dokazila o pravici gradnje elektroenergetske infrastrukture, kar pomeni, da morajo biti pridobljene overjene tripartitne služnostne pogodbe z lastniki zemljišč, kjer bo navedeno, da ima ELEKTRO MARIBOR d.d. pravico vpisa služnostne pravice gradnje in vzdrževanja omenjene infrastrukture v zemljiško knjigo. Investitorja bremenijo vsi stroški prestavitve ali predelave elektroenergetske infrastrukture, ki jih povzročajo z omenjeno gradnjo. Za elektroenergetsko infrastrukturo, katero je potrebno prestaviti, morajo biti v fazi pridobivanja dokazila o pravici graditi ali lastninske, druge stvarne oziroma obligacijske pravice pridobljene overjene tripartitne služnostne pogodbe z lastniki zemljišč, kjer bo navedeno, da ima Elektro Maribor d.d. pravico vpisa služnostne pravice gradnje in vzdrževanja omenjene infrastrukture v zemljiško knjigo. Ti projektni pogoji veljajo dve leti od dneva izdaje!

1.1.4.3. Komunalno podjetje Ormož

Komunalno podjetje Ormož d.o.o. je 18. 11. 2018 izdalo projektne pogoje s številko 952/2020. Navedbe projektnih pogojev so naslednje:

- Na območju predvidene ureditve ceste ne poteka javno vodovodno omrežje.
- V času gradnje je treba varovati javno kanalizacijsko omrežje za meteorne in fekalne vode, ki ne potekajo v bližini gradnje, potekajo pa na območju transportnih poti do gradbišča.
- V času gradnje in naprej je potrebno ločeno zbrane frakcije, papir, steklo, plastiko, kovine oddajati v Zbirni center Ormož. Prav tako je treba oddati nastale gradbene odpadke.
- V času gradnje je treba upoštevati osne obremenitve lokalnih cest, javnih poti, dovoznih cest, obremenitev območij kje je položen vodovod, območij kjer je vgrajeno javno kanalizacijsko omrežje, zato bo upravljavec pred, med in po končani gradnji spremljal stanje komunalne infrastrukture in za nastale poškodbe na komunalni infrastrukturi zahteval sanacijo ali celo zamenjavo vodovoda in kanalizacije, popravilo cest, javnih poti in kolovozov v interesu javnega dobra in upravljanju le tega.

- Na področju posega ne poteka javno kanalizacijsko omrežje za fekalne komunalne odpadne vode. Ni pa ovir gradnje in za ureditev odvodnje zalednih voda z izvedbo visoko vodnih nasipov, zidov, regulacije jarkov, prepustov.

1.1.4.4. Zavod RS za varstvo narave

S strani Zavoda RS za varstvo narave, OE Maribor, Podbreška cesta 20, 2000 Maribor so bili dne 21. 11. 2020 izdani projektni pogoji številka 4-II-1456/2-O-20/SZ. Območje gradnje se nahaja na varovalnem območju Natura 2000 - POV, Drava. Glede na predvideno gradnjo, pristojni organ ugotavlja, da predvideni poseg ni v nasprotju z varstvenimi cilji ter ne bo vplival na celovitost in povezanost območja Natura 2000. Posledično je ocenjeno, da je velikostni razred posledic učinkov A – ni vpliva. Prav tako glede na 105.a člen Zakona o ohranjanju narave ugotavljajo da je gradnja objekta sprejemljiva.

1.1.4.5. Občina Ormož

Občina Ormož, Ptujška cesta 6, 2270 Ormož, je dne 19. 11. 2020 izdala projektne pogoje 351-320/2020-2 02/91.

I. Pri pripravi projektne dokumentacije se mora upoštevati naslednja zakonodaja, predpisi, tehnične specifikacije in normativi:

- Zakon o cestah (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 — odločba US in 46/15),
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 — popr.; v nad.: GZ),
- Odlok o občinskih cestah na območju občine Ormož (Uradni vestnik občine Ormož, št. 14112),
- Pravilnik o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06 in 109/10-ZCes-1), - Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Uradni list RS, št. 86/09).

1. Zaradi gradnje predmetnega objekta ne sme biti ogrožena varnost prometa na občinskih cestah, stabilnost cest ali moteno redno vzdrževanje občinskih cest.
2. Gradnja in postavitve nadzemnih naprav ter ograj ali saditev drevja v polju preglednosti (pregledni trikotnik, pregledna berma) ob križiščih, v krivinah in priključkih na občinsko cesto ni dopustna.
3. Predlagamo, da se širina bankine predvidi v širini 0,75 m, kar je v skladu z Pravilnikom o projektiranju cest.
4. Dovoze na kmetijska zemljišča je potrebno asfaltirati v širini bankine.
5. V križišču kategoriziranih cest JP 803981, odsek Frankovci — Loperšice in JP 803986, odsek Frankovci — Šarnica, je potrebno v dolžini 15 m, projektno obdelati in asfaltirati odsek proti naselju Loperšice.

II. Iz projektne dokumentacije morajo biti razvidni tudi sledeči pogoji za izvedbo del ter obveznosti investitorja, izvajalca del in upravljavca komunalne infrastrukture, in sicer:

- a. Investitor je dolžan takoj obvestiti občinsko upravo Občine Ormož, ter odstraniti vgrajene naprave iz varovalnega pasa občinske ceste oziroma cestnega telesa in vzpostaviti prvotno stanje brez odškodnine, če je to potrebno iz cestno - varnostnih razlogov, zaradi varnosti prometa na cesti ali če to zahtevajo gradbeni ukrepi pri izvajanju del v zvezi z izboljšanjem stanja ceste.

b. Če se zaradi gradnje drugih gradbenih del pojavi čezmerna obremenitev občinske ceste, je potrebno pred in po zaključku del opraviti komisijski ogled, v sestavi investitorja in upravljavca cest, ter oceniti nastalo škodo na občinski cesti, ki jo je investitor dolžan popraviti pred izdajo uporabnega dovoljenja.

c. Investitor oziroma izvajalec je odgovoren za tehnično pravilno in točno izvršitev vseh del pri gradnji. V kolikor bo v času gradnje prišlo do onesnaženja ostalega dela prometnih površin, jih je potrebno redno čistiti že med delom, posebno pa tudi po končanju del.

d. V primeru oviranja prometa na cesti vsled tehnologije izvajanja del, si mora investitor v smislu 101. člena ZCes-1 pridobiti dovoljenje za delno ali popolno zaporo občinske ceste od pristojne občinske uprave občine Ormož, na osnovi vloge in elaborata začasne prometne ureditve za čas izvajanja del.

e. Če bi zaradi gradnje prišlo do uničenja mejnikov, je le-te investitor dolžan na svoje stroške po pooblaščeni organizaciji za geodetske meritve postaviti v prvotno stanje.

f. Investitor je materialno in kazensko odgovoren za morebitno škodo, ki bi nastala na cesti ter škodo, ki bi bila povzročena uporabnikom ceste vsled neprimerne tehnologije izvajanja gradbenih del. Vsi stroški za to zadevno povzročeno škodo oziroma stroški poškodb vozišča bremenijo izvajalca del oziroma investitorja.

g. Za vso eventualno povzročeno škodo na napravah ali instalacijah v cestni svet oziroma varovalni pas ceste, ki bi nastala zaradi prometa ali izvajanja vzdrževalnih del na cesti, investitor ni upravičen uveljavljati odškodnine.

h. Investitor oziroma upravljavci komunalnih vodov so dolžni takoj, oziroma najkasneje v roku 60 dni od dneva prejema obvestila občinske uprave občine Ormož odstraniti oziroma prestaviti vgrajene naprave iz varovalnega pasu ceste oziroma cestnega telesa in vzpostaviti prvotno stanje brez odškodnine, če je to potrebno iz cestno varnostnih razlogov, zaradi varnosti prometa na cesti oziroma, če to zahtevajo gradbeni ukrepi pri izvajanju del v zvezi z izboljšanjem stanja občinske ceste.

III. V projektni dokumentaciji mora biti navedeno, da so bili upoštevani projektni pogoji občinske uprave Občine Ormož in da bodo upoštevani pogoji glede izvedbe del, ter obveznosti investitorja, izvajalca del in upravljavca komunalne infrastrukture.

IV. Investitor si je dolžan v skladu z 31. členom GZ pridobiti mnenje, pri čemer morajo biti upoštevani vsi zgoraj navedeni projektni pogoji. Projektna dokumentacija mora biti izdelana v skladu z 29. členom GZ.

V. Občina Ormož odklanja vsako odgovornost, ki bi nastala na objektu v varovalnem pasu, cestnem svetu, cestnem telesu in zračnem prostoru občinske ceste zaradi ceste, njenega vzdrževanja ali prometa na njej.

VI. Veljavnost teh projektnih pogojev je 2 leti od izdaje.

1.1.4.6. Telekom Slovenije

Telekom Slovenije, TKO vzhodna Slovenija, Titova cesta 38, 2000 Maribor je 23. 12. 2020 izdalo mnenje k projektnim rešitvam št. 90958-MB/2604-IV.

Na območju posega potekajo obstoječe TK instalacije, ki bodo zaradi gradnje ogrožene. Za potrebe gradnje in priključevanja objekta na javno komunalno infrastrukturo je treba pred pričetkom del opraviti zakoličbo TK vodov. Za zaščito obstoječega in izvedbo novega TK omrežja bo izdelana tehnična rešitev na terenu. Za to tehnično rešitev je treba skleniti pogodbe o ureditvi služnosti s Telekomom Slovenije d.d. Najmanj 30 dni pred pričetkom del, je zaradi točnega dogovora zakoličbe, zaščite, predavitve in izvedbe TK omrežja, terminske

uskladitve in nadzora nad izvajanjem del, investitor oz. izvajalec o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekoma Slovenije d.d. V primeru spremembe projektnih rešitev, si je potrebno pridobiti novo mnenje.

1.1.5. Opis projektnih rešitev

1.1.5.1. Projektna izhodišča

Obravnavan projekt rekonstrukcije temelji na sledečih projektnih izhodiščih:

- Prometna funkcija ceste: Dostopna cesta – malo prometna cesta
- Projektna hitrost za ravninski teren: 40 km/h (50 km/h – MPP),
- $R_{min} = 45$ m,
- $A_{min} = 35$,
- $L_{min} = 30$ m
- Prečni nagib 2,5%-7,0%,
- Prečni nagib bankine 6,0 %

Glede na Pravilnik o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 – ZCes-1 in 36/18) uporaba prehodnic na cestah s projektno hitrostjo do 40 km/h ni obvezna.

1.1.5.2. Situacijski potek osi

Obravnavana je rekonstrukcija obstoječe občinske ceste Posledično je horizontalni potek osi prilagojen obstoječemu poteku ceste. Za konstruiranje osi ceste so uporabljeni naslednji elementi:

Št.	Ime	Stacionaža	Dolžina	Začetni polmer	Končni polmer
1	Prema	0,0+0,00	10,169	NESK	NESK
2	Krozni lok	0,0+10,17	17,598	-200	-200
3	Prema	0,0+27,77	6,104	NESK	NESK
4	Krozni lok	0,0+33,87	45,180	120	120
5	Prema	0,0+79,05	13,114	NESK	NESK
6	Krozni lok	0,0+92,16	58,036	-70	-70
7	Prema	0,1+50,20	6,735	NESK	NESK
8	Krozni lok	0,1+56,94	34,626	40	40
9	Prema	0,1+91,56	4,171	NESK	NESK
10	Krozni lok	0,1+95,73	31,905	-200	-200
11	Prema	0,2+27,64	42,190	NESK	NESK
12	Krozni lok	0,2+69,83	29,245	60	60
13	Prema	0,2+99,07	43,523	NESK	NESK
14	Krozni lok	0,3+42,59	29,847	35	35
15	Prema	0,3+72,44	54,906	NESK	NESK

Točne lokacije horizontalnih elementov so razvidne iz priložene ureditvene situacije.

