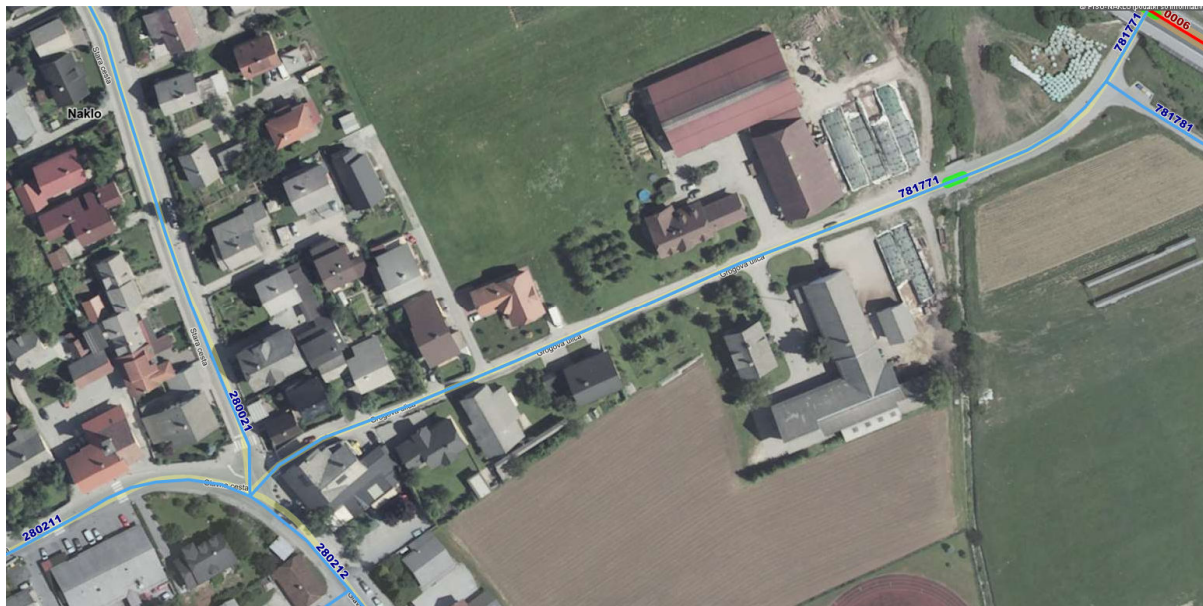


1.0 SPLOŠNO

Predmet obdelave je dopolnitev načrta PZI UREDITEV GROGOVE ULICE VNAKLEM, št. projekta PROM -004-2014, januar 2015, ki ga je izdelalo podjetje PROMVAR, Arhitekturno projektiranje, Marko Dražumerič s.p., Valjavčeva ulica 9, 4000 Kranj. Dopolnitev zadeva racionalizacijo projekta in izvedbo odvodnjavanja.

Območje obdelave zajema Grogovo ulico v Naklem, ki je kategorizirana javna pot JP 781771 Naklo – Cegelnica – Strahinj in sicer na odseku od križišča z Glavno cesto in Staro cesto na zahodu, do prepusta čez potok Dupeljščica na vzhodu.



Obstoječe stanje predstavlja javno pot, ki je izvedena v asfaltni izvedbi širine 4,00 m. Odvodnjavanje je izvedeno na nižji teren oz. v obstoječo fekalno kanalizacijo.

V cesti je vgrajena vsa komunalna infrastruktura:

- mešana kanalizacija
- vodovod
- TK in KKS vodi
- elektro vodi
- plinovod
- javna razsvetljava

V sklopu obnove ceste je potrebno urediti ustrezno širino za dvosmerni promet in nivojsko ločen hodnik za pešce ter odvodnjavanje – meteorno kanalizacijo. Poleg ceste se predvideva še obnova javne razsvetljave in posodobitev NN in TK omrežja. Poleg navedenega je potrebno urediti še odcep v dolžini približno 30 m za območje novo predvidenega stanovanjskega naselja.

2.0 TEHNIČNI OPIS

3.1 Niveletni potek

Višinsko je niveleta prilagojena obstoječemu stanju in sicer zato, da se lažje in z manjšimi stroški prilagodi obstoječe uvoze na obnovljeno cesto

Niveletni potek na prehodu preko prepusta poteka v padcu z naklonom 5,326% in se nadaljuje z padcem v naklonu 0,507%. V profilu 9 + 5.00 m se niveleta obrne in se nadaljuje v vzponu 0,565%. Uporabljeni so elementi vertikalne zaokrožitve in sicer najmanjši je $R=300$, največji pa $R=700$. Na priključku v križišču se niveleta prilagodi na obstoječe stanje.

Za prečni naklon je uporabljen enostranski nagib proti robniku in pločniku in sicer v naklonu 2,50% in prečni nagib pločnika proti robniku v naklonu 2,00%.

