

TEHNI NO PORO ILO

Objekt: Ureditev ceste in površin za plo nike v naselju Marija Gradec (LC-200030 in dovozna cesta do Gostilne ater)

1. SPLOŠNO

Predmet obravnave je lokalna cesta LC-200030 in dovozna cesta v naselju Marija Gradec. Lokalna cesta je predmet rekonstrukcije, dovozna cesta pa je predmet novogradnje.

Na obravnavanem obmo ju je potrebna rekonstrukcija lokalne ceste, ker:

- je v slabem stanju voziš e ceste (razpoke, kolesnice),
- je slabo urejena prometna signalizacija in prometna oprema,
- ni urejene cestne razsvetljave,
- ni urejenih površin za pešce,
- ni urejenega odvodnjavanja ceste.

Na lokalno cesto se priklju ujejo dovozi k stavbam, prav tako tudi predviden priklju ek projektirane dovozne ceste.

Na obravnavanem obmo ju je potrebna novogradnja dovozne ceste zaradi dovoza do predvidenega naselja.

Lokalna cesta in dovozna cesta potekata po gri evnatem terenu.

Meja obdelave rekonstrukcije lokalne ceste poteka na odseku:

- od stanovanjske stavbe z hišno številko Marija Gradec 40, 3270 Laško do križiš a z državno cesto R3-681/4006 v stacionaži od km 0.0+00.00 do km 0.2+74.69, v dolžini 274,69 m (od pre nega profila ceste P1 do P16),
- na odseku od pre nega profila ceste P1 do P7, se voziš e dogradi in preplasti,
- na odseku od pre nega profila ceste P7 do P14, se voziš e rekonstruira v celoti,
- na odseku od pre nega profila ceste P14 do P16, se voziš e samo preplasti,
- na celotni dolžini se uredi hodnik za pešce.

Meja obdelave projekta dovozne ceste poteka na odseku:

- od križiš a z lokalno cesto LC-200030 (v pre nem profilu P9) do priklju ka na državno cesto R3-681/4006 v stacionaži od km 0.0+00.00 do km 0.1+65.74, v dolžini 165,74 m (od pre nega profila ceste S1 do S11),

- na celotni dolžini se uredi hodnik za pešce.

Glavno prometno smer predstavlja lokalna cesta LC-200030. Stransko prometno smer predstavlja dovozna cesta.

Na glavni prometni smeri LC-200030 so predvidene posebne prometne površine:

- za promet pešcev po desni strani v smeri stacionaže ceste od km 0.0+0.00 do km 0.2+54.50 (od pre nega profila ceste P1 do P15-5,50 m),

Vse predvidene površine za pešce se navežejo na obstoje e površine za promet pešcev ob regionalni cesti preko predvidenega prehoda za pešce na lokalni cesti.

Na stranski prometni smeri dovozna cesta so predvidene posebne prometne površine:

- za promet pešcev po desni strani v smeri stacionaže ceste od km 0.0+00.00 do km 0.1+65.74 (od pre nega profila ceste S1 do S11).

Vse predvidene površine za promet pešcev se na meji obdelave kon ajo, promet pešcev se preusmeri na voziš e ceste.

Z vidika prometne varnosti in z vidika vozno-tehni nih karakteristik obravnavan odsek lokalne ceste ne ustreza standardom za zagotavljalnje varnosti vseh udeležencev v prometu. Prav tako tudi zaradi poškodovanega in dotrajanega voziš a, se je investitor odlo il za rekonstrukcijo lokalne ceste LC-200030.

Zaradi izboljšanja varnosti pešcev v prometu, se je investitor odlo il tudi za izgradnjo površin za pešce oz. hodnika za pešce ob lokalni cesti LC-200030 in dovozni cesti.

2. PROJEKTNE OSNOVE

2.1 Geodetske podlage

Za potrebe projektiranja je bil s strani geodetskega podjetja GEOSTUDIO d.o.o., Brodarjeva ulica 6, 3000 Celje, izdelan geodetski na rt v merilu M 1: 500, s prenesenimi elektronskimi podatki DKN, pridobljenimi na GURS. Številka geodetskega na rta 2019-117, datum 20.12.2019.

2.2. Predhodno izdelana projektna dokumentacija

Osnova za izdelavo projekta je projektna naloga, ki je bila podana s strani DRSl. Številka projektne naloge 37165-111/2008, datum 21.06.2018.

3. ZASNOVA

Na obmo ju odseka obstoje e lokalne ceste se predvidi rekonstrukcija ceste. Prav tako se na obmo ju obstoje e dovozne ceste, ki je v makadamski izvedbi, predvidi novogradnja dovozne ceste.

Pri oblikovanju projektnih rešitev je bila upoštevana veljavna zakonodaja. Pri dolo itvi tehni nih elementov smo upoštevali željo naro nika v smislu s im manjših posegom izvesti rekonstrukcijo lokalne ceste z izgradnjo hodnika za pešce in novogradnjo dovozne ceste z hodnikom za pešce, ki bo omogo alo prevoz za merodajno vozilo. Projektirana niveleta se ohranja in prilagaja obstoje i noveleti lokalne ceste in dovozni cesti, oz. se prilagaja obsto emu terenu.

V sklopu rekonstrukcije lokalne ceste LC-200030 so predvideni naslednji posegi:

- izgradnja voziš a širine 2 x 2,50 m (5,00 m) in razširitev v krivinah,
- dograditev voziš a širine 2 x 2,50 m (5,00 m) in razširitev v krivinah,
- preplastitev voziš a širine 2 x 2,50 m (5,00 m),
- izgradnja hodnika za pešce širine 1,20 m (razen pred stanovanjsko stavbo Marija Grade 36, kjer se hodnik za pešce zoža na širino 0,90 m),
- izgradnja dovozov do stavb,
- izgradnje nove cestne razsvetljave,
- ureditev odvodnjavanja meteornih voda,
- zaš ita oz. prestavitev vseh komunalnih vodov,
- izgradnja betonskega zidca dolžine 20,00 m.

V sklopu novogradnje dovozne ceste so predvideni naslednji posegi:

- izgradnja voziš a širine 2 x 2,25 m (4,50 m) in razširitev v krivinah,
- izgradnja hodnika za pešce širine 0,90 m,
- izgradnje nove cestne razsvetljave,
- ureditev odvodnjavanja meteornih voda,
- zaš ita oz. prestavitev vseh komunalnih vodov,

4. DIMENZIONIRANJE VOZIŠ NE KONSTRUKCIJE

Dimenzