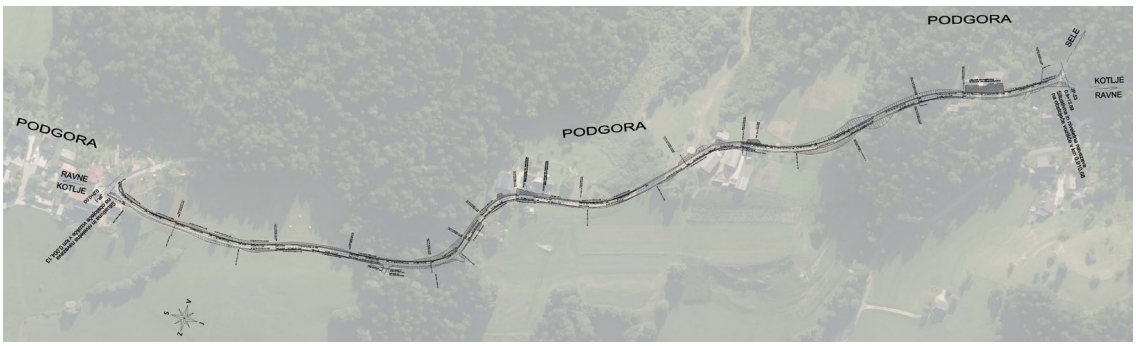
GPR, gradbeno projektiranje in svetovanje, Igor Rems s.p.,
Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

TEHNIČNO POROČILO

T.1.1.1. SPLOŠNO

Po naročilu Občine Ravne na Koroškem smo izdelali projektno dokumentacijo izvedbeni načrt za izvedbo (INZI) za objekt "**Izdelava projektne dokumentacije IZN za sanacijo JP 850651 – Cesta v naselju Podgora (ID 1244525)**". Obravnavano območje je dolžine cca 914 m na JP 850651 cesta v naselju Podgora. Če smo bolj natančni se sanacija ceste začne z navezavo v km 0.004,13 na JP 85061 in poteka do zopet navezave v km 0.910,68 na lokalno cesto LC 350171. Nahaja se v naselju in to v območju omejene hitrosti 30 km/h.

Izvedbeni načrt za izvedbo smo izdelali po pravilniku "**Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah"** (Ur. List RS št. 7/2012).



Slika 1: Predvideno območje ureditve JP 850651 v naselju Kefrov mlin

OBSTOJEČE STANJE:

Obravnavano območje se nahaja v razpršenem naselju Podgora, kjer cesta poteka skozi gozdnat in razgiban teren, med posameznimi stanovanjskimi objekti in kmetijami.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

Cesta je bila močno poškodovana v času **neurij in poplav v letu 2023**, zato je njena sanacija nujna. Odvodnjavanje meteornih vod je neustrezno, saj voda večinoma teče po vozišču in se razpršeno izliva v okoliški teren.

Obstoječe vozišče je v slabem stanju. **Voziščni profil znaša cca 3,5 m z robnima utrjenima pasovoma po 0,5 m na vsaki strani**, kar se ohrani tudi v načrtovani sanaciji. Potrebna je tudi **ureditev priključkov na obstoječe stanovanjske objekte** in navezava na lokalno cesto **LC 350171**.

Slikovni prikaz obstoječega stanja:



Slika 2; začetek, navezava na obstoječo JP 850651

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236



Slika 3; nadaljevanje JP 850651 (obstoječi asfalt se bo sfrezal in uporabil v bankine)



Slika 4; nadaljevanje JP 850651 (obstoječi vtočni jaški z LTŽ rešetko se bodo locirali izven asfaltne mulde)

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236



Slika 5; nadaljevanje JP 850651 (ureditev gozdnih priključkov v makadamski izvedbi)



Slika 6; nadaljevanje JP 850651 (konec obstoječe asfaltne prevleke)

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236



Slika 7; nadaljevanje JP 850651 (ureditev JP med gospodarskimi objekti)



Slika 8; nadaljevanje JP 850651 (naselje PODGORA)

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236



Slika 8; nadaljevanje JP 850651 (brežine so zelo strme)



Slika 9; nadaljevanje JP 850651 (preglednost, zato se niža JP)

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236



Slika 10; nadaljevanje JP 850651 (naselje PODGORA)



Slika 11; navezava JP 850651 na lokalno cesto LC 350171

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

T.1.1.2. PROJEKTNE OSNOVE

T.1.1.2.1. Zakonodaja

Pri projektiranju smo upoštevali vso veljavno zakonodajo, predpise in standarde s tega področja.

T.1.1.2.2. Predhodna izdelava projektne dokumentacije

Predhodno ni bila izdelana nobena projektna dokumentacija.

T.1.1.2.3. Projektna naloga, mnenja, soglasja

Projektna naloga je priložena INZI-ju in je bila upoštevana pri izvedbenem načrtu za izvedbo št. INZI-220/2025, maj 2025.

V skladu s pravilnikom "**Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah"** (Ur. List RS št. 7/2012) se pridobivajo mnenja oziroma soglasja, čeprav niso obvezna.

Pridobljena mnenja bodo priložena k izvedbenemu načrtu za izvedbo del.

T.1.1.2.4. Geodetski načrt

Geodetski načrt je bil izdelan v juniju 2025. Izdelalo ga je podjetje GEOMETRA d.o.o. iz Slovenske Bistrice, odgovorni oziroma pooblaščeni geodet Radivoje Drača, dipl. inž. geod.; IZS Geo0195.

Geodetski načrt je izdelan v državnem koordinatnem sistemu D96/TM in višinskem sistemu SVS 2010 (DATUM Koper) v merilu 1:500 pod številko 370-25.

Geodetski načrt s certifikatom je priložen pod točko 7 (kazalo vsebine izvedbenega načrta za izvedbo – INZI-220/2025).

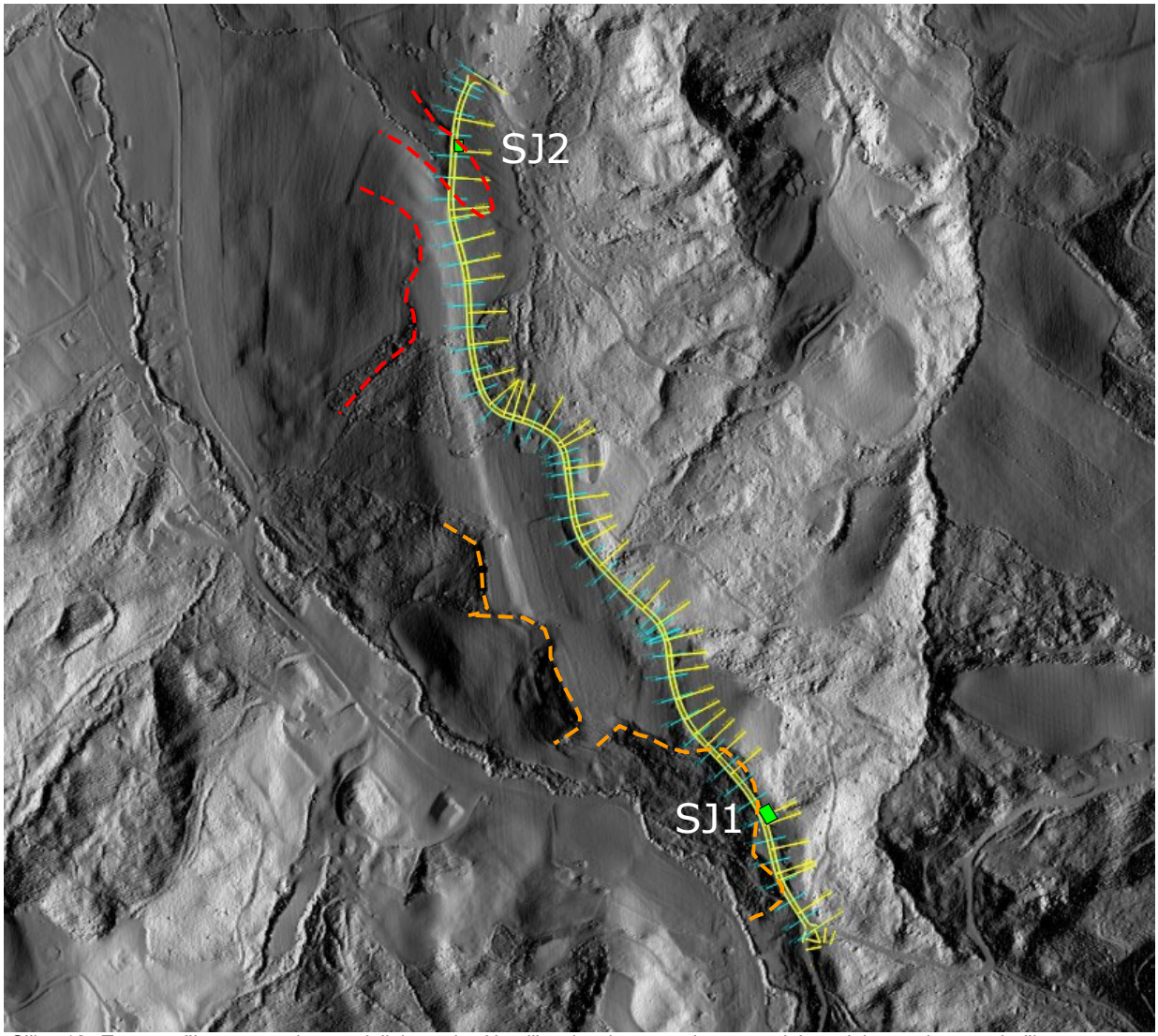
T.1.1.3. GEOLOŠKO GEOMEHANSKO POROČILO (povzetek)

Geološko geomehansko poročilo št. 045/2025-KS je izdelala družba Geotrias d.o.o. iz Ljubljane (PI Klemen Sotlar, univ.dipl.inž.geol.). V nadaljevanju je

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

naveden kratek povzetek tega poročila. Samo poročilo v celoti je priloženo izvedbenemu načrt za izvedbo INZI-220/2025 (pod številko 9).