1.1.5.3. Vzдолžni potek nivelete

Vzdolžni potek nivelete se prilagaja obstoječi. Potek nivelete je generalno ravninski. Vzдолžni padec nivelete se giblje med 0 % in 7,0 %.

STAC	VIS.T.	R	VZD.PAD.
0	187,266	0	0,147
6,083	187,275	500	1
23,529	187,501	500	-0,42
88,577	187,228	200	0,301
143,704	187,394	2000	-0,4
186,112	187,225	15100	-0,12
269,827	187,125	36400	-0,285
330,248	186,952	19000	-0,12
363,787	186,912	500	7.000
393,077	188,962	91,388	-0,926

Točen potek nivelete je razviden iz priloženega vzdolžnega profila.

1.1.5.4. Tipski prečni profil

Glede na Pravilnik o projektiranju cest, upoštevanje projektnih pogojev, podanih smernic v projektni nalogi in širine obstoječe ceste se za projektiranje uporabijo naslednji normalni prečni prerezi:

Vozni pasovi	Robni pasovi	Širina vozišča	Širina koritnice	Širina bankine	TPP
2 x 2,0 m	–	4,00 m	–	2 x 0,75 m	5,50 m

Dodatne razširitve vozišča v krivinah niso predvidene.

1.1.5.5. Prometna ureditev

Prometna ureditev na rekonstruirani cesti se uredi skladno Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17, 59/18 in 63/19). Projektni dokumentaciji je priložena predlagana prometna situacija. V splošnem prometno signalizacijo sestavljajo:

- horizontalna prometna signalizacija
- vertikalna prometna signalizacija

1.1.5.6. Horizontalna signalizacija

Horizontalno prometno signalizacijo tvorijo:

- vzdolžne označbe na vozišču
- prečne označbe na vozišču

Obravnavani sta dve občinski cesti JP803981 in JP803986. Glede na potek občinskih cest bi morala biti prednostna smer občinska cesta JP 803981, vendar se glede na obstoječe stanje (makadamsko vozišče) občinske ceste v smeri Loperšic začasno uredi prednostno smer neposredno proti nivojskemu prehodu. V kolikor se bo cesta v smeri Loperšic v prihodnosti sanirala velja razmisliti o novem prednostnem poteku ceste.

Posledično je narisana horizontalna signalizacija v načrtu sledeča:




Oznaka	Širina	Raster
5111	š=12 cm	
5211	š=50 cm	

Druga horizontalna signalizacija glede na značilnost ceste ni predvidena.

Lastnosti materialov za označbe morajo ustrezati določbam standarda SIST EN 1436+A1; Materiali za označevanje vozišča in določbam pravilnika. Označbe se na prometne površine nanesejo s tankoslojnimi barvami. Inicialne vrednosti novih označb se na prometnih površinah preverjajo v obdobju od 3 do 14 dni po nanosu materiala in sprostitvi prometa.

1.1.5.7. Vertikalna signalizacija

Na območju je skladno s potekom horizontalne signalizacije predvidena tudi namestitev vertikalne signalizacije. Namesti se naslednja vertikalna signalizacija:

Položaj	Šifra	Stacionaža	Dimenzije	Vrsta folije	Skica	Višina od tal	Št. stebrov	Višina stebra	Št. znakov	Opomba
	1204	0.393 DE				150	1	280	1	
	2223	0.268 LE				150	1	290	1	
	2102	0.273 LE				150	1	290	1	

Mikrolokacija znaka je razvidna iz situacije.

Prometni znaki se temelje v beton C 12/15 premera 30 cm. Svetlobna odsevnost znaka se zagotovi z uporabo odsevne folije RA2. Velikostni razred znakov je 3.

Kakovost prometnih znakov mora biti v skladu s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremljenosti na cestah (Ur.l. št. 99/2015 z dne 21.12.2015).

Površina prometnih znakov mora biti izdelana iz svetlobno odbojnih materialov skladno s standardom SIST EN 12899-1 – Stalna vertikalna signalizacija. Barva in oblika prometnih

znakov je določena s pravilnikom. Hrbtna stran prometnega znaka mora biti brez leska in vsebine. Če je površina znaka večja od 2 m², mora biti hrbtna stran sive barve (RAL 7040). Hrbtna stran znaka mora vsebovati identifikacijsko oznako skladno s SIST EN 12899-1. Oznaka ne sme biti svetlobno odbojna, nameščena mora biti na spodnjem desnem delu znaka in mora biti vidna pri postavljenem prometnem znaku. Rob prometnega znaka mora biti pokrit z zaščitnim kotnim profilom za ojačitev znaka.

Višina spodnjega roba prometnega znaka oziroma spodnjega roba dopolnilne table mora biti ob postavitvi:

- ob vozišču 1,50 m nad višino roba vozišča ali odstavnega pasu, ob katerem je znak postavljen,

Prometni znaki se postavljajo na desni strani poleg vozišča oziroma cestišča ali nad njim v smeri vožnje vozil, in sicer tako, da ne ovirajo prometa vozil in pešcev, ter da jih udeleženci cestnega prometa ali druge ovire ne zakrivajo. Vodoravna razdalja med robom vozišča ali odstavnega pasu in prometnim znakom mora biti:

- najmanj 0,30 m, če je cesta omejena z robniki,
- najmanj 0,75 m, če cesta ni omejena z robniki in brez površin za pešce, hkrati pa ne več kot 2,00 m.

Če se na isti drog nameščata različni vrsti prometnih znakov, mora biti znak za nevarnost vedno nameščen na vrhu droga. Na istem nosilnem drogu sta v smeri vožnje lahko po vertikalni osi nameščena največ dva prometna znaka .

1.1.5.8. Prometna oprema

Prometna oprema cest obsega opremo za vodenje prometa, varnostne ograje, varovalne ograje, naprave za umirjanje prometa, blažilnike trkov, ograje za pešce, opremo proti zaslepljevanju in cestno razsvetljavo. Glede na značilnost ceste namestitev prometne opreme ni predvidena.

1.1.6. Avtobusna postajališča

Na obravnavanem območju ni obstoječih avtobusnih postajališč, niti niso predvidena nova.

1.1.7. Ukrepi za umirjanje prometa

Ureditev ukrepov za umirjanje prometa s projektno nalogo niso predvideni.

1.1.8. Križišča in priključki

Kot že omenjeno se na trasi nahaja križišče občinskih cest JP 803981 in JP 803986. Glede na zahteve občine Ormož, se v območju križišča, občinska cesta JP 803981 v smeri Loperšic asfaltira in projektno obdela. Uvozni radij je izveden s polmerom R=25 m, izvozni

radij pa s polmerom $R=10$ m. Prav tako je preverjena tudi preglednost priključka, pri čemer je zaradi obstoječega drevesa zagotovljena preglednost 3 m pred GPS.

1.1.9. Vozliščna konstrukcija

Dimenzioniranje voziščne konstrukcije je izvedeno v priloženem geološkem poročilu. Glede na predvideno namembnost novega odseka ceste je za dimenzioniranje prevzeta lahka prometna obremenitev $T_{20} = 6,25 \times 105$ prehodov/20 let (kar je približno ~ 80 do 85 prehodov vozil nominalne osne obremenitve NOO 100 kN na dan). Ocenjena debelina zmrzovanja je 80 cm pod nivojem terena. Upoštevane so neugodne zmrzilske in hidrološke razmere. Predvidena je izboljšava temeljnih tal, tako, da je na planumu pod voziščno konstrukcijo dosežena minimalna vrednost $CBR \geq 10\%$.

Vgradi se naslednja voziščna konstrukcija:

VOZP	AC 11 surf B50/70 A3, Z3	4,0
VZNP	AC 22 base B50/70 A3, Z5	7,0
NNP	kamniti drobljenec 0/32 mm (Ev2 min. 100 MPa)	25,0
SKUPAJ (cm)	voziščna konstrukcija	36,0 cm
PO	zmrzlinško odporen kamniti material 0/64 mm (Ev2 min. 80 MPa)	30,0
PVP*	zmrzlinško odporen kamniti material 0/64 (Ev2 min. 50 Mpa)*	10 – 15
SKUPAJ (cm)	voziščna konstrukcija, kamnita posteljica	66 cm 76-81 cm*

* po potrebi – povozni plato za dodatno utrditev temeljnih tal.

1.1.10. Opis konstrukcijskih elementov

PRIPRAVA IN ZAVAROVANJE GRADBIŠČA

V okviru pripravljanih del je potrebno, urediti gradbiščni plato s skladiščnim, sanitarnim in pisarniškim prostorom, prav tako je treba vzpostaviti morebitnečasne dostopne poti, urediti postaviti zaporo ceste s prometno signalizacijo, ki bo ustrezno zavarovala in vodila promet v njenem času. Ker se predvidena rekonstrukcija izvaja ob trasi obstoječih komunalnih vodov se pred izvedbo posegov na območju ureditve zakoliči in ustrezno zaščititi v zaščitnih ceveh oziroma v primeru, da se ti nahajajo 80 cm pod površjem se zaščita izvede z obbetoniranjem.

Gradbišče je potrebno zavarovati pred vplivi okolice in obratno. Območje v katerem so predvidena gradbena dela mora biti ustrezno označeno s prepovedjo gibanja nepooblaščenih oseb. V splošnem mora biti gradbišče v celoti ograjeno s trdno gradbiščno ograjo višine min. 2,0 m. Del ograje, kjer bo urejen dostop do gradbišča mora biti izdelan iz polne ograje (paneli, deske,....). Vrata oziroma vhod v označeno gradbišče se mora označiti s tablo za označitev gradbišča in opozorilnimi napisi. Na vidnem mestu na vhodu, prostoru vodenja gradbišča in garderobah se namesti še gradbiščni red. Prav tako se na vidno mestu namesti potrdilo o prijavi delovišča inšpektoratu.

Delo izven ograjenih in označenih površin ni dovoljeno. Za zagotavljanje varnosti in zavarovanja gradbišča je odgovoren izvajalec del. Podrobneje mora varnost na gradbišču opredeliti z varnostnim načrtom.

RUŠITVENA DELA

Rušitvena dela na gradbišču se izvedejo na način, da varnost delavcev in stabilnost objektov ni ogroženo in po določilih veljavnih predpisov. Odpadke, ki nastajajo pri rušenju objekta mora izvajalec del zavesti in jih skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih Uradni list RS, št. 34/2008, oddati pooblaščenemu zbiralcu gradbenih odpadkov. Za gospodarjenje z gradbenimi odpadki se podrobneje izdelata samostojni načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki je breme investitorja.

ZEMELJSKA DELA

Pred pričetkom zemeljskih del se izvede zakoličbo trase. Podatki za zakoličbo so podani v zakoličbeni situaciji v ETRS koordinatah. Nato se prične z odstranitvijo humusa na prizadetih površinah. Izkopi humusa in raščenege terena se izvajajo strojno, (delno ročno) v suhem vremenu, do globine zahtevane po projektu v tehničnih profilih. Del izkopenega materiala, ki je bodisi predviden za ponovno vgradnjo se odpelje na začasno deponijo, preostalo pa na trajno.

V območju novih povoznih – cestnih površin bo potrebno najprej odstraniti vrhnje sloje peščeno

meljastih do peščeno glinastih zemljin v debelini vsaj $d = 40 - 60$ cm. Končna debelina potrebnega odriva bo odvisna od dejanske debeline razrahljanih zemljin z organskimi primesmi vzdolž trase oziroma od dejanske sestave v dnu odriva in predvidene višinske zasnove novega cestišča. Mestoma bodo razširitve segale tudi v obcestne jarke, kjer bodo zato potrebne dodatne poglobitve.

Izkopi obstoječega terena se izvajajo strojno v suhem vremenu, do globine zahtevane po projektu v tehničnih profilih, kjer se uredi planum temeljnih tal na predvideni globini. Za nasipe se uporabi kakovosten zmrzlinsko odporen kamniti material; vgrajevanje se vrši po plasteh 30 cm, tangirane zelene površine se po končanih delih humusirajo in ustrezno zatravijo. Brežine se izvedejo v naklonu od 1:1,5 do 1:2 (oz. se prilagodijo terenu) ter se po končanih delih humusirajo in ustrezno zatravijo. Vsa zemeljska dela se izvede na način, da se ne poslabšuje rasti razmer obvodni vegetaciji in v dovolj veliki oddaljenosti od koreninskega spleta.

UREDITEV TEMELJNIH TAL

Planum temeljnih tal se planira v zahtevanih naklonih in statično uvalja do točnosti $\pm 3,0$ cm. Nosilnost planuma temeljnih tal je na globini 40-50 cm ovrednotena od CBR 3-5% (kar na vezljivih tleh ustreza približno vrednostim $E_{vd} = 8$ do 12 MPa). Po čiščenju dna odriva, kjer je potrebno odstraniti vse razrahljane ali morebitne razmočene sloje raščeneh temeljnih tal (priporočljivo je vsaj zadnje plasti izkopa izvesti s škarpirno žlico) in morebitne lokalne plasti slabše nosilnih zemljin (predvsem morebitnih neutrnjenih zasipov nekdanjih depresij), je priporočljivo na vezljiva temeljna tla položiti plast primerne geotekstilne folije - npr. politlak 250 (300) gr/m², ali drugega enakovrednega geotekstila. Na ustrezno pripravljena podlago –

temeljna tla (ki naj jih praviloma prevzame pooblaščen nadzorni geomehanik), je po položitvi geotekstila potrebno izvesti spodnje sloje nasutja iz primerno zrnatih nevezanih zemljin.

KAMNITA POSTELJICA IN POVOZNI PLATO – DOGRADITEV

Za nasutje kamnite posteljice in povoznega platoja se uporabi zmrzlinško odporen material zrnatosti 0 – 63 mm. Po kriterijih TSC 06.100:2003 je treba na planumu posteljice zadostiti nosilnosti $E_{vd} \geq 40 \text{ MN/m}^2$ oziroma $E_{v2} \geq 80 \text{ MN/m}^2$ (ob sočasno izpolnjenem pogoju $E_{v2}/E_{v1} \leq 3$) in zgoščenosti $> 98\%$ po modificiranem postopku po Proctorju (SIST EN 13286-2), pri čemer je dovoljeno odstopanje do 3%. Material za kamnito posteljico mora biti vgrajen in komprimiran po plasteh 30 cm. Kakovost kamnitega materiala posteljice mora ustrezati vsem kriterijem po TSC 06.100:2003 (sestava zmesi kamnitih zrn, delež finih delcev, kakovost finih delcev, delež organskih primesi). Zahtevana nosilnost na planumu poveznega platoja mora po kriteriju TSC 06.100:2003 znašati $E_{v2} \geq 50 \text{ MN/m}^2$ oziroma $E_{vd} \geq 25 \text{ MN/m}^2$, pri čemer morajo biti kamnite zmesi, vgrajene v plato, zgoščene v povprečju 95 % glede na maksimalno gostoto zmesi po modificiranem postopku po Proctorju, če je povozni plato vgrajen do globine 1,5 m pod posteljico, oziroma v povprečju 92 %, če je povozni plato vgrajen več kot 1,5 m pod posteljico. Spodnja mejna vrednost zgoščenosti lahko od povprečja odstopa največ 5 %.

Za ugotavljanje ustrezne zbitosti kamnite posteljice in povoznega platoja, je potrebno opraviti ustrezne meritve, ki jih mora opraviti pooblaščen izvajalec, število meritev mora biti skladno z določili TSC 06.100:2003.

NEVEZANA NOSILNA PLAST

Pod asfaltnimi površinami – voziščem, je predvidena izvedba tamponskega sloja, iz kamnitih zrn 0-32 mm. Po veljavnih normativih (TSC 06.200 : 2003 – razpredelnica 2) zadostuje vrednost dinamičnega deformacijskega modula $E_{vd} = 40 \text{ MPa}$ oziroma $E_{v2} \geq 90 \text{ MN/m}^2$ za naravna zrna ali $E_{vd} = 45 \text{ MPa}$ oziroma $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$ za drobljena in mešana zrna. Ob tem mora razmerje deformacijskih modulov ustrezati predpisanim vrednostim, in sicer: $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,4$ (oziroma $\leq 2,2$). Razmerje ni merodajno, če vrednost E_{v1} presega 50 % predpisane vrednosti E_{v2} . Višina planuma tamponskega sloja na poljubnem mestu ne sme odstopati od načrtovane kote več kot 10 mm. Nagib planuma tamponskega sloja mora biti praviloma enak prečnemu in vzdolžnemu nagibu vozišča, sme pa odstopati od načrtovanega nagiba največ $\pm 0,4\%$ absolutne vrednosti nagiba.

VEZANA NOSILNA IN OBRABNA PLAST

Glede na predvideno prometno obremenitev za projektirano obdobje 20 let, ob zagotavljeni nosilnosti na planumu posteljice, v skladu z diagramom za določitev dimenzij osnovnih plasti novih asfaltnih voziščnih konstrukcij, je predvidena voziščna konstrukcija dimenzionirana skladno s TSC 06.520. Asfaltne sloje se polaga na suho, ravno in ustrezno komprimirano tamponsko plast, ki mora biti prevzeta s strani nadzornega organa. Stik med novim in starim asfaltom je potrebno izvesti tako, da se nova obrabna plast asfalta podaljša na del obstoječega nosilnega sloja, za minimalno 50 cm, ki se ga predhodno rezka v globino 3 cm. Za zatesnitev delovnega stika je potrebno med starim in novim asfaltom uporabiti bitumensko zmes (Dilaplast premaz ali podobno).

1.1.11. Zakoličba

Za izvedbo gradnje so pripravljene tudi zakoličbeni podatki novih elementov. Poleg novo zakoličenih točk, je treba pred pričetkom gradbenih del zakoličiti vse obstoječe elemente ki se ohranjajo (prometni znaki, komunalne vode ipd...). Točne podatke za zakoličbo obstoječih komunalnih vodov v območju gradnje se pridobi s strani pristojnih upravljavcev.

1.1.12. Oporne konstrukcije

Oporne konstrukcije s predmetnim projektom niso predvidene.

1.1.13. Odvodnjavanje

Odvodnjavanje površine ceste je generalno urejeno s prečnimi skloni ($i=2,5\%-7,0\%$) in vzdolžnimi nagibi. V prvem delu (do profila 8) se cesta odvodnjava s prelivanjem preko bankin od profila 8 dalje pa je evidentirano območje poplav, posledično je vzdolž desnega robu zasnovan jarek širine 40 cm, ki bo odvajal padavinsko vodo iz ceste in služil kot odvodnik in zadrževalnik v vode v primeru poplav. Vzdolžni padec jarka je minimalen in se giblje od 0,4 do 0,5 %. Zbrana padavinska voda v jarku se v profilu 16 preko novega cevnege prepusta fi 50 cm izteka obstoječ cestni jarek na levi strani ceste. Slednjega bo treba predvidoma na nekaterih mestih dodatno urediti in poglobiti tako, da bo zagotovljen ustrezen padec. Predvideni nagib brežine je 2:3. Minimalni vzdolžni padec jarka je 0,5%.

Izvedba globinske kanalizacije ni predvidena.

1.1.14. Splošno o križanju s komunalnimi vodi

Predvidena cesta bo križala obstoječ TK vod. V situaciji so razvidni komunalni vodi, ki prečkajo traso oz. so z njo vzporedni. Križanja je potrebno izdelati po navodilih in pod nadzorom upravljavcev vodov.

Pred začetkom del je potrebno pri soglasodajalcih naročiti mikrozakoličbo obstoječih komunalnih vodov in naprav, ki potekajo na območju predvidene gradnje. **V času gradnje se morajo ustrezno varovati obstoječe komunalne naprave na območju predvidene gradnje.** Nad komunalnimi napravami se ne smejo izvajati dela s težko gradbeno mehanizacijo. Med samo izvedbo je potrebno zagotoviti tudi dodatne ukrepe za zaščito obstoječih vodov, ugotovljenih ob sami izgradnji. Zasipanje odkopanih komunalnih vodov je dovoljeno po tem, ko je s strani pooblaščenih osebe upravljavca komunalnih vodov pisno potrjeno, da so komunalni vodi nepoškodovani oz., da so poškodbe sanirane.

Za križanje z obstoječimi komunalnimi vodi je potrebno predhodno obvestiti upravljavce le teh, da na terenu določijo oz. zaznamujejo točno lego ter zabeležijo v gradbenem dnevniku. V nasprotnem primeru investitor in izvajalec nista dolžna poravnati nastale škode. Vsa dela se izvedejo skladno s projektnimi pogoji in pod nadzorom upravljavcev!

1.1.15. Pojasnila k upoštevanju projektnih pogojev

1.1.15.1. Elektro Maribor

Na ureditveni situaciji je narisano obstoječ nadzemni vod srednje napetosti v lasti Elektra Maribor. Glede na izdelan načrt je razvidno, da obstoječ vod ne poteka v vplivnem območju gradnje. Vod prečka območje navezave, kjer pa se ne bode izvajala večja gradbena dela (predvidena je zgolj rezkanje in dograditev asfaltne plasti). Dodatni ukrepi za zaščito tako niso predvideni.

1.1.15.2. Občina Ormož

Gradnja in postavitve nadzemnih ograj in saditev drevja s predmetnim načrtom ni predvidena. Z načrtom je predvidena širina bankine 0,75 m. V načrtu so nakazani dovozi na kmetijska zemljišča, asfaltirani so v širini bankine. Mikrolokacija dovozov se lahko naknadno na željo lastnikov zemljišč tekom gradnje še prilagodi skladno z dogovorom z nadzorom in vpisom v dnevnik. Križišče kategoriziranih cest JP 803981, odsek Frankovci — Loperšice in JP 803986, odsek Frankovci — Šarnica, je zasnovano v asfaltni izvedbi v dolžini cca 15 m in je projektno (višinsko) obdelano. Ustroj na odseku Frankovci — Loperšice je enak kot na glavni trasi.

1.1.15.3. Telekom Slovenije

Telekom Slovenije za predmetni načrt v pridobljenih pogojih ni podal bistvenih zahtev za zaščito in prestavitve voda. Mnenje-dajalec zahteva da se pred pričetkom del zakoliči njihov vod. O tem se upravljavca obvesti 30 dni pred pričetkom del. Tehnična rešitev za zaščito omrežja bo podana na terenu. Stroški morebitne zaščite v projektu tako niso upoštevane.

1.1.15.4. Vplivi na okolje

Posegi in dejavnosti se bodo izvajali v obsegu in na način, da se ne uničijo, poškodujejo ali bistveno spremenijo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, oziroma v obsegu in na način, da se v čim manjši možni meri spremenijo druge fizične, fizikalne, kemijske, vidne in funkcionalne lastnosti naravne vrednote. Prav tako se bo na ekosistemski naravni vrednoti posege izvajalo tako, da se ne spremenijo kvalitete ekosistema ter naravni procesi, ki lahko porušili naravno ravnovesje.

Posegi se izvedejo tako, da se preprečuje razširjanje tujerodnih invazivnih vrst, predvsem je treba paziti pri premeščanju zemljine, ki je lahko okužena z invazivnimi vrstami, takšno zemljino je potrebno odstraniti in deponirati izven območja EPO in naravnih vrednot. Po zaključku del se razgaljene brežine takoj zasadijo in zatravijo z avtohtonimi vrstami, s tem se prepreči spontano širjenje invazivnih sort. Kasneje se širjenje tujerodnih vrst preprečuje z redno košnjo.

Za preprečevanje onesnaževanja varovanega območja in voda, se vsi posegi izvedejo na način, da se prepreči onesnaževanje varovanega območja in vodotoka na območju načrtovanih del s strupenimi ali škodljivimi snovmi (goriva, olja, zaščitni premazi, beton,...), ki se uporabljajo v gradbeništvu. Odpadkov, gradbenega materiala in s kakršno koli snovjo onesnažene vode se v vodotoke ter na vodna in priobalna zemljišča ne sme odlagati. Za

zmanjšanje možnosti izpiranja materiala in snovi, se vsa gradbena dela v kolikor je to mogoče izvedejo v suhem vremenu. Prav tako se dela, ki bi vplivala na življenje v in ob vodotoku ne izvajajo med februarjem in avgustom, ko je razmnoževalno obdobje kvalifikacijskih vrst. Začasne deponije (v času izvajanja posegov) se uredijo na način, ki preprečuje onesnaževanje varovanega območja in voda, prav tako pa se načrtuje odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na primerno deponijo.

Pri reciklaži ter uporabi industrijskih odpadkov se mora v čim večjem obsegu upoštevati Uredba o zelenem javnem naročanju (Uradni list RS, št. 51/17). Predvsem z namenom po zmanjšanju negativnega vpliva na okolje z javnim naročanjem okoljsko manj obremenjujočega blaga, storitev in gradenj, izboljšati okoljske značilnosti obstoječe ponudbe in spodbujati razvoj okoljskih inovacij in krožno gospodarstvo ter dajati zgled zasebnemu sektorju in potrošnikom.

1.1.16. Splošna navodila za izvajane gradnje, ureditev

Izvajalec je dolžan pravočasno in podrobno preučiti tehnično dokumentacijo in od naročnika zahtevati pojasnila o nezadostno jasnih podrobnostih, pomanjkljivostih ali spremembah potrebnih zaradi izboljšav oz. pomanjkljivosti, ki ogrožajo varnost na obravnavani trasi, varnost med izgradnjo ali varnost okolice. V primeru, da se pred pričetkom in tekom del ugotovijo pomanjkljivosti načrta, naj se o tem obvesti in uskladi s projektantom.

Naročnik je dolžan v primernem roku odgovoriti in pismeno podati zahtevana pojasnila glede tehnične dokumentacije. Izvajalec je dolžan na pismeni nalog naročnika, oziroma brez naloga, izvesti nepredvidena dela in vsa ostala dela, ki so nujna, da se zagotovi primernost objekta, pravilen potek del, ali da se prepreči nastanek škode.

Po izvedenih gradbenih delih se vse površine, ki bodo med gradnjo prizadete, vzpostavijo v prvotno stanje oziroma uredijo skladno s privzetimi obveznostmi do lastnikov zemljišč. Brežine se humusirajo z izkopnim humusom in zatravijo s travnim semenom, prizadete površine pa se predhodno primerno splanirajo, očistijo in prav tako humusirajo.

Vsa dela naj se izvaja v suhem vremenu in v kampadah! V skladu s predpisi, mora izvajalec pred pričetkom in med samim izvajanjem posameznih del opraviti pregled projekta za izvedbo in opozoriti na morebitne ugotovljene pomanjkljivosti ter zahtevati njihovo odpravo. Za pravilnosti izvedb jamči izvajalec del! Spremembe in dopolnitve projektov so možne le s pristankom projektantov. Vse mere je potrebno preveriti na licu mesta.

Izvajalec je dolžen vsa dela izvajati skladno s pogoji, ki so zapisana v pridobljenih soglasjih, ki so v prilogi načrta.

T.2. PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO

V nadaljevanju je prikazan projektantski predračun za predvideno gradnjo. Prikazane cene so projektantska ocena in ni nujno, da odražajo realno stanje na trgu. V predračunu ni vključenih stroškov odkupov zemljišč. Veljavnost cen je 12 mesecev.

1. PREDELA**1.1 GEODETSKA DELA**

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
11 121	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste v ravninskem terenu	m ¹	420,00	1,15	483,00
11 131	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalnih vodov v ravninskem terenu	m ¹	450,00	1,15	517,50
11 221	Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste v ravninskem terenu	kos	20,00	26,45	529,00
	Zakoličba točk (drugo)	kos	8,00	24,15	193,20
GEODETSKA DELA SKUPAJ:					1.722,70

1.2 ČIŠČENJE TERENA

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
(12 211)	Demontaža in odstranitev prometnega znaka na enem podstavku (andrejev križ)	kos	2,00	11,50	23,00
12 322	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini 6 do 10 cm	m ²	80,00	3,34	266,80
12 372	Rezkanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini 4 do 7 cm	m ²	10,00	9,78	97,75
12 381	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele do 5 cm	m ¹	15,00	4,03	60,38
12 412	Porušitev in odstranitev prepusta iz cevi s premerom 61 do 100 cm	m ¹	5,00	46,00	230,00
12 381	Porušitev in odstranitev prepusta iz cevi s premerom 61 do 100 cm	m ¹	5,00	46,00	230,00
	Odstranitev droga prometnega znaka (v P22 levo)	kos	1,00	5,75	5,75
ČIŠČENJE TERENA SKUPAJ:					913,68

1.3 OSTALA PREDELA

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
13 113	Zavarovanje gradbišča v času gradnje s popolno zaporo prometa	dan	40,00	92,00	3.680,00
13 311	Organizacija gradbišča – postavitev začasnih objektov	kos	1,00	1.380,00	1.380,00
13 312	Organizacija gradbišča – odstranitev začasnih objektov	kos	1,00	1.725,00	1.725,00
OSTALA PREDELA SKUPAJ:					6.785,00

PREDELA SKUPAJ:	9.421,38
------------------------	-----------------

2. ZEMELJSKA DELA**2.1 IZKOPI**

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
21 112	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z odzivom do 50 m	m ³	810,00	2,30	1.863,00
21 222	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z odzivom do 50 m	m ³	936,00	2,30	2.152,80
21 324	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine 1,1 do 2,0 m – strojno, planiranje dna ročno	m ³	5,00	7,13	35,65
21 993	Doplačilo za ročni izkop vezljive zemljine – 3. kategorije	m ³	2,00	39,10	78,20
IZKOPI SKUPAJ:					4.129,65

2.2 PLANUM TEMELJNIH TAL

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
22 112	Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	m ²	2.000,00	0,98	1.955,00
PLANUM TEMELJNIH TAL SKUPAJ:					1.955,00

2.3 LOČILNE, DRENAŽNE IN FILTERSKE PLASTI TER DELAVNI PLATO

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
23 311	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast, natezna trdnost do 12 kN/m ²	m ²	2.000,00	2,88	5.750,00
LOČILNE, DRENAŽNE IN FILTERSKE PLASTI TER DELAVNI PLATO SKUPAJ:					5.750,00

2.4 NASIPI, ZASIPI, KLINI, POSTELJICA IN GLINASTI NABOJ

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
24 111	Vgraditev nasipa iz vezljive zemljine – 3. kategorije	m ³	373,00	15,60	5.818,80
24 472*	Izdelava posteljice iz drobljenih kamnitih zrn v debelini 20 cm - za dodatne lokalne utrditve temeljnih tal - po potrebi	m ³	200,00	19,55	3.910,00
24 474	Izdelava posteljice iz drobljenih kamnitih zrn v debelini 30 cm	m ³	741,00	19,44	14.401,34
24 611 *	Ureditev planuma nasipa, zasipa, klina ali posteljice iz vezljive zemljine – 3. kategorije	m ²	2.000,00	0,92	1.840,00
NASIPI, ZASIPI, KLINI, POSTELJICA IN GLINASTI NABOJ SKUPAJ:					25.970,14

2.5 BREŽINE IN ZELENICE

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
25 112	Humuziranje brežine brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno	m ²	1.100,00	2,30	2.530,00
25 151	Doplačilo za zatravitev s semenom	m ²	1.100,00	0,28	303,60
BREŽINE IN ZELENICE SKUPAJ:					2.833,60

2.9 PREVOZI, RAZPROSTIRANJE IN UREDITEV DEPONIJ MATERIALA

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
29 121	Prevoz materiala na razdaljo nad 10 do 15 km	t	1.676,50	3,25	5.456,17
29 131	Razprostiranje odvečne plodne zemljine – 1. kategorije	m ³	615,00	1,15	707,25
29 152 *	Odlaganje izkopa na deponijo	t	1.664,00	4,60	7.654,40
29 153	Odlaganje odpadnega asfalta na komunalno deponijo	t	5,00	4,60	23,00
29 154	Odlaganje odpadnega cementnega betona na komunalno deponijo	t	7,50	4,60	34,50
PREVOZI, RAZPROSTIRANJE IN UREDITEV DEPONIJ MATERIALA SKUPAJ:					13.875,32

ZEMELJSKA DELA SKUPAJ:	54.513,70
------------------------	-----------

3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

3.1 NOSILNE PLASTI

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
31 131	Izdelava nevezane nosilne plasti drobljenca iz kamnine v debelini do 20 cm	m ³	670,00	26,45	17.721,50
	Planiranje in ureditev planuma nevezane nosilne plasti	m ²	2.000,00	1,15	2.300,00
	Izdelava zgornje nosilne plasti bituminiziranega drobljenca AC 22 base B 50/70 A2, A3 v debelini 6 cm	m ²	1.800,00	12,88	23.184,00
NOSILNE PLASTI SKUPAJ:					43.205,50

3.2 OBRABNE PLASTI

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
32 562	Izdelava obrabne in zaporne plasti bitumenskega betona AC 11 surf B 50/70 A3 v debelini 40 mm	m ²	1800,00	10,93	19.665,00
	Pobrizg podlage z bitumensko emulzijo 0,4 kg/m ²	m ²	1800,00	1,15	2.070,00
OBRABNE PLASTI SKUPAJ:					21.735,00

3.6 BANKINE

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
36 132	Izdelava bankine iz drobljenca, široke 0,51 do 0,75 m	m ³	110,00	39,10	4.301,00
BANKINE SKUPAJ:					4.301,00

VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE SKUPAJ:	69.241,50
-------------------------------	-----------

4. ODVODNJAVANJE

4.1 POVRŠINSKO ODVODNJAVANJE

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
	Tlakovanje jarka z lomljencem, debelina 10cm, stiki zapolnjeni s cementno malto,	m ²	5,00	97,75	488,75
	Ureditev in planiranja odvodnjega jarka s širino dna 40 cm	m ¹	220,00	4,00	880,00
POVRŠINSKO ODVODNJAVANJE SKUPAJ:					1.368,75

4.5 PREPUSTI

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
45 113	Izdelava prepusta krožnega prereza iz cevi iz cementnega betona s premerom 50 cm	m ¹	9,00	126,50	1.138,50
45 115	Izdelava prepusta krožnega prereza iz cevi iz cementnega betona s premerom 80 cm	m ¹	5,00	210,00	1.050,00
45 212	Izdelava poševne vtočne ali iztočne glave prepusta krožnega prereza iz cementnega betona s premerom 50 cm	kos	2,00	143,75	287,50
PREPUSTI SKUPAJ:					2.476,00