3.2 Prečni prerez in zgornji ustroj

Na obravnavanem odseku se cesta uredi v naslednjem prečnem prerezu :

vozišče	2 x 2,50	5.00m
pločnik	1 x 1.40 (1,20)	1.40m (1,20m)

skupaj		6,40m (6,20m)

Pešce vseskozi, od začetka ureditve pa vse prepusta do križišča na zahodu, vodimo po pločniku po desni (severni) strani vozišča.

Za utrditev zgornjega ustroja vozišča so predvideni naslednji sloji:

AC 11 surf B 50/70 A4	v debelini 4 cm
AC 22 base B 50/70 A4	v debelini 6 cm
Tampon – drobljenec TD 32	v debelini 25 cm
Gramozno nasutje	b debelini 30 cm

Zahtevana zbitost planuma zg. ustroja vozišča je $E_{v2} \geq 100$ MPa.

Za utrditev zgornjega ustroja hodnikov za pešce so predvideni naslednji sloji:

AC 8 surf B 50/70 A5	v debelini 5 cm
Tampon – drobljenec TD 32	v debelini 25 cm

Zahtevana zbitost planuma zg. ustroja hodnika za pešce je $E_{v2} \geq 80$ MPa.

3.4 Odvodnjavanje

3.4.1 Zasnova

Odvodnjavanje je zasnovano tako, da se meteorne vode loči od fekalnih vod. Meteorne vode se zbere s požiralniki s peskolovi, ki so locirani pod robnikom v hodnikih za pešče: požiralniki bodo tipski izdelani iz umetne snovi (poliester, PE) ali iz betonskih cevi premera 40 cm. Pokriti bodo s plavajočimi LTŽ pokrovi težki tip »D« (nosilnost 400 kN). Iz požiralnikov bo meteorna voda speljana v meteorno kanalizacij.

3.4.2 Dimenzioniranje meteorne kanalizacije:

Prispevan površina: 1.700 m²

$Q = 0,17 \times 230 \times 0,90 = 35,19 \text{ l/s}$

Izberem cevi PVC DN 300 mm, SN 8. Uporabljen vzdolžni padec meteornege kanala je 0,50%. Iztok v potok Dupeljščica bo izveden z zatoko in sicer s prebojem skozi oporni zid regulirane struge potoka. Za priključke meteornih kanalov bodo uporabljene cevi PVC DN 160 SN8.

Pri ureditvi odvodnjavanja se upoštevata Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (UL RS št. 47/05) in Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (UL RS št. 47/05).

Glede na to, da je promet na cesti dokaj redek (PLDP manjši od 1000 EOVDan), v skladu z obstoječo zakonodajo, pred iztokom v potok, vode ni potrebno predhodno očistiti v lovilcu olj.

3.4.3 Uporabljeni materiali

Cevi :

Uporabijo se cevi iz umetnih mas (PVC, PE ...), ki se polagajo na podlogo iz sejanega peska in zasipajo do višine 30cm nad temenom. Zasutje preostalega jarka se izvede z izkopanim materialom (ali s tamponskim prodcem) v slojih debeline 30cm, utrjevanje pa je potrebno izvesti z lažjimi napravami.

Pri izvedbi kanalizacije je potrebno upoštevati še naslednje splošne zahteve:

Po izdelavi kanala je potrebno posamezne odseke preizkusiti na vodotesnost, po enem od uveljavljenih in predpisanih postopkov.

Jaški

Jaški so iz umetnih mas, premera 80cm. Vsi jaški, ki so locirani v asfaltnem vozišču so povozni in morajo biti z ltž pokrovom-težki tip, medtem ko se na jaške, ki so locirani izven vozišča vgradi pokrov lažje izvedbe.

Požiralniki

Požiralniki so iz umetnih mas premera 40cm. Globina iztoka požiralnika je cca 1.0m od vrha pokrova, pod iztokom je cca 0.5m globok peskolov. Požiralniki so z vtokom pod robnikom, na katerih so pokrovi ltž premera 40cm.

Drenaža

Za odvodnjavanje planuma spodnjega ustroja in za odvodnjavanje zaledne vode, se uporabi drenaža iz specialnih PVC cevi Raudrill DN110. Drenaža poteka na tisti strani vozišča, kamor je vozišče nagnjeno in se izliva v požiralnike.

3.5 Prometna ureditev

Glede na nove prometne povezave, se preuredi tudi celotna prometna signalizacija.

Začne se že v križišču pri Boleru montirajo pa se znaki II-2 (ustavi), enak znak se postavi tudi na priključku dovozne ceste za novo naselje.

Med profili 10 in 12 se predvidi izvedba fizične hitrostne ovire v obliki dvignjenega platoja dolžine 16,00 m. Navozni klančini bosta dolžine 1,50 m, višina platoja bo dvignjena 8 cm nad nivo osnovne nivelete. Ovira bo označena z vertikalno in horizontalno signalizacijo.

Na vsej dolžini je predvidena prekinjena ločilna črta,

Celotna prometna ureditev je razvidna iz priloge SITUACIJA PROMETNE UREDITVE.

3.6 Komunalni vodi

Komunalni vodi se preuredijo v skladu z zahtevami upravljalcev.

Odgovorni projektant:

Bojan Prešeren, dipl.inž.gradb.