Morfološki opis izpeljemo iz digitalnega modela reliefa mreže 1x1 m, ki smo jo konstruirali iz LIDAR 2014 posnetkov terena.



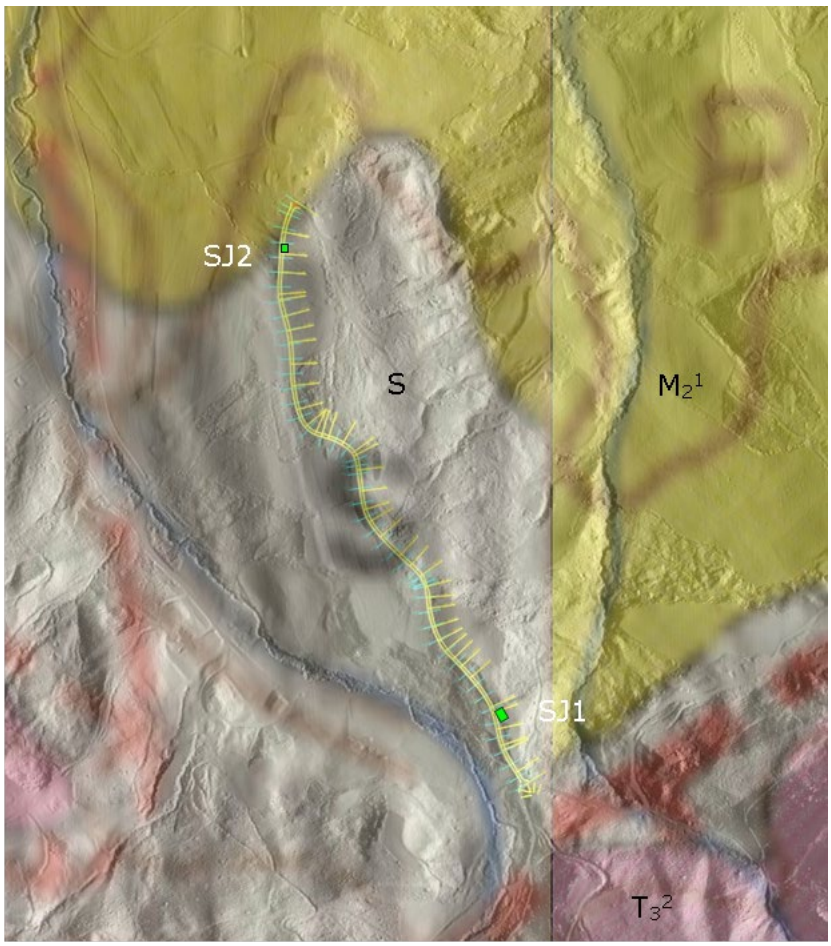
Slika 12: Trasa večinoma poteka po dolini potoka Hotuljka, le ob mostu in v osrednjem delu tangira z pobočjem. Morfološka slika terena, izpeljana iz LIDAR snemanja 1x1 m v letu 2014.). Z rdečo barvo je označena pozicija mostu, z zeleno pa poziciji sondažnih jaškov.

Teren je morfološko razgiban z številnimi erozijskimi grapami, ki so nastale zaradi delovanja vode, ki je spirala mlade - ivniške plasti (helvet), ki jih gradijo konglomerat, peščenjak in lapor. Pojavi gubanja terena kažejo na stalne

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

premike površinskega sloja(rdeča črta), z oranžno črto pa smo označili staro plazišče, ki gaje ustvaril potok s spodjedanjem bregov.

Po podatkih lista Ravne obravnavano območje gradi pobočni grušč, ki naj bi nastal z razpadom okolnih kamenin. Pobočni grušč nastopa v vznožjih strmih pobočij, ki jih v zaledju predstavlja greben Črni vrh – Plešivška kopa - Ravnjakov vrh, katere gradi glavni dolomit.
Vendar so ti podatki netočni, saj v vkopu LC (pri JP 1) opazujemo nastopanje drobnih prodov in laporjev, ki pripadajo ivniškim plastem, miocenske starosti (M_2^1). te plasti so na sosednji karti OGK Slovenj Gradec pravilno prikazane.

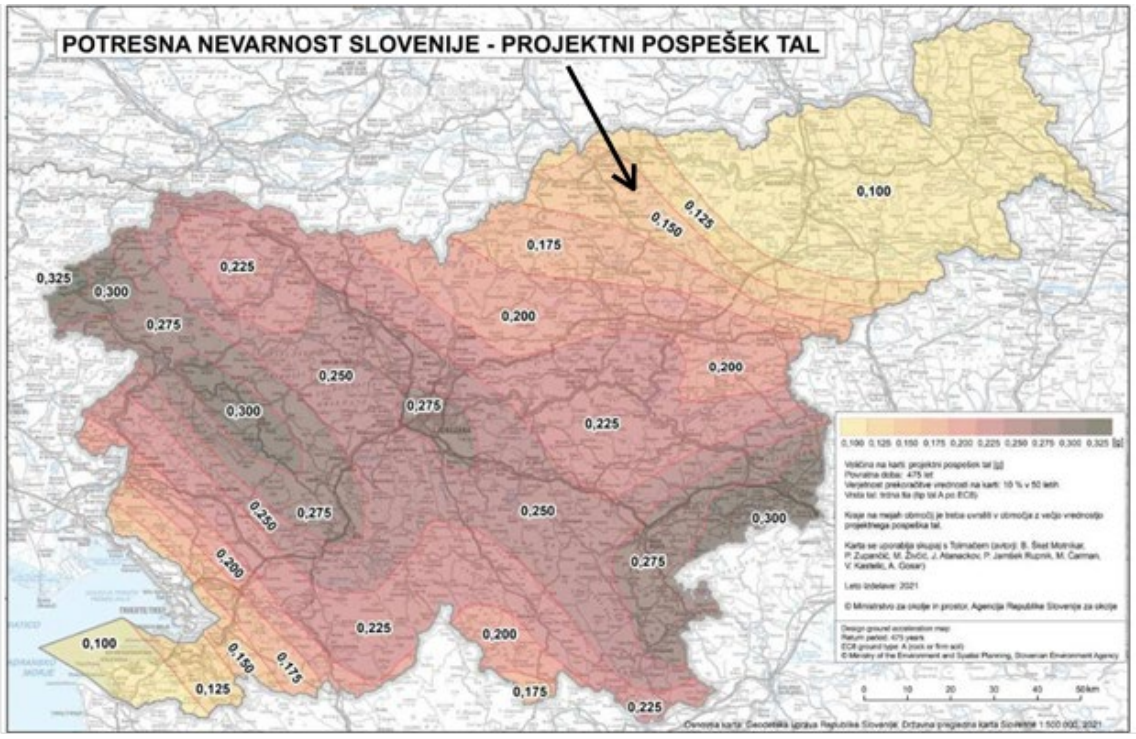


Slika 13: Položaj obravnavane trase na Osnovni geološki karti, lista Ravne (levo). Desno je list Slovenj Gradec. Z zeleno barvo sta označeni poziciji sondažnih jaškov.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

Območje gradnje uvrščamo v 8. stopnjo seizmične intenzitete po EMS lestvici (European Macroseismic Scale). V tem območju lahko pričakujemo seizmične pospeške do 0,150 g. Podatke povzemamo po Karti makroseizmičnih intenzitet Slovenije za povratno dobo potresov 475 let in po karti projektnih pospeškov potresov a_g.

Za prostorsko in urbanistično načrtovanje in za potresno varno projektiranje se uporablja karto projektnega pospeška ag. Kategorizacija upošteva litološko sestavo tal, inženirsko geološke lastnosti kamnin, tektonske značilnosti in morfološke značilnosti.
Pospeški delovanja valovanja potresa so podani v odstotku zemeljskega pospeška.



Slika 12: Karta potresne nevarnosti – projektnega pospeška tal 2021 (ARSO).