ODVODNJAVANJE SKUPAJ:	3.844,75
-----------------------	----------

6. PROMETNA OPREMA**6.1 POKONČNA OPREMA CEST**

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
61 122	Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, globine 80 cm, premera 30 cm	kos	1,00	57,50	57,50
61 216	Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s	kos	1,00	33,93	33,93
61 652	Dobava in pritržitev okroglega prometnega znaka, podloga iz	kos	1,00	103,50	103,50
61 723 *	Dobava in pritržitev kvadratnega prometnega znaka, podloga iz	kos	9,00	87,40	786,60
POKONČNA OPREMA CEST SKUPAJ:					981,53

6.2 OZNAČBE NA VOZIŠČIH

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
62 122	Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m ² posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 µm, širina črte 12 cm	m ¹	5,00	0,94	4,72
62 168*	Izdelava tankoslojnih prečnih in drugih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m ² posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 µm	m ²	4,00	13,80	55,20
OZNAČBE NA VOZIŠČIH SKUPAJ:					59,92

PROMETNA OPREMA SKUPAJ: 1.041,44

7. TUJE STORITVE**7.9 PRESKUSI, NADZOR, TEHNIČNA DOKUMENTACIJA**

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
79 311	Projektantski nadzor	ur	40,00	50,00	2.000,00
79 351	Geotehnični nadzor	ur	25,00	57,50	1.437,50
79 514	Izdelava projektne dokumentacije za projekt izvedenih del	kos	1,00	3.850,00	3.850,00
79 515	Izdelava projektne dokumentacije za vzdrževanje in obratovanje	kos	1,00	345,00	345,00
*	izdelava geodetskega načrta po končanih delih	kos	1,00	1.500,00	1.500,00
*	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve za pridobitev dovoljenja in vzpostavitev zapore	kos	1,00	980,00	980,00
PRESKUSI, NADZOR, TEHNIČNA DOKUMENTACIJA SKUPAJ:					10.112,50

TUJE STORITVE SKUPAJ: 10.112,50

8. NEPREDVIDENA DELA

Šifra	Opis dela	Enota mere	Količina	Cena / enoto	Vrednost
*	10 % investicije	ocena			14.817,53

NEPREDVIDENA DELA SKUPAJ:	14.817,53
---------------------------	-----------

1.	PREDDELA	9.421,38 €
2.	ZEMELJSKA DELA	54.513,70 €
3.	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE	69.241,50 €
4.	ODVODNJAVANJE	3.844,75 €
5.	PROMETNA OPREMA	1.041,44 €
6.	TUJE STORITVE	10.112,50 €
7.	NEPREDVIDENA DELA	14.817,53 €

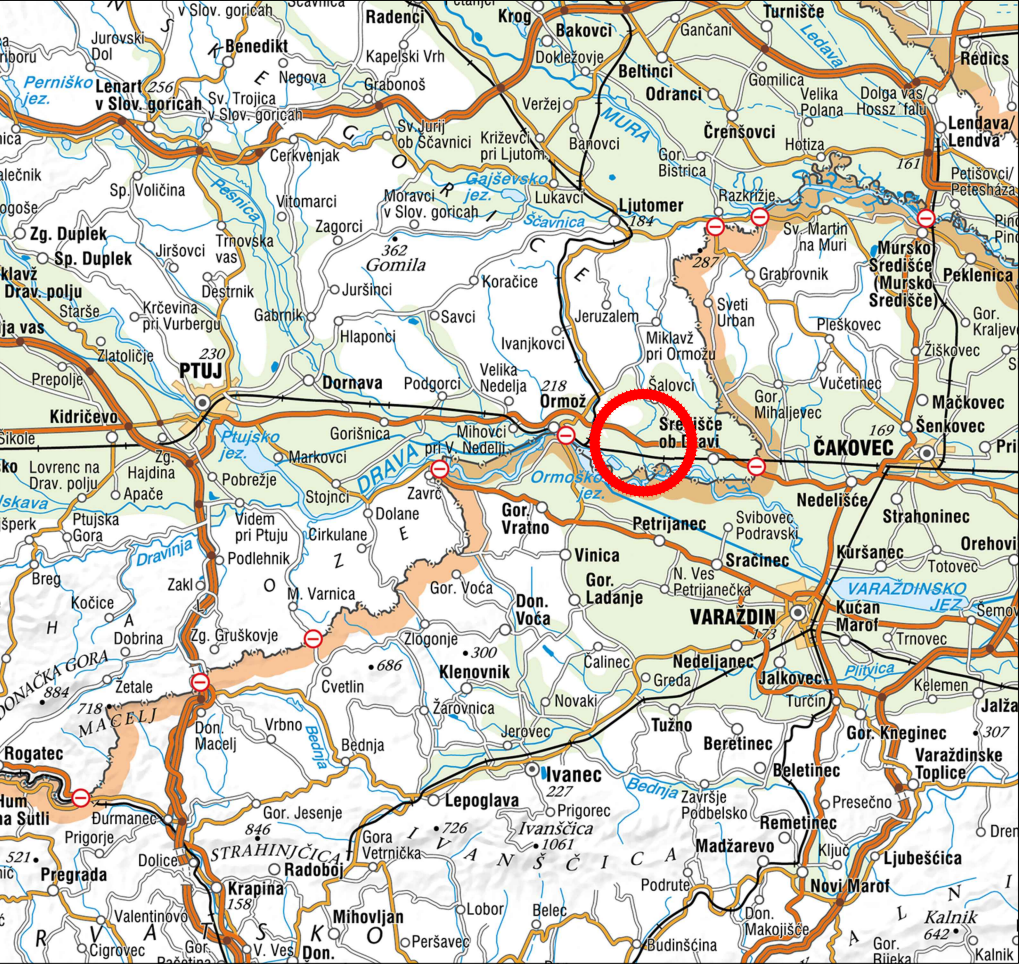
VREDNOST SKUPAJ BREZ DDV	162.992,80 €
---------------------------------	---------------------

DDV 22%	35.858,42 €
----------------	--------------------

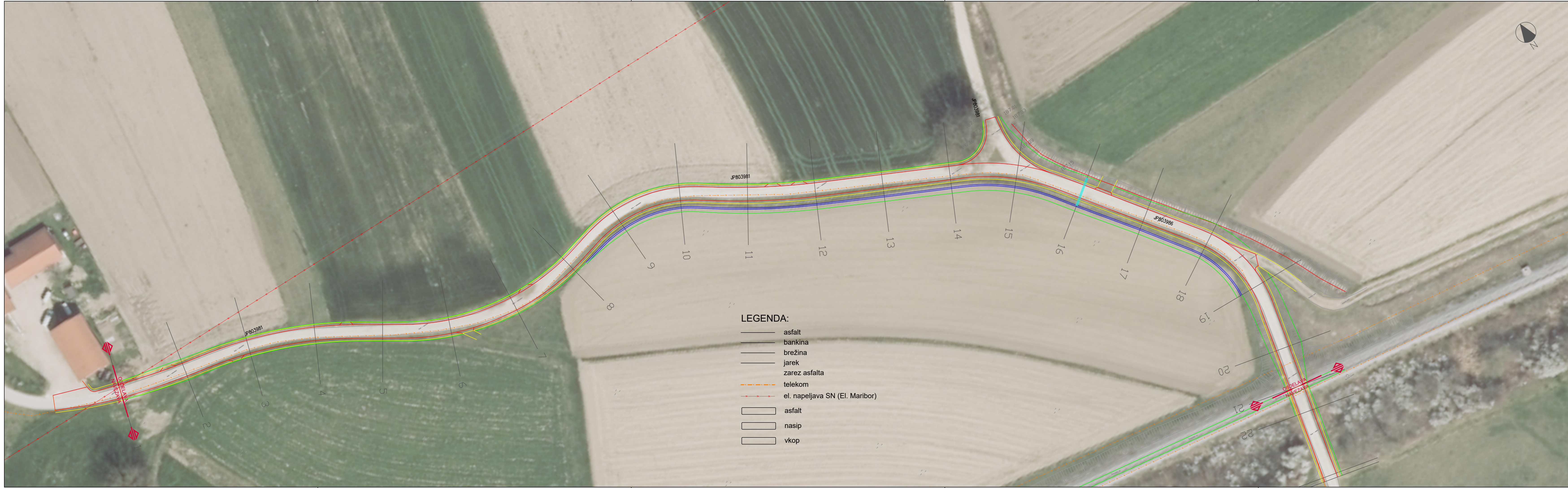
VREDNOST SKUPAJ Z DDV	198.851,21 €
------------------------------	---------------------

G. RISBE

- G.1 Pregledna situacija
- G.2 Situacija ureditve
- G.3 Prečni prerezi
- G.4 Karakteristični prečni prerezi
- G.5 Vzдолžni prerez
- G.6 Detajlni prikazi



		MIND INŽENIRING d.o.o., Ljutomerska cesta 38, 2270 Ormož		info@mind.si www.mind.si
Naročnik: RS, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana		Naziv objekta: Ureditev dostopne ceste do nivoskega prehoda Frankovci 2 Vrsta gradnje: REKONSTRUKCIJA		
Izdelovalec načrta: BOŠTJAN KOSEK, univ. dipl. gosp. inž. G - 3718	Vodja proj.: BOŠTJAN KOSEK, univ. dipl. gosp. inž. G - 3718	Lokacija gradnje: Frankovci Vsebina risbe: PREGLEDNA SITUACIJA		
Merilo: 1:5000	Datum: Marec 2021, po rec. april 2021	Št. projekta: 20-044/2	Faza projekta: IZN	
Številka osebe: ZG4400	Arhivska številka: 0016.000	Vrsta dokumentacije: 007.2101	Šifra priloge: G.101	Št. risbe: G.1



- LEGENDA:**
- asfalt
 - bankina
 - brežina
 - jarek
 - zarez asfalta
 - - - - - telekom
 - el. napeljava SN (El. Maribor)
 - ▭ asfalt
 - ▭ nasip
 - ▭ vkop

Profil	Stacionaža	Vzhod	Sever	Smerni kot
1	0.0+6.124	592.326,57	140.237,91	107435°51"
2	0.0+26.124	592.345,81	140.232,48	10341°36"
3	0.0+46.124	592.365,17	140.227,52	108424°23"
4	0.0+66.124	592.383,54	140.219,65	117457°21"
5	0.0+86.124	592.400,46	140.209,02	12447°40"
6	0.1+6.124	592.417,72	140.199,00	112442°6"
7	0.1+26.124	592.437,02	140.194,01	96419°53"
8	0.1+46.124	592.456,94	140.194,65	79457°41"
9	0.1+66.124	592.476,59	140.198,12	89447°8"
10	0.1+86.124	592.495,78	140.193,30	118426°0"
11	0.2+6.124	592.512,28	140.182,01	123414°43"
12	0.2+26.124	592.529,52	140.171,90	117430°56"
13	0.2+46.124	592.547,33	140.162,78	11744°55"
14	0.2+66.124	592.565,13	140.153,68	11744°55"
15	0.2+86.124	592.581,76	140.142,71	132438°39"
16	0.3+6.124	592.594,31	140.127,20	14540°32"
17	0.3+26.124	592.605,78	140.110,82	14540°32"
18	0.3+46.124	592.617,10	140.094,34	150447°11"
19	0.3+66.124	592.621,49	140.075,10	176428°22"
20	0.3+86.124	592.617,25	140.055,58	16647°53"
21	0.3+98.206	592.614,36	140.043,85	16647°53"
22	0.4+6.124	592.612,46	140.036,16	16647°53"
23	0.4+26.124	592.607,67	140.016,75	16647°53"
24	0.4+27.347	592.607,37	140.015,56	16647°53"