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

T.1.1.4. DIMENZIONIRANJE VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE (POVZETEK)

Glede na geološko geomehansko poročilo št. 045/2025-KS in znanja ter izkušenj tovrstnih objektov (sodeloval pri DVK Saša Isaković, u.d.i.kem.tehn.) smo predvideli naslednje dimenzioniranje vozišče konstrukcije:

1 Splošno

Cestišče je bilo poškodovano v poplavah avgusta 2023. Odvodnjavanje meteornih vod je neustrezno, saj voda večinoma teče po vozišču in se razpršeno izliva v okoliški teren. Obstoječe vozišče je v slabem stanju. Vozišči profil znaša cca 3,5 m z robnima utrjenima pasovoma po 0,5 m na vsaki strani, kar se ohrani tudi v načrtovani sanaciji. Od križišča z lokalno cesto LC 350171 oziroma od JP1+10 m do JP 21 je cesta makadamska, od JP 21 naprej pa je cesta asfaltna.

Dimenzioniranje je izvedeno skladno z veljavno tehnično regulativo (TSC in standardi SIST…). Podlaga za izdelavo elaborata so izvedeni vizualni ogled trase in sondažni izkopi.

2 Terenske raziskave – geološke razmere

Po podatkih lista Ravne obravnavano območje gradi pobočni grušč, ki naj bi nastal z razpadom okolnih kamenin. Pobočni grušč nastopa v vznožjih strmih pobočij, ki jih v zaledju predstavlja greben Črni vrh– Plešivška kopa - Ravnjakov vrh, katere gradi glavni dolomit. Vendar so ti podatki netočni, saj v vkopu LC (pri JP 1) opazujemo nastopanje drobnih prodov in laporjev, ki pripadajo ivniškim plastem, miocenske starosti (M_2^1). te plasti so na sosednji karti OGK Slovenj Gradec pravilno prikazane.

Za določitev geološko-geotehničnih pogojev gradnje in kvalitete materialov temeljnih tal, zmrzlinske odpornosti ter nosilnosti temeljnih tal sta bila izvedena dva izkopa za določitev kvalitete temeljnih tal ob obstoječem vozišču.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

3 KLIMATSKI IN HIDROLOŠKI POGOJI

Klimatski pogoji so določeni po TSC 06.512:2003. Globina mraza (hm) je ocenjena na 100 cm po karti iz navedenega predpisa.

Gladina talne vode je na vsem področju večja od globine zmrzovanja hm, Izkopni jašek 1 je bil izveden do globine 90 cm, vode ni bilo. Po vsej dolžini trase so podlaga obstoječi vozišči konstrukciji kamniti materiali odporni na zmrzovanje in odtaljevanje.

Tabela 1: Najmanjše potrebne debeline voziščnih konstrukcij h_{min}

Odpornost materiala pod vozišču konstrukcijo proti učinkom zmrzovanja in odtaljevanja	Hidrološki pogoji	Debelina vozišče konstrukcije h_{min}
odporen	ugodni	≥ 0,6 hm
	neugodni	≥ 0,7 hm
neodporen	ugodni	≥ 0,7 hm
	neugodni	**≥ 0,8 hm**

Po razpredelnici 1 v navedenem predpisu mora biti potrebna debelina vozišče konstrukcije za

cesto: $\mathbf{h_{min} \geq}$ 0,8 hm ≥ 0,8 x 100 cm **= 80,0 cm**

4 Stanje obstoječega vozišča in voziščne konstrukcije

Voziščna konstrukcija na JP 850651 ID 1244525 je poškodovana ob poplavah 2023. Prisotne so razpoke in slabo odvodnjavanje. Vozišče meri v povprečju 3,5 m z robnima utrjenima pasovoma po 0,5 m na vsaki strani. Odvajanje meteornih vod je neustrezno saj voda večinoma teče po vozišču in se razpršeno razliva v okoliški teren.

Nevezane kamnite plasti so od poplav razrahljane, kar dokazujejo razpoke. Za zagotovitev kvalitete vozišča, bo potrebno na asfaltiranem delu s frezanjem odstraniti asfalt, tudi tamponsko plast, posteljica ostane in se jo po potrebi

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

dogradi, odstranjeni material pa se na neasfaltiranih delih primerno pripravljeni vgradijo v posteljico.

Prometne obremenitve za ta odsek ceste je minimalen, ker gre skozi naselje Podgora in omogoča dostop do hiš. Povezava naprej je, a nekega transferja praktično ni. Prometna obremenitev spada v skupino »zelo lahka« število prehodov nominalne osne obremenitve 100kN je do 2*105. Izberemo minimalno vrednost iz diagrama za določitev dimenzij iz predpisa TSC 06.520 : 2009.

Tn = 1,00 x10^5 100 kN NOO v 20 letih

5 DOLOČITEV DIMENZIJE VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

Planum spodnjega ustroja, na cesti JP850811 je na globini do 9o cm je po preiskavah **laporna** in **meljna gkina** (**CLM**). Material ima nosilnost izraženo z vrednostjo CBR2 = 5% do 10%, mi bomo upoštevali nižjo vrednost, to je 5%.

Po »TSC 06.520:2009 - PROJEKTIRANJE DIMENZIONIRANJE NOVIH ASFALTNIH VOZIŠČNIH KONSTRUKCIJ« s pričakovano nosilnost planuma spodnjega ustroja CBR1 = 5% , kar je enakovredno nosilnosti Ev_2 = 100 MN/m^2

Prometna obremenitev je:

T_n = 1,00 x10^5 100 kN NOO v 20 letih

Pri zgoraj navedenih pogojih dobimo naslednji debelinski indeks:

$d_{potr.}$ = 8,0 x 0,38 + 20 x 0,14 **=** 3,04 +2,80 **= 5,84 cm**

Ob upoštevanju faktorjev ekvivalentnosti je potrebna naslednja minimalna vozišča konstrukcija, ki zagotavlja primerno trajnost vozišča.

Material	**d_1 (cm)**	**a_1**	**D1 = $\sum d_i * a_i$**
obrabna plast bitumenskega betona AC 8 surf A4-Z3 B50/70	**3,0 cm**	0,42	1,26
asfaltna nosilna plast AC 16 base A4–Z6 B50/70	**5,0 cm**	0,35	1,75
tamponski drobljenec D 32	**20,0 cm**	0,14	2,80
posteljica iz zmrzlinsko odpornega drobljenega kamnitega materiala	**50,0 cm**		
SKUPAJ	**48,0 cm**		**5,81**

Dejanski debelinski indeks znaša d_{dej} = 5,81 cm ≈ 5,84 cm = d_{potr}

Dejanska debelina v materialov odpornih na mraz bo pod pogoji gradnje 80cm > $\mathbf{h_{min}}$ ≈ 78 cm.

Na področju novogradnje se na planum sp. ustroja (po celotni širini ceste) položiti ločilni geotekstil iz PP tkanine natezne trdnosti min. 40 kN/m.

6 MATERIALI ZA KAMNITO GREDO

Materiali morajo ustrezati predpisu za kamnito posteljico, glede na debelino plasti je lahko zrnavost 0/63 ali 0/125 mm.

Na področjih, kjer bo konstrukcija potekala izven že zgrajenega nasipa, bo potrebno dograditi tako nasip, kot posteljico. Oboje mora biti iz zmrzlinsko odpornega kamnitega materiala s kvaliteto kot je zahtevana za posteljico. Lahko se uporabi odstranjen kamniti material iz obstoječe posteljice, tamponski drobir in odstranjen asfaltni agregat primerno homogenizira v ustreznem razmerju.

7 RECIKLIRANJE

Obstoječo voziščno konstrukcijo bo potrebno odstraniti in sicer asfaltne plasti in tampon. Iz asfaltnih plasti se pridobi asfaltni agregat, ki se ga uporabi pri vgradnji posteljice na neasfaltiranih delih, kjer je to novogradnja. Pri gradnji nasipnih nosilnih plasti do planuma spodnjega ustroja, v mešanici s kamnitim materialom je lahko asfaltnega agregata do 30%.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

Zaradi oslabljene cestne konstrukcije in izpranih bankin kot posledica poplav, je potrebna nova vozišča konstrukcija.

8 ZAHTEVE ZA KVALITETO

Izvajalec mora pri izvedbi del voziščne konstrukcije in zagotavljanju kvalitete posameznih plasti dosegati zahteve, ki so navedene v veljavni tehnični regulativi:

- Evropskih produktnih standardih SIST EN 13108 – 1 do 8
- Slovenskih nacionalnih dodatkih SIST 1038 – 1 do 8
- SIST EN 13043, SIST EN 12591,in SIST EN 14023
- SIST 1035 in SIST 1043
- Splošnih tehničnih pogojih
- TSC 06.300/06.410, Tehničnih specifikacijah za javne ceste – Smernicah in tehničnih pogojih za graditev asfaltnih plasti.
- TSC 06.520/541: 2003/2009 Dimenzioniranje novogradenj in rekonstrukcij
- TSC 06.512 : 2003 Klimatski in hidrološki pogoji
- TSC 06.800 : 2001 Predlog Ponovna uporaba materialov v cestogradnji - Recikliranje

V nadaljevanju so podane zahteve po nosilnosti na posameznih slojih, ki jih je potrebno plasti doseči med gradnjo za vozišče pa naslednje vrednosti:

- TTMU: Nosilnost TTMU E_{v2} = 20 MN/m^2
- Planum PSI: Nosilnost vozišče E_{v2} = 60 MN/m^2
- NNP-Tampon: Nosilnost vozišče E_{v2} = 100 MN/m^2

Pri gradnji mora biti zagotovljen projektantski nadzor.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

T.1.1.5. TEHNIČNI PODATKI

T.1.1.5.1. Trasirni elementi

T.1.1.4.1.1. Vrsta in pomen

Javno pot **JP 850651 Cesta v naselju Podgora** jo uvrščamo med dostopne ceste. Javna pot poteka po gričevnatem terenu. Sanacija ceste poteka v območju projektne hitrosti 30 km/h.