Točka	Vzhod	Sever	Visina
Z1	592.568,49	140.154,21	187,22
Z2	592.575,94	140.153,79	187,16
Z3	592.581,76	140.158,93	187,10
Z4	592.582,61	140.160,69	187,08
Z5	592.585,53	140.159,77	187,01
Z6	592.585,03	140.156,57	187,03
Z7	592.585,45	140.145,86	187,09
Z8	592.590,09	140.136,60	187,15

ND MIND INŽENIRING
Ljubljanska cesta 38, 2270 Ormož
info@mind.si
www.mind.si

Naročnik: RS, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

Naziv objekta: Ureditev dostopne ceste do nivosjkega prehoda Frankovci 2

Vrsta gradnje: REKONSTRUKCIJA

Izdelovalec načrta: BOŠTJAN KOSEC, univ. dipl. gosp. inž. G - 3718

Lokacija gradnje: Frankovci

Vodja proj.: BOŠTJAN KOSEC, univ. dipl. gosp. inž. G - 3718

Vsebinske risbe: SITUACIJA UREDITVE

Merilo: 1:500

Št. projekta: 20-044/2

Faza projekta: IZN

Datum: Marec 2021, po rec. april 2021

Vrsta načrta: 20-044/2-IZN-1

Št. risbe: G.2

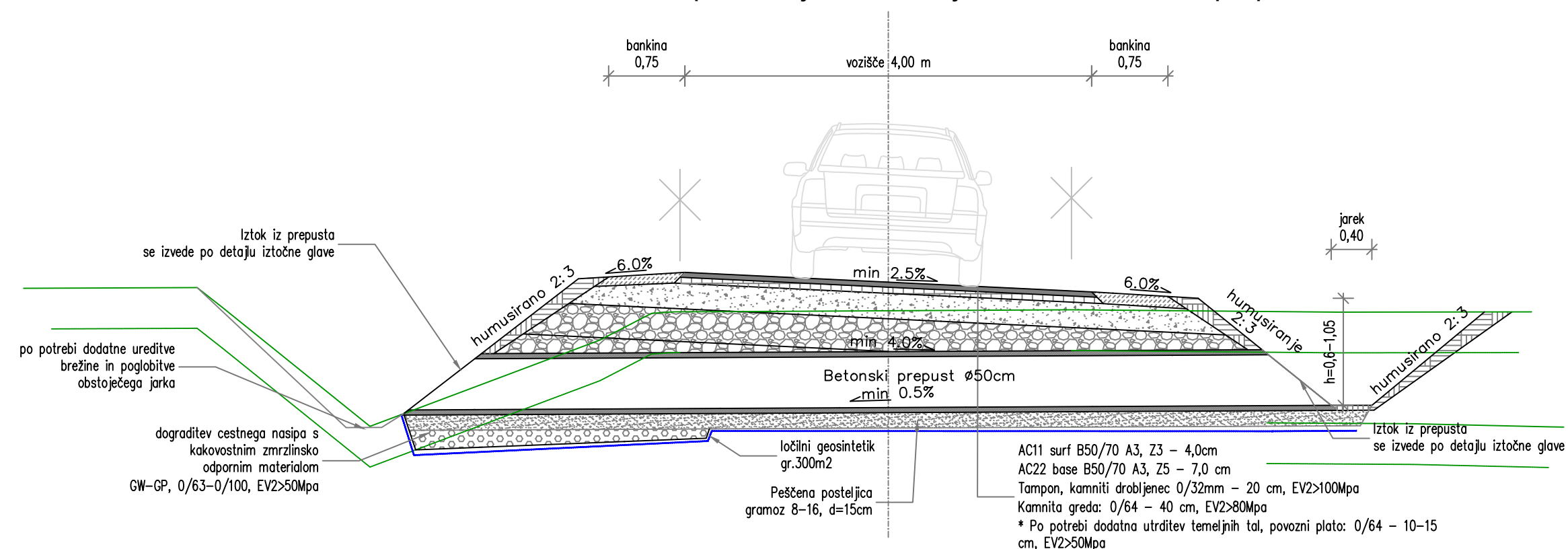
Številka odziva: ZG4400

Arhivna številka: 0016.00

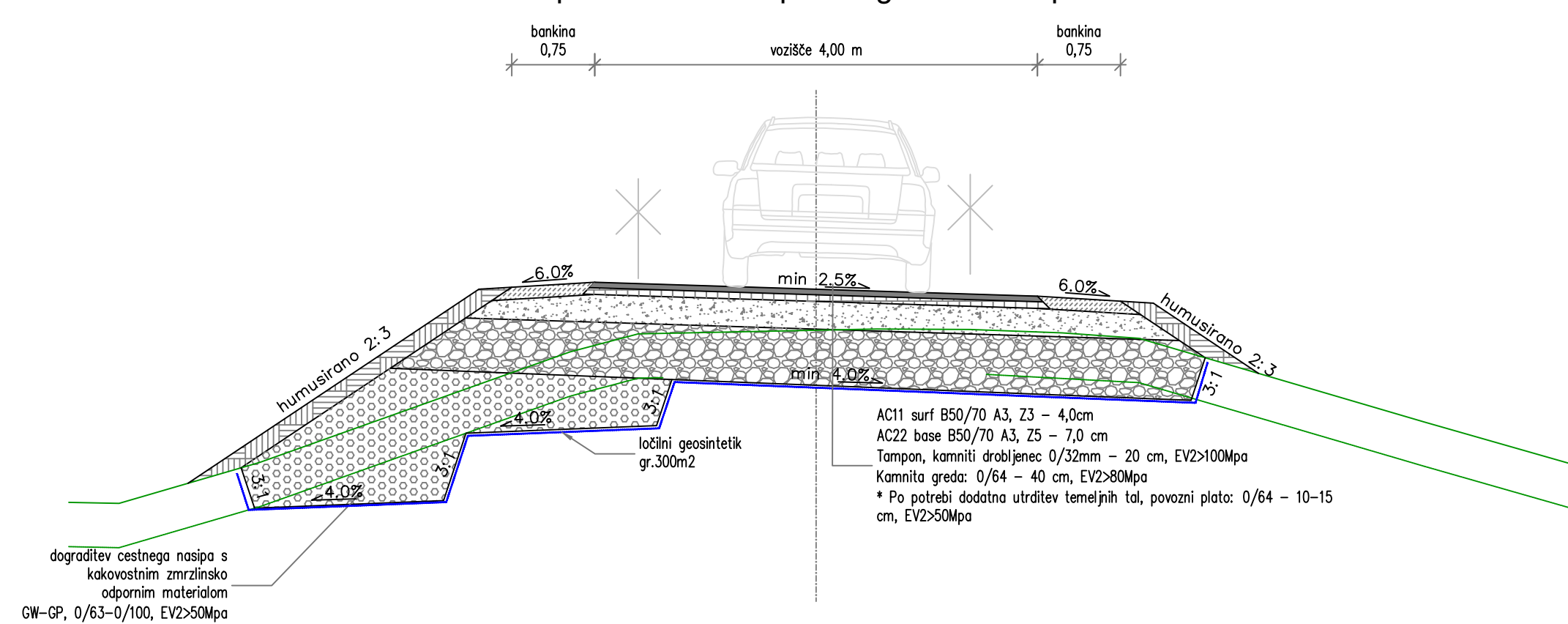
Vrsta dokumentacije: 007.2101

Šifra priloge: G.102

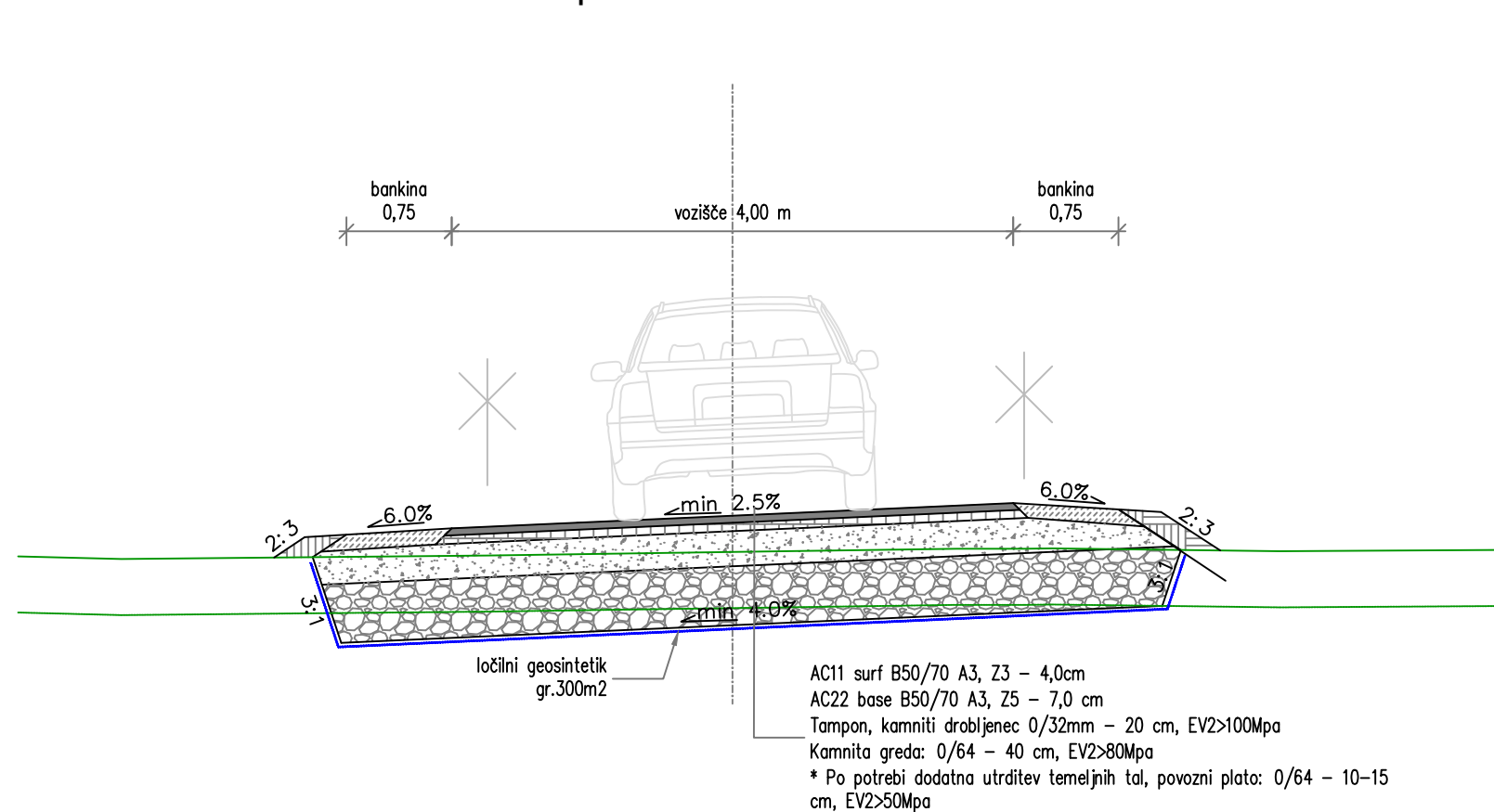
KPP1: cesta v nasipu z obojestranskim jarkom in betonskim prepustom