Horizontalni in vertikalni elementi

Horizontalni in vertikalni elementi so v čim večji meri prilagojeni obstoječemu poteku lokalne ceste. Potek lokalne ceste je v strjenem območju pogojen tudi z obstoječimi dostopi do stanovanjskih in poslovnih objektov. Projektna hitrost na obravnavanem območju je Vp=30 km/h. Za omenjeno hitrost so minimalni potrebni elementi sledeči:

Horizontalni elementi:

R_{min} = 25 m

A_{min} = 30

L_{min} = 20 m

Vertikalni elementi:

$R_{kv,min}$ = 400 m, odstopanje zaradi objektov, navezava priključkov, zaokrožitev je $R_{kv,min}$ = 150 m,

$R_{kk,min}$ = 300 m, odstopanje zaradi objektov, navezava priključkov, zaokrožitev je $R_{kk,min}$ = 150 m.

Pri javni poti gre za sanacijo obstoječe ceste.

T.1.1.5.2. KARAKTERISTIČNI PREREZ

Prečni prerez rekonstruirane ceste je določen skladno s projektno nalogo in usklajen s Pravilnikom o projektiranju cest.

JP 850651 Cesta v naselju Podgora

Prečni prerez je sledeč:

Vozni pas	2 x 1.75 m =	3.50 m
Bankina	2 x 0.75 m =	1.50 m
Skupaj	**=**	**5.00 m**

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

T.1.1.5.3. Opis konstrukcijskih elementov

T.1.1.5.3.1. Preddela

V načrtu so predvidena naslednja preddela:
-zakoličba osi ceste z prečnimi profili,
- odstranitev grmovja, ograje…
- frezanje asfalta na vozišču, ..

T.1.1.5.3.2. Zemeljska dela

Pri zemeljskih delih so zajeti izkopi, vgrajevanje nasipov in izdelava posteljice (greda) iz kamnitega materiala ter ureditev brežin in zelenice (humuziranje in zatravitev). Predvidena so minimalna zemeljska dela.
Pri izvedbi je potrebno upoštevati posebne tehnične pogoje (»zelene knjige« skupaj z dopolnitvami).

T.1.1.5.3.3. Voziščna konstrukcija

Obsega:
- izgradnjo obrabne in zaporne plasti
- izdelava bankin,
- vgradnjo betonskega robnika dimenzij 100/25/15 cm.

Pri izvedbi je potrebno upoštevati posebne tehnične pogoje (»zelene knjige« skupaj z dopolnitvami).

T.1.1.5.3.4. Odvodnjavanje

Odvodnjavanje vozišča je zagotovljeno s prečnimi in vzdolžnimi nagibi. Za odvodnjavanje voziščne konstrukcije se uredijo drenaže oziroma drenažna kanalizacija in asfaltne mulde. Tako zbrano vodo nato odvajamo preko jaškov na teren ali direktno na teren (glej gradbeno situacijo 6.2, prečne prereze 6.7).

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

Odvodnjavanje padavinskih vod ceste je zagotovljeno z vzdolžnim in prečnim nagibom. V skladu s 43. členom Pravilnika o projektiranju cest (Ur. L. RS št. 91/05) bi se lahko pri dimenzioniranju kanalizacija za odvod padavinskih vod upoštevala jakost naliva 130 l/s/ha (dostopna cesta), vendar se je zaradi podnebnih sprememb dejansko upoštevala jakost naliva 500 l/s/ha. Za izvedbo meteorne kanalizacije je predvidena uporaba cevi PE-HD, ki so v zgornji tretjini perforirane. Vse cevi, ki potekajo izven vozišča imajo temensko togost SN4, medtem ko so pod voziščem predvidene cevi s temensko togostjo SN8. Za kanale se uporabijo cevi PVC-U, temenske togosti SN8. Za odvod vode z vozišča in zalednih voda ja ob vozišču predvidena asfaltna mulda. Zbrana voda v muldi odteka v betonske jaške, ki se locirajo za muldo. Zbrana voda z vozišča se preko cevnih prepustov spušča na teren.

Ob upoštevanju zgoraj navedene jakosti naliva je odtok padavinske vode asfaltnega vozišča širine 3,5 m na dolžini 20 m, 3,5 l/s. V spodnji tabeli je prikazana prevodnost cevi pri izbranem padcu ob 2/3 polnitvi (v tabeli oznaka 0.67) in ob polni polnitvi (v tabeli oznaka 1).

Prevodnost cevi glede na padec in izbrano polnitev:

Premer cevi	PADEC CEVI											
	2 %		***3 %***		***4 %***		***5 %***		***6 %***		***7 %***	
	0.67	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*
DN 200	36 l/s	50 l/s	47 l/s	64 l/s	55 l/s	76 l/s	64 l/s	87 l/s	71 l/s	97 l/s	78 l/s	107 l/s
DN 250	67 l/s	91 l/s	86 l/s	117 l/s	102 l/s	139 l/s	117 l/s	159 l/s	130 l/s	178 l/s	144 l/s	195 l/s
DN 315	127 l/s	173 l/s	162 l/s	221 l/s	193 l/s	262 l/s	221 l/s	300 l/s	247 l/s	336 l/s	272 l/s	370 l/s
DN 400	247 l/s	336 l/s	315 l/s	428 l/s	374 l/s	509 l/s						

Premer cevi	PADEC CEVI											
	8 %		***9 %***		***10 %***		***11 %***		***12 %***		***13 %***	
	0.67	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*	*0.67*	*1*
DN 200	85 l/s	116 l/s	92 l/s	125 l/s	98 l/s	133 l/s	104 l/s	142 l/s	110 l/s	150 l/s	115 l/s	156 l/s
DN 250	156 l/s	213 l/s	168 l/s	229 l/s	178 l/s	243 l/s	188 l/s	255 l/s	197 l/s	268 l/s	205 l/s	280 l/s
DN 315	292 l/s	398 l/s	311 l/s	423 l/s	329 l/s	448 l/s	347 l/s	471 l/s	361 l/s	494 l/s	379 l/s	515 l/s

Pri izvedbi je potrebno upoštevati posebne tehnične pogoje (»zelene knjige« skupaj z dopolnitvami).

T.1.1.5.3.5. Brežine

Brežine se izvedejo naklonu 2:3; vkopne in nasipne oziroma se prilagodijo obstoječemu stanju in se zatravijo . Po končani gradnji je potrebno zatraviti tudi območja, ki so bila poškodovana v času gradnje.

T.1.1.6. OPIS PROJEKTNIH REŠITEV

T.1.1.6.1. Opis in utemeljitev horizontalnega poteka

Horizontalni potek sanirane ceste se v čim večji meri prilagaja obstoječemu poteku. Na začetku se naveže na obstoječo JP 850651, na koncu pa na obstoječo asfaltno lokalno cesto LC 350171.

Horizontalni elementi, ki so sledeči:

```
# JP_850651
*
*****************************************************************************************************************
*!ŠT TIP  Z.ŠT.E.         ZAČ_STAC          ZAČ_R           VZHOD  ZAČ.TOČ.  SEVER          ZAČ_SM_KOT  1  *
*!   A                     DOLŽINA          KON_R           VZHOD  KON.TOČ.  SEVER          SPREM_KOTA  2  *
*!                        KON_STAC                         VZHOD  PRE.TAN.  SEVER          KON_SM_KOT  3  *
*!                                                         VZHOD  CEN.TOČ.  SEVER          TANGENTA1   4  *
*!                                                         VZHOD  SRE.TOČ.  SEVER          TANGENTA2   5  *
*****************************************************************************************************************
1   KROZNI_LOK 1                 0.000    -120.000000    499298.238083    152517.690183     212d27'26"  1
                            44.890129    -120.000000    499281.707414    152476.235745      21d26'0"  2
                               44.890                   499286.050032    152498.527215      191d1'26"  3
                                                        499399.493170    152453.289815         22.711  4
                                                        499288.028645    152497.738209         22.711  5
*
2   PREHODNICA 1                44.890    -120.000000    499281.707414    152476.235745      191d1'26"  1
         60.000                30.000000          NESK    499278.444301    152446.434690        7d9'43"  2
                                  74.890                499279.792403    152466.405635      183d51'42"  3
                                                        499399.493170    152453.289815         10.015  4
                                                                                               20.016  5
*
3   PREMA 1                     74.890          NESK    499278.444301    152446.434690      183d51'42"  1
                            24.949020          NESK    499276.763986    152421.542319                  2
                                  99.839                                                              3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
*
4   PREHODNICA 2                99.839          NESK    499276.763986    152421.542319      183d51'42"  1
         54.772                29.999720    -100.000000    499276.242211    152391.577130        8d35'39"  2
                                 129.839                499275.415409    152401.564349      175d16'3"  3
                                                        499375.901287    152399.827507         20.023  4
                                                                                               10.021  5
*
5   KROZNI_LOK 2                129.839    -100.000000    499276.242211    152391.577130      175d16'3"  1
                              7.711842    -100.000000    499277.174039    152383.923717        4d25'7"  2
                                 137.551                499276.560497    152387.732449      170d50'56"  3
                                                        499375.901287    152399.827507          3.858  4
                                                        499276.634338    152387.741440          3.858  5
*
```

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

6	PREHODNICA 3	137.551	-100.000000	499277.174039	152383.923717	170d50'56"	1
	48.371	23.397901	NESK	499282.680452	152361.197620	6d42'11"	2
		160.949		499278.416042	152376.213631	164d8'45"	3
				499375.901287	152399.827507	7.809	4
						15.610	5
*							
7	PREHODNICA 4	160.949	NESK	499282.680452	152361.197620	164d8'45"	1
	59.161	20.000137	+175.000000	499287.776086	152341.860508	3d16'27"	2
		180.949		499286.323607	152348.369195	167d25'12"	3
				499116.977334	152303.745073	13.336	4
						6.669	5
*							
8	KROZNI_LOK 3	180.949	+175.000000	499287.776086	152341.860508	167d25'12"	1
		16.384012	+175.000000	499290.591353	152325.726255	5d21'51"	2
		197.333		499289.561629	152333.859323	172d47'3"	3
				499116.977334	152303.745073	8.198	4
				499289.372571	152333.826334	8.198	5
*							
9	PREHODNICA 5	197.333	+175.000000	499290.591353	152325.726255	172d47'3"	1
	71.961	29.590939	NESK	499292.647799	152296.216282	4d50'39"	2
		226.924		499291.831137	152315.934061	177d37'42"	3
				499116.977334	152303.745073	9.870	4
						19.735	5
*							
10	PREHODNICA 6	226.924	NESK	499292.647799	152296.216281	177d37'42"	1
	76.964	29.617171	-200.000000	499294.602815	152266.670936	4d14'32"	2
		256.541		499293.465113	152276.482745	173d23'9"	3
				499493.271729	152289.707053	19.750	4
						9.878	5
*							
11	KROZNI_LOK 4	256.541	-200.000000	499294.602815	152266.670936	173d23'9"	1
		32.877136	-200.000000	499301.050832	152234.470047	9d25'7"	2
		289.418		499296.500494	152250.304903	163d58'2"	3
				499493.271729	152289.707053	16.476	4
				499297.164780	152250.437922	16.476	5
*							
12	DELNA_PREHODNICA 1	289.418	-200.000000	499301.050832	152234.470047	163d58'2"	1
	33.042	25.735276	-35.000000	499312.042457	152211.428317	24d45'3"	2
		315.153		499305.489241	152219.024697	139d12'59"	3
				499493.271729	152289.707053	16.070	4
				499338.543844	152234.290437	10.032	5
*							
13	KROZNI_LOK 5	315.153	-35.000000	499312.042457	152211.428318	139d12'59"	1
		15.990143	-35.000000	499324.845644	152202.082374	26d10'34"	2
		331.143		499317.357638	152205.267049	113d2'25"	3
				499338.543844	152234.290437	8.137	4
				499317.907993	152206.020990	8.137	5
*							
14	PREHODNICA 7	331.143	-35.000000	499324.845644	152202.082374	113d2'25"	1
	17.938	9.193065	NESK	499333.580906	152199.240165	7d31'29"	2
		340.336		499327.670197	152200.881082	105d30'56"	3
				499338.543844	152234.290437	3.069	4
						6.134	5
*							
15	PREHODNICA 8	340.336	NESK	499333.580908	152199.240164	105d30'56"	1
	30.320	9.193000	+100.000000	499342.399351	152196.645853	2d38'1"	2
		349.529		499339.486886	152197.600561	108d8'57"	3
				499311.250113	152101.620987	6.129	4
						3.065	5
*							
16	KROZNI_LOK 6	349.529	+100.000000	499342.399351	152196.645853	108d8'57"	1
		21.229470	+100.000000	499361.722134	152187.949286	12d9'49"	2
		370.759		499352.524043	152193.326969	120d18'46"	3
				499311.250113	152101.620987	10.655	4
				499352.291739	152192.810817	10.655	5
*							
17	DELNA_PREHODNICA 2	370.759	+100.000000	499361.722134	152187.949286	120d18'46"	1
	28.558	19.029617	+30.000000	499376.194990	152175.805795	23d37'25"	2
		389.789		499371.525587	152182.217676	143d56'11"	3
				499311.250113	152101.620987	11.356	4
				499351.944096	152158.145270	7.932	5*

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

18	KROZNI_LOK 7	389.789	+30.000000	499376.194990	152175.805795	143d56'11"	1
		4.597514	+30.000000	499378.606674	152171.896885	8d46'50"	2
		394.386		499377.550886	152173.943919	152d43'1"	3
				499351.944096	152158.145270	2.303	4
				499377.475749	152173.897562	2.303	5
*							
19	PREHODNICA 9	394.386	+30.000000	499378.606674	152171.896885	152d43'1"	1
	25.005	20.841433	NESK	499383.624572	152151.783486	19d54'8"	2
		415.228		499381.828210	152165.650749	172d37'8"	3
				499351.944096	152158.145270	7.028	4
						13.983	5
*							
20	PREMA 2	415.228	NESK	499383.624572	152151.783486	172d37'8"	1
		28.580947	NESK	499387.296264	152123.439365		2
		443.808					3
							4
							5
*							
21	PREHODNICA 10	443.808	NESK	499387.296264	152123.439365	172d37'8"	1
	44.083	25.910279	-75.000000	499392.091306	152098.011593	9d53'49"	2
		469.719		499389.518809	152106.282127	162d43'19"	3
				499463.706933	152120.287184	17.301	4
						8.661	5
*							
22	KROZNI_LOK 8	469.719	-75.000000	499392.091306	152098.011593	162d43'19"	1
		17.695364	-75.000000	499399.282421	152081.888196	13d31'6"	2
		487.414		499394.731396	152089.523751	149d12'14"	3
				499463.706933	152120.287184	8.889	4
				499395.210796	152089.737566	8.889	5
*							
23	DELNA_PREHODNICA 3	487.414	-75.000000	499399.282421	152081.888196	149d12'14"	1
	47.434	25.000000	-450.000000	499414.543570	152062.138160	11d8'27"	2
		512.414		499404.175907	152073.678072	138d3'46"	3
				499463.706933	152120.287184	9.558	4
				499749.289170	152362.879549	15.513	5
*							
24	KROZNI_LOK 9	512.414	-450.000000	499414.543570	152062.138160	138d3'46"	1
		36.591772	-450.000000	499440.077512	152035.942015	4d39'32"	2
		549.006		499426.777712	152048.520728	133d24'14"	3
				499749.289170	152362.879549	18.306	4
				499427.044237	152048.780515	18.306	5
*							
25	PREHODNICA 11	549.006	-450.000000	499440.077512	152035.942015	133d24'14"	1
	94.878	20.004277	NESK	499454.812933	152022.413495	1d16'25"	2
		569.010		499444.922295	152031.359907	132d7'49"	3
				499749.289170	152362.879549	6.668	4
						13.337	5
*							
26	PREHODNICA 12	569.010	NESK	499454.812933	152022.413495	132d7'49"	1
	30.576	19.998167	+46.750000	499468.622963	152008.005637	12d15'17"	2
		589.008		499464.724092	152013.448522	144d23'6"	3
				499430.617604	151980.781471	13.364	4
						6.695	5
*							
27	KROZNI_LOK 10	589.008	+46.750000	499468.622963	152008.005637	144d23'6"	1
		16.795275	+46.750000	499475.768078	151992.905713	20d35'2"	2
		605.804		499473.566487	152001.104401	164d58'8"	3
				499430.617604	151980.781471	8.489	4
				499472.875444	152000.777408	8.489	5
*							
28	PREHODNICA 13	605.804	+46.750000	499475.768078	151992.905713	164d58'8"	1
	26.476	14.993912	NESK	499478.086421	151978.109454	9d11'17"	2
		620.798		499477.067445	151988.066892	174d9'25"	3
				499430.617604	151980.781471	5.010	4
						10.009	5
*							
29	PREHODNICA 14	620.798	NESK	499478.086421	151978.109456	174d9'25"	1
	47.448	15.008487	-150.000000	499479.862864	151963.208153	2d51'59"	2
		635.806		499479.105146	151968.154475	171d17'26"	3
				499628.133250	151985.921423	10.007	4
						5.004	5

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

30	KROZNI_LOK 11	635.806	-150.000000	499479.862864	151963.208153	171d17'26"	1
		25.914492	-150.000000	499485.974618	151938.057832	9d53'55"	2
		661.720		499481.829768	151950.368362	161d23'31"	3
				499628.133250	151985.921423	12.990	4
				499482.375272	151950.500924	12.990	5
*							
31	DELNA_PREHODNICA 4	661.720	-150.000000	499485.974618	151938.057832	161d23'31"	1
	67.082	20.000000	-90.000000	499493.867469	151919.709912	10d11'9"	2
		681.720		499489.439895	151927.765687	151d12'22"	3
				499628.133250	151985.921423	10.860	4
				499572.739721	151963.059283	9.192	5
*							
32	KROZNI_LOK 12	681.720	-90.000000	499493.867469	151919.709912	151d12'22"	1
		16.221739	-90.000000	499502.916287	151906.272945	10d19'37"	2
		697.942		499497.784759	151912.582578	140d52'45"	3
				499572.739721	151963.059283	8.133	4
				499498.088936	151912.787419	8.133	5
*							
33	PREHODNICA 15	697.942	-90.000000	499502.916287	151906.272945	140d52'45"	1
	36.742	15.000000	NESK	499513.009159	151895.182630	4d46'29"	2
		712.942		499506.073172	151902.391298	136d6'16"	3
				499572.739721	151963.059283	5.003	4
						10.004	5
*							
34	PREHODNICA 16	712.942	NESK	499513.009159	151895.182630	136d6'16"	1
	86.603	15.000000	+500.000000	499523.355074	151884.321804	0d51'34"	2
		727.942		499519.942703	151887.976499	136d57'50"	3
				499157.893419	151543.092001	10.000	4
						5.000	5
*							
35	KROZNI_LOK 13	727.942	+500.000000	499523.355074	151884.321804	136d57'50"	1
		19.884174	+500.000000	499536.632689	151869.522032	2d16'43"	2
		747.826		499530.141041	151877.053943	139d14'33"	3
				499157.893419	151543.092001	9.943	4
				499530.067454	151876.987924	9.943	5
*							
36	DELNA_PREHODNICA 5	747.826	+500.000000	499536.632689	151869.522032	139d14'33"	1
	78.460	49.247185	+100.000000	499564.193498	151828.931710	16d55'48"	2
		797.074		499556.392559	151846.595715	156d10'20"	3
				499157.893419	151543.092001	30.267	4
				499472.717018	151788.533027	19.310	5
*							
37	KROZNI_LOK 14	797.074	+100.000000	499564.193498	151828.931710	156d10'20"	1
		8.145218	+100.000000	499567.177141	151821.355050	4d40'1"	2
		805.219		499565.839689	151825.204169	160d50'21"	3
				499472.717018	151788.533027	4.075	4
				499565.762472	151825.173762	4.075	5
*							
38	PREHODNICA 17	805.219	+100.000000	499567.177141	151821.355050	160d50'21"	1
	48.108	23.143829	NESK	499573.062347	151798.986234	6d37'49"	2
		828.363		499569.712466	151814.058513	167d28'10"	3
				499472.717018	151788.533027	7.724	4
						15.440	5
*							
39	PREHODNICA 18	828.363	NESK	499573.062347	151798.986235	167d28'10"	1
	48.108	23.143829	-100.000000	499578.947553	151776.617419	6d37'49"	2
		851.506		499576.412228	151783.913956	160d50'21"	3
				499673.407675	151809.439442	15.440	4
						7.724	5
*							
40	KROZNI_LOK 15	851.506	-100.000000	499578.947553	151776.617419	160d50'21"	1
		6.521735	-100.000000	499581.287413	151770.531123	3d44'12"	2
		858.028		499580.018215	151773.536108	157d6'9"	3
				499673.407675	151809.439442	3.262	4
				499580.067862	151773.555194	3.262	5
*							
41	PREHODNICA 19	858.028	-100.000000	499581.287413	151770.531123	157d6'9"	1
	59.227	35.078937	NESK	499598.589585	151740.071219	10d2'58"	2
		893.107		499585.850327	151759.727860	147d3'11"	3
				499673.407675	151809.439442	11.727	4
						23.424	5

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

```
*
42  PREMA 3                    893.107          NESK    499598.589585    151740.071219      147d3'11"  1
                              20.782906          NESK    499609.892591    151722.630713                 2
                                913.890                                                                  3
                                                                                                         4
                                                                                                         5
*
* Celotna dolžina osi: 913.890
* Krivinska karakteristika (gradi/Km): 453.931
```

T.1.1.6.2. Opis in utemeljitev vertikalnega poteka

Z vertikalnim potekom lokalne ceste se znotraj strjenega naselja prilagajamo obstoječemu poteku javne poti.

Na območju sanacije JP sta uporabljeni sledeči minimalni vertikalni zaokrožitvi:

$R_{kv,min}$ = 150 m

$R_{kk,min}$ = 150 m

```
# JP_850651
*
*!         STAC         VIS.T.              R       VZD.PAD.             TZ             TK
          0.000        515.440          0.000          4.589          0.000          0.000
         12.445        516.011        150.000         -6.500          4.128         20.762
         73.842        512.020        700.000          8.000         23.092        124.592
        207.417        522.706       7500.000         10.000        132.417        282.417
        343.862        536.351        750.000         15.000        325.112        362.612
        383.039        542.227        742.805          9.500        362.612        403.467
        539.982        557.137       1100.000          5.500        517.982        561.982
        582.340        559.467        150.000         13.000        576.715        587.965
        594.455        561.042        199.699          6.500        587.965        600.946
        620.417        562.729       1200.000          8.600        607.817        633.017
        711.917        570.598       1000.000         -3.500        651.417        772.417
        886.999        564.470        650.000          2.000        869.124        904.874
        911.136        564.953          0.000         -2.941        911.136          2.000
        913.890        564.872          0.000          0.000        913.890        913.890
&
*
*!      STA         VIS          EKSTREM
      11.012     515.787          MAX
      68.592     513.840          MIN
     737.417     569.093          MAX
     891.874     564.698          MIN
&
*
*****************************************************************
*                          LEVA STRAN      OS      DESNA STRAN
*              STACIONAŽA      VIŠINA       VIŠINA      VIŠINA
*                RAZDALJA       NAGIB                    NAGIB
*                               ŠIRINA                   ŠIRINA
*****************************************************************
PROFIL          STACIONAŽA     TRAK_L1          OS     TRAK_D1
*****************************************************************
JP-1                 0.000     515.630     515.440     515.333
                     4.128       2.500                  -2.500
                                 7.591                   4.299
*
0                    4.128     515.819     515.629     515.522
                     3.872       2.500                  -2.500
                                 7.591                   4.299
*
```

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

0	8.000	515.835	515.757	515.686
	3.012	2.500		-2.500
		3.111		2.830
*				
0	11.012	515.810	515.787	515.762
	0.696	1.245		-1.245
		1.832		2.005
*				
JP-2	11.708	515.803	515.786	515.768
	2.292	0.955		-0.955
		1.756		1.894
*				
0	14.000	515.758	515.758	515.758
	6.000	0.000		0.000
		1.750		1.750
*				
JP-3	20.000	515.474	515.518	515.562
	0.762	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	20.762	515.427	515.471	515.514
	2.331	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	23.092	515.275	515.319	515.363
	16.908	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-4	40.000	514.380	514.424	514.468
	4.890	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	44.890	514.198	514.242	514.285
	15.110	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-5	60.000	513.849	513.893	513.937
	8.592	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	68.592	513.797	513.840	513.884
	6.298	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	74.890	513.825	513.869	513.912
	5.110	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-6	80.000	513.889	513.933	513.977
	19.839	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	99.839	514.494	514.538	514.581
	0.161	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-7	100.000	514.501	514.545	514.589
	20.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-8	120.000	515.684	515.728	515.772
	4.592	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	124.592	516.037	516.080	516.124
	5.247	-2.500		2.500

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

```
                          1.750                 1.750
*
0                129.839  516.456     516.500   516.544
                   2.578   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0                132.417  516.662     516.706   516.750
                   5.134   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0                137.551  517.075     517.119   517.162
                   2.449   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-9             140.000  517.273     517.317   517.360
                  10.949   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0                150.949  518.168     518.212   518.255
                   9.051   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-10            160.000  518.959     518.964   518.968
                   0.949   -0.237                 0.237
                           1.750                 1.750
*
0                160.949  519.043     519.043   519.043
                   0.000   -0.000                 0.000
                           1.750                 1.750
*
0                160.949  519.043     519.043   519.043
                  10.000    0.000                 0.000
                           1.750                 1.750
*
0                170.949  519.932     519.888   519.844
                   9.051    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-11            180.000  520.708     520.664   520.620
                   0.949    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                180.949  520.790     520.746   520.702
                  16.384    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                197.333  522.224     522.180   522.137
                   2.667    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-12            200.000  522.461     522.417   522.374
                  16.924    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                216.924  523.987     523.943   523.899
                   3.076    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-13            220.000  524.255     524.224   524.194
                   6.924    1.731                -1.731
                           1.750                 1.750
*
0                226.924  524.862     524.862   524.862
                   0.000    0.000                -0.000
                           1.750                 1.750
*
```