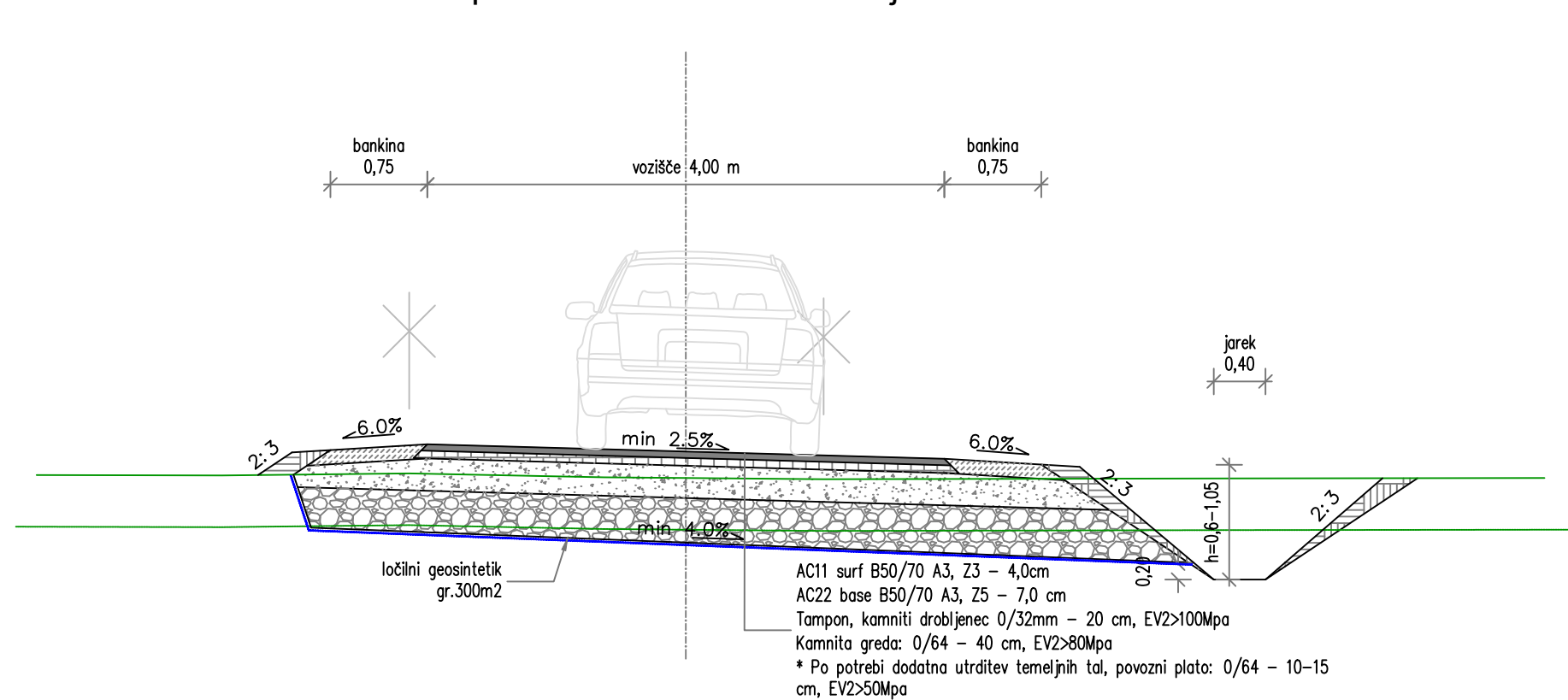
KPP1: dostopna cesta v nasipu - dograditev nasipa



KPP3: Dostopna cesta v ravninskem terenu

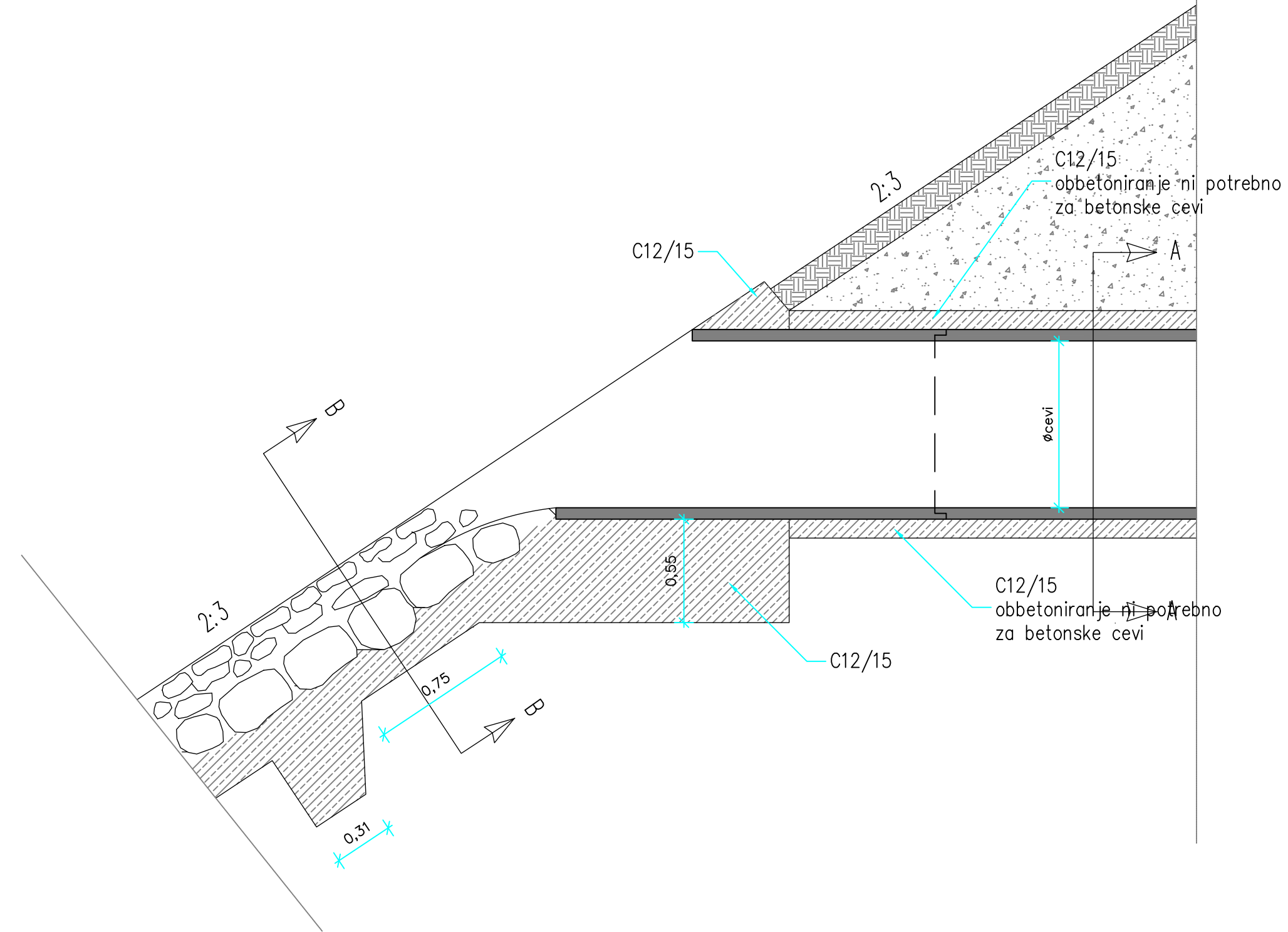


KPP4: Dostopna cesta z enostranskim jarkom

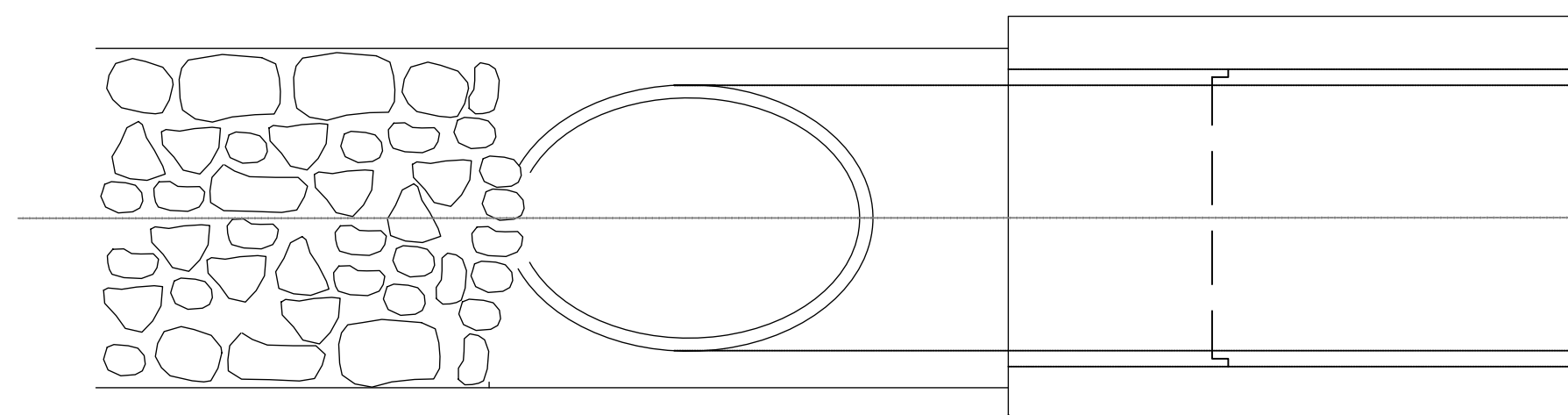


		MIND INŽENIRING d.o.o., Ljutomerska cesta 38, 2270 Ormož		info@mind.si www.mind.si
Naročnik: RS, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana		Naziv objekta: Ureditev dostopne ceste do nivoskega prehoda Frankovci 2		
Izdelovalec načrta: BOŠTJAN KOSEC, univ. dipl. gosp. inž. G - 3718		Vrsta gradnje: REKONSTRUKCIJA		
Vodja proj. : BOŠTJAN KOSEC, univ. dipl. gosp. inž. G - 3718		Lokacija gradnje: Frankovci		
Merilo : 1:50		Vsebina risbe: KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZI		Št. projekta: 20-044/2
Datum : Marec 2021, po rec. april 2021		Št. risbe: 20-044/2-IZN-1		Faza projekta: IZN
Številka osketa: ZG4400	Arhivska številka: 0016.00	Vista dokumentacije: 007.2101	Šifra priloge: G.131	Št. risbe: G.4