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

0	226.924	524.862	524.862	524.862
	10.000	0.000		0.000
		1.750		1.750
*				
0	236.924	525.751	525.795	525.839
	3.076	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-14	240.000	526.041	526.085	526.128
	16.541	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	256.541	527.620	527.663	527.707
	3.459	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-15	260.000	527.954	527.998	528.042
	20.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-16	280.000	529.921	529.965	530.009
	2.417	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	282.417	530.162	530.206	530.250
	7.001	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	289.418	530.863	530.906	530.950
	10.582	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-17	300.000	531.921	531.965	532.008
	5.153	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	305.153	532.436	532.480	532.524
	10.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	315.153	533.392	533.480	533.567
	0.000	-5.000		5.000
		1.750		1.750
*				
0	315.153	533.392	533.480	533.567
	4.847	-5.000		5.000
		1.750		1.750
*				
JP-18	320.000	533.877	533.965	534.052
	5.112	-5.000		5.000
		1.750		1.750
*				
0	325.112	534.388	534.476	534.563
	6.031	-5.000		5.000
		1.750		1.750
*				
0	331.143	535.016	535.103	535.191
	0.000	-5.000		5.000
		1.750		1.750
*				
0	331.143	535.016	535.103	535.191
	8.857	-5.000		5.000
		1.750		1.750
*				
JP-19	340.000	536.109	536.112	536.116
	0.336	-0.183		0.183

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

```
                          1.750                 1.750
*
0               340.336   536.153     536.153   536.153
                  0.000     0.000                 0.000
                            1.750                 1.750
*
0               340.336   536.153     536.153   536.153
                  9.193     0.000                -0.000
                            1.750                 1.750
*
0               349.529   537.359     537.315   537.271
                  0.000     2.500                -2.500
                            1.750                 1.750
*
0               349.529   537.359     537.315   537.271
                 10.471     2.500                -2.500
                            1.750                 1.750
*
JP-20           360.000   538.820     538.776   538.732
                  2.612     2.500                -2.500
                            1.750                 1.750
*
0               362.612   539.207     539.163   539.120
                  8.147     2.500                -2.500
                            1.750                 1.750
*
0               370.759   540.384     540.341   540.297
                  0.000     2.500                -2.500
                            1.750                 1.750
*
0               370.759   540.384     540.341   540.297
                  9.241     2.500                -2.500
                            1.750                 1.750
*
JP-21           380.000   541.641     541.568   541.494
                  9.789     4.200                -4.200
                            1.750                 1.750
*
0               389.789   542.848     542.743   542.638
                  0.000     6.000                -6.000
                            1.750                 1.750
*
0               389.789   542.848     542.743   542.638
                  4.597     6.000                -6.000
                            1.750                 1.750
*
0               394.386   543.355     543.250   543.145
                  0.000     6.000                -6.000
                            1.750                 1.750
*
0               394.386   543.355     543.250   543.145
                  5.614     6.000                -6.000
                            1.750                 1.750
*
JP-22           400.000   543.919     543.831   543.742
                  3.467     5.057                -5.057
                            1.750                 1.750
*
0               403.467   544.246     544.168   544.090
                  5.589     4.475                -4.475
                            1.750                 1.750
*
JP-23           409.056   544.761     544.699   544.637
                  6.172     3.536                -3.536
                            1.750                 1.750
*
```

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

0	415.228	545.329	545.285	545.241
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	415.228	545.329	545.285	545.242
	3.561	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	418.789	545.667	545.624	545.580
	1.211	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
JP-24	420.000	545.782	545.739	545.695
	20.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
JP-25	440.000	547.682	547.639	547.595
	3.808	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	443.808	548.044	548.000	547.957
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	443.808	548.044	548.000	547.957
	16.192	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
JP-26	460.000	549.528	549.539	549.550
	9.719	-0.625		0.625
		1.750		1.750
*				
0	469.719	550.418	550.462	550.506
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	469.719	550.418	550.462	550.506
	10.281	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-27	480.000	551.395	551.439	551.482
	7.414	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	487.414	552.099	552.143	552.187
	12.586	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-28	500.000	553.295	553.339	553.382
	12.414	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	512.414	554.474	554.518	554.562
	5.568	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	517.982	555.003	555.047	555.091
	2.018	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-29	520.000	555.193	555.237	555.281
	20.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-30	540.000	556.875	556.918	556.962
	9.006	-2.500		2.500

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

```
                          1.750                 1.750
*
0                549.006  557.513     557.557   557.600
                  10.004   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0                559.010  558.136     558.179   558.223
                   0.990   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-31            560.000  558.197     558.236   558.276
                   1.982   -2.252                 2.252
                           1.750                 1.750
*
0                561.982  558.316     558.347   558.378
                   7.028   -1.757                 1.757
                           1.750                 1.750
*
0                569.010  558.733     558.733   558.733
                   0.000    0.000                 0.000
                           1.750                 1.750
*
0                569.010  558.733     558.733   558.733
                   7.705    0.000                -0.000
                           1.750                 1.750
*
0                576.715  559.191     559.157   559.124
                   3.285    1.926                -1.926
                           1.750                 1.750
*
JP-32            580.000  559.422     559.374   559.326
                   5.010    2.747                -2.747
                           1.750                 1.750
*
0                585.010  559.913     559.843   559.773
                   2.955    4.000                -4.000
                           1.750                 1.750
*
0                587.965  560.268     560.198   560.128
                   0.843    4.000                -4.000
                           1.743                 1.750
*
JP-33            588.808  560.375     560.306   560.236
                   0.200    4.000                -4.000
                           1.721                 1.750
*
0                589.008  560.399     560.331   560.261
                   2.379    4.000                -4.000
                           1.713                 1.750
*
JP-34            591.387  560.676     560.613   560.543
                   8.613    4.000                -4.000
                           1.559                 1.750
*
JP-35            600.000  561.429     561.400   561.330
                   0.946    4.000                -4.000
                           0.741                 1.750
*
0                600.946  561.493     561.463   561.393
                   0.020    4.000                -4.000
                           0.732                 1.750
*
JP-36            600.966  561.494     561.465   561.395
                   3.893    4.000                -4.000
                           0.732                 1.750
*
```

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

JP-37	604.859	561.754	561.718	561.648
	0.945	4.000		-4.000
		0.903		1.750
*				
0	605.804	561.819	561.779	561.709
	0.000	4.000		-4.000
		0.994		1.750
*				
0	605.804	561.819	561.779	561.709
	2.013	4.000		-4.000
		0.994		1.750
*				
0	607.817	561.954	561.910	561.849
	12.183	3.463		-3.463
		1.254		1.750
*				
JP-38	620.000	562.768	562.764	562.760
	0.798	0.213		-0.213
		1.750		1.750
*				
0	620.798	562.824	562.824	562.824
	0.000	0.000		-0.000
		1.750		1.750
*				
0	620.798	562.824	562.824	562.824
	9.371	0.000		0.000
		1.750		1.750
*				
0	630.169	563.527	563.571	563.615
	2.848	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	633.017	563.769	563.813	563.856
	2.789	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	635.806	564.009	564.053	564.096
	4.194	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-39	640.000	564.369	564.413	564.457
	11.417	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	651.417	565.351	565.395	565.439
	8.583	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-40	660.000	566.053	566.096	566.140
	1.720	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	661.720	566.184	566.228	566.272
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	661.720	566.184	566.228	566.272
	18.280	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-41	680.000	567.401	567.445	567.489
	1.720	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	681.720	567.498	567.542	567.586
	0.000	-2.500		2.500

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

```
                          1.750                 1.750
*
0                681.720  567.498     567.542   567.586
                  12.000   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0                693.720  568.095     568.138   568.182
                   4.222   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0                697.942  568.270     568.314   568.358
                   0.000   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0                697.942  568.270     568.314   568.358
                   2.058   -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-42            700.000  568.355     568.393   568.431
                  12.942   -2.157                 2.157
                           1.750                 1.750
*
0                712.942  568.794     568.794   568.794
                   0.000    0.000                 0.000
                           1.750                 1.750
*
0                712.942  568.794     568.794   568.794
                   7.058    0.000                -0.000
                           1.750                 1.750
*
JP-43            720.000  568.962     568.941   568.921
                   7.942    1.176                -1.176
                           1.750                 1.750
*
0                727.942  569.092     569.048   569.004
                   0.000    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                727.942  569.092     569.048   569.004
                   9.475    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                737.417  569.137     569.093   569.049
                   2.583    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-44            740.000  569.134     569.090   569.046
                   7.826    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                747.826  569.083     569.039   568.995
                   0.000    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                747.826  569.083     569.039   568.995
                  12.174    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-45            760.000  568.882     568.838   568.794
                  12.417    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
0                772.417  568.524     568.481   568.437
                   7.583    2.500                -2.500
                           1.750                 1.750
*
```

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

JP-46	780.000	568.259	568.215	568.171
	17.074	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	797.074	567.661	567.618	567.574
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	797.074	567.661	567.618	567.574
	2.926	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
JP-47	800.000	567.559	567.515	567.471
	5.219	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	805.219	567.376	567.333	567.289
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	805.219	567.376	567.333	567.289
	13.144	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	818.363	566.916	566.872	566.829
	1.637	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
JP-48	820.000	566.852	566.815	566.779
	8.363	2.091		-2.091
		1.750		1.750
*				
0	828.363	566.523	566.523	566.523
	0.000	0.000		-0.000
		1.750		1.750
*				
0	828.363	566.522	566.522	566.522
	10.000	0.000		0.000
		1.750		1.750
*				
0	838.363	566.129	566.172	566.216
	1.637	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-49	840.000	566.071	566.115	566.159
	11.506	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	851.506	565.669	565.712	565.756
	6.522	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	858.028	565.440	565.484	565.528
	0.002	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	858.030	565.440	565.484	565.528
	1.970	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
JP-50	860.000	565.371	565.415	565.459
	9.124	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	869.124	565.052	565.096	565.140
	8.906	-2.500		2.500

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

```
                          1.750                 1.750
*
0               878.030   564.801     564.845   564.889
                  1.970    -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-51           880.000   564.762     564.806   564.850
                 11.874    -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0               891.874   564.654     564.698   564.742
                  1.234    -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0               893.107   564.655     564.699   564.743
                  6.893    -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
JP-52           900.000   564.705     564.749   564.792
                  4.874    -2.500                 2.500
                           1.750                 1.750
*
0               904.874   564.783     564.828   564.872
                  6.262    -2.500                 2.500
                           1.780                 1.750
*
0               911.136   564.812     564.953   565.057
                  2.754    -2.500                 2.500
                           5.654                 4.155
*
JP-53           913.890   564.705     564.872   565.020
                  0.000    -2.500                 2.500
                           6.689                 5.932
*
```

Srečevanje vozil je predvideno za računske karakteristike osebnega vozila in osebnega vozila, brez razširitev.

T.1.1.6.3. Opis ureditve priključkov

Za dostop do obstoječih objektov se uredijo z zavijalnimi radiji, ki so prilagojeni obstoječim priključkom.

T.1.1.7. KOMUNALNI VODI

V priloženi zbirni situaciji komunalnih napeljav (6.4) so prikazani obstoječi vodi komunalne infrastrukture. Na obravnavanem območju sanacije ceste se nahajajo TK vodi, elektro vodi in vodovodno omrežje. Kot je prikazano v zbirni situaciji komunalnih napeljav, bo potrebno vodovodno omrežje, sekundarni vod v naselju Podgora v celoti zamenjati z novimi cevmi, ker obstoječi vod vsebuje

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

še vedno azbestne cevi iz leta 1972. Azbestne cevi so položene tudi v primarnem vodovodnem omrežju. Te pa se bodo zamenjale samo na delu med profiloma JP-20 in JP-21 v naselja Podgora, kjer prečka javno pot JP 850651.
Za TK vode pa smo tudi na celotni trasi predvideli 2 prazni cevi. Vsi stroški teh del so prikazani tudi v projektantskem predračunu (tuje storitve).
Pri omenjenih delih je potrebno, da je pri izvedbi prisoten upravljalec posameznih vodov (JKP Ravne, KTV Ravne).

Pred pričetkom del je potrebno z vsemi upravljalci posameznih vodov na terenu ugotoviti dejanski potek komunalnih vodov.

T.1.1.8. POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE

T.1.1.8.1. Splošno

Pred pričetkom del je potrebno obvestiti vse upravljalce, ki tangirajo ta del objekta oziroma sanacijo javne poti, nadomestnega mostu in ureditev struge Hotuljke. Predvsem je potrebno določiti potek obstoječih komunalnih vodov, da pri izvajanju del ne pride do poškodb.
Vsa dela se izvajajo v skladu z veljavnimi tehničnimi specifikacijami oziroma z navodili iz posebnih tehničnih predpisov oziroma tako imenovanih " Zelenih knjig".

T.1.1.8.2. Zemeljska dela

Na območju urejanja niso predvidena večja zemeljska dela. Izkopano plodno zemljino je potrebno deponirati ob trasi za kasnejšo izvedbo humuziranja brežin in okolice, ki je bila prizadeta z gradbenimi deli. Izkope je potrebno izvajati strojno. Izkopni material se odpelje v trajno deponijo.
Material za nasipe iz kvalitetnega nasipnega materiala je potrebno pripeljati iz bližnjega kamnoloma.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

Kvaliteta vgrajenega materiala in kvaliteta izvedbe del mora ustrezati standardom oziroma kriterijem, ki so predpisani s Splošnimi in Posebnimi pogoji oziroma do sedaj izdanimi TSC.
Morebitna odstopanja od načrta se morajo reševati v dogovoru s projektantom, in nadzornim organom investitorja.

T.1.1.8.3. Ureditev prometa v času gradnje

Ker se bodo dela izvajala pod posebnimi pogoji, skladno z 8. odstavkom 18. člena zakona o cestah, kot vzdrževalna dela v javno korist, bodo dela potekala pod prometom. Za samo izvedbo del bo moral izvajalec del izdelati elaborat začasne prometne ureditve in pridobiti soglasje.
Načrt ureditve prometa med gradnjo pripravi izvajalec gradbenih del.
Izvajalec del oziroma koncesionar je dolžan vršiti stalno kontrolo nad postavljeno prometno signalizacijo in le - to odstraniti takoj po zaključku del, zaradi katerih je bila postavljena.

T.1.1.9. PROMETNA OPREMA

PROMETNA OPREMA
Pred gradnjo bo potrebno odstraniti nekatero prometno signalizacijo in jo po končanih delih zamenjati z novo, ki ustreza pravilniku o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Ur. l. RS št. 99/2015, 46/17, 59/18 in 63/19, 26/24, 30/24 – popr. in 22/25).
Skladno z izvedbenim načrtom za izvedbo (INZI) oziroma prometnim delom načrta se bo izvajala prometna ureditev.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

T.1.1.10. ANALIZA VPLIVOV NA OKOLJE

T.1.1.10.1. Ocena vplivov na okoljske cilje EU

1. **Pravna podlaga**

Uredba RS št. 41000-11/2023/3 z dne 21.09.2023 določa obveznost uporabe Metodologije za zeleno proračunsko označevanje, ki temelji na načelu "da se ne škoduje bistveno" (DNSH). Ta metodologija je usklajena z Uredbo (EU) 2020/852 in določa, da morajo biti vsi projekti, ki se financirajo iz državnega proračuna in so vključeni v Načrt razvojnih programov (NRP), ocenjeni glede vpliva na šest okoljskih ciljev EU taksonomije.

2. **Namen metodologije**

Metodologija omogoča:

- prepoznavanje in razvrščanje projektov kot okoljsko ugodnih (zeleni), nevtralnih, mešanih, neugodnih (rjavi) ali neznanih,
- samoocenjevanje vplivov projektov na okoljske cilje,
- označevanje projektov v skladu z DNSH za potrebe poročanja in usmerjanja javnih sredstev.

3. **Uporaba na primeru JP 850811 (INZI-219/2025)**

INZI JP 850651 v naselju Podgora je bil ocenjen po metodologiji DNSH in izkazuje naslednje:

Okoljski cilj	Ocena	Utemeljitev
Blaženje podnebnih sprememb	+1 (ugoden)	Izboljšana prometna pretočnost, zmanjšanje emisij.
Prilagajanje podnebnim spremembam	0 (nevtralen)	Brez negativnega vpliva, brez posebnih prilagoditev.
Varstvo voda	0 (nevtralen)	Ob ustreznem odvodnjavanju ni pričakovati škode.
Krožno gospodarstvo	0	Brez posebnih ukrepov, a tudi brez škodljivih praks.

Mestne njive 1, 8000 Novo mesto, GSM:041 527 142, e-mail: igor.rems@siol.net
ID št. za DDV: SI82680345, matična št.: 3407896000, P.R.: 2900 0005 0547 236

Okoljski cilj	Ocena	Utemeljitev
	(nevtralen)	
Preprečevanje onesnaževanja	0 (nevtralen)	Vplivi med gradnjo so obvladljivi.
Biotska raznovrstnost	0 (nevtralen)	Investicija predstavlja obnovo obstoječega stanja brez vpliva na naravne habitate ali vrste.

4. **Sklep**

INZI izpolnjuje načelo DNSH, kot ga določa Uredba RS št. 41000-11/2023/3 in se lahko označi kot "**ZELEN (**če ima vsaj en ugoden vpliv in nobenega negativnega**)-UGODEN**". Ocena ugoden se vnese v obrazec 3; NPR proračuna RS.

Pripravil:
Igor REMS, univ.dipl.ekon., inž.gradb.