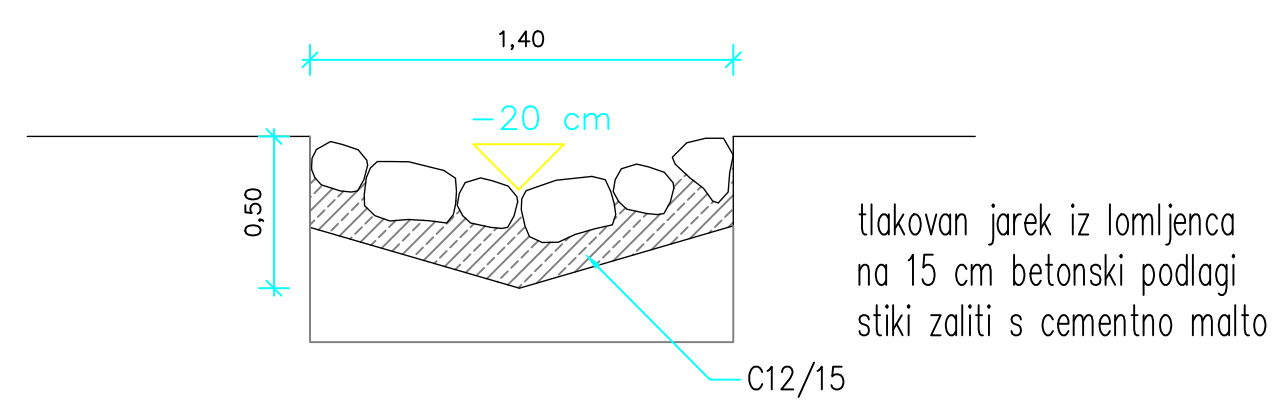
DETAJL IZTOČNE GLAVE PREPUSTA M1:25



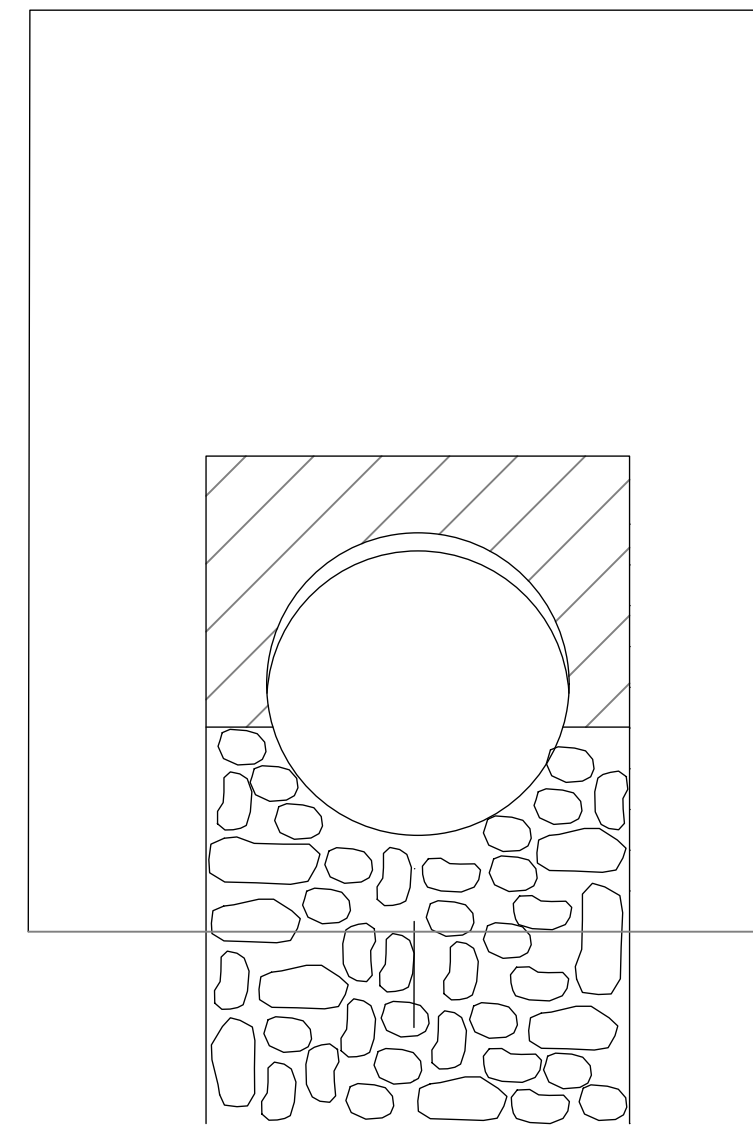
TLORIS



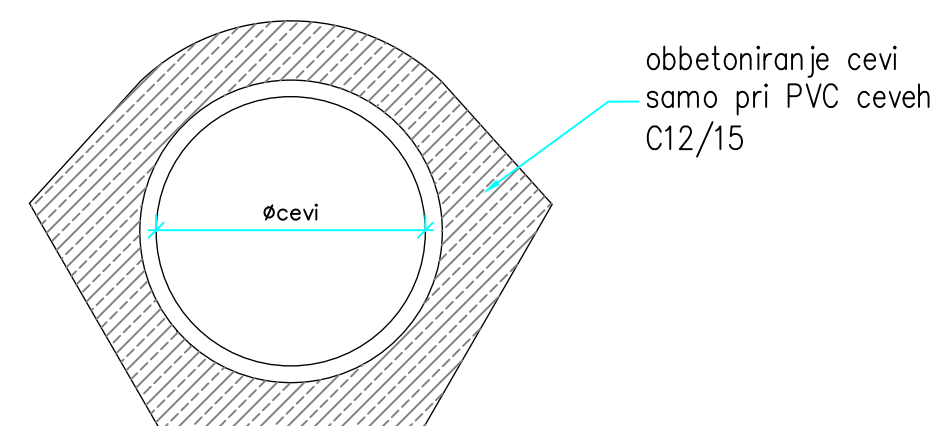
PREREZ B-B (detajl tlakovanaj jarka)



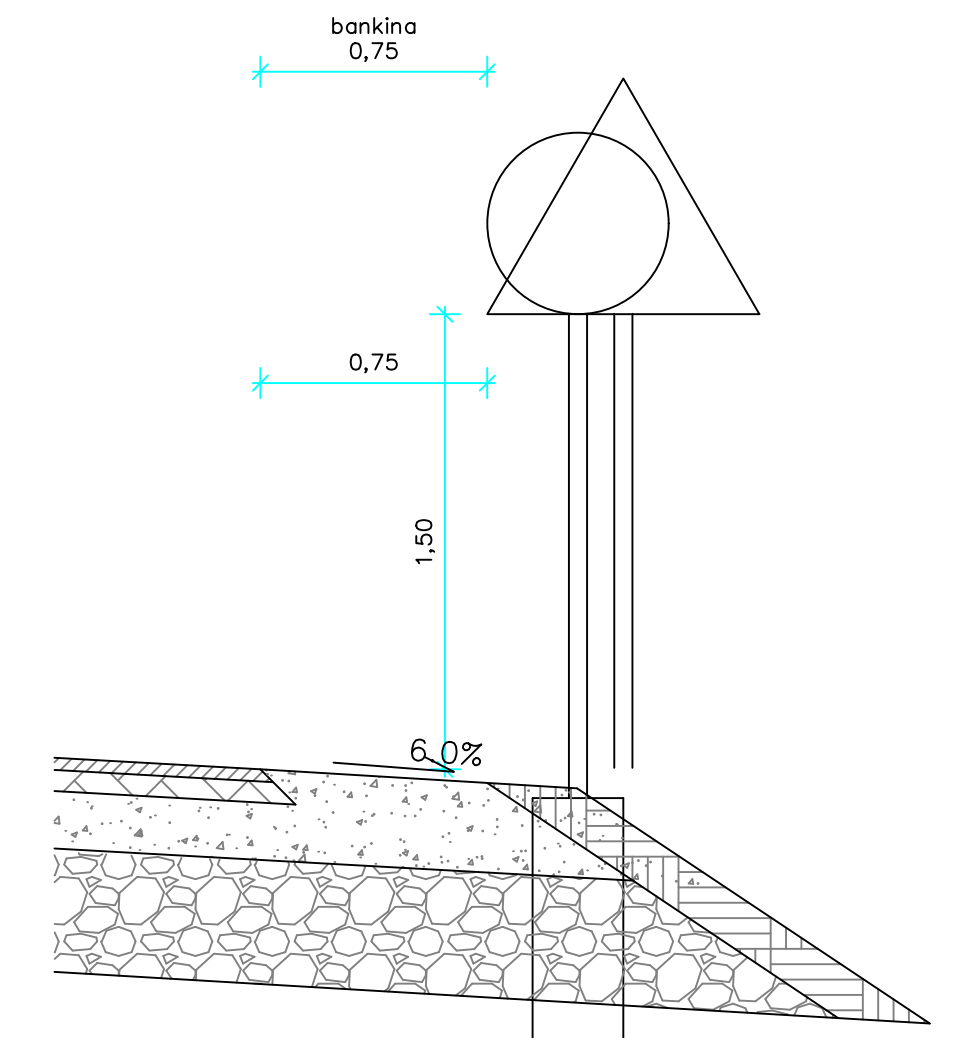
POGLED



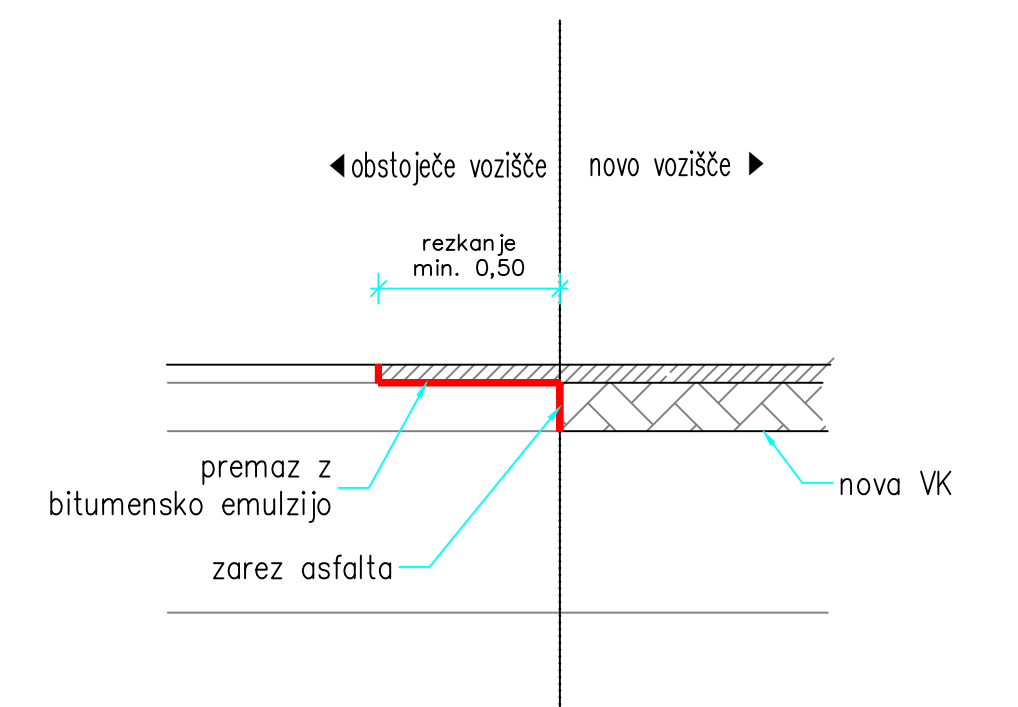
PREREZ A-A



Postavitev znaka ob bankini M1:25



Detajli stika med novo in obstoječo asfaltno plastjo M1:25



ND MIND INŽENIRING Ljubljanska cesta 38, 2270 Ormož info@mind.si www.mind.si		MIND INŽENIRING d.o.o. Ljubljanska cesta 38, 2270 Ormož	
Naročnik: RS Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana		Naziv objekta: Ureditev dostopne ceste do nivoskega prehoda Frankovci 2 Vrsta gradnje: REKONSTRUKCIJA	
Izdelovalec načrta: BOŠTJAN KOSEC, univ. dipl. gosp. inž. G-3718	Lokacija gradnje: Frankovci		
Vodja proj.: BOŠTJAN KOSEC, univ. dipl. gosp. inž. G-3718	Vsebina risbe: DETAJLNI PRIKAZI		
Merilo: 1:25	Št. projekta: 20-044/2	Faza projekta: IZN	
Datum: Marec 2021, po rec. april 2021	Vrsta načrta: 20-044/2-IZN-1	Št. risbe: G.6	
Skizma: ZG4400	Arhivski št.: 0016.00	Vrsta dokumenta: 007.2101	Št. prij.: G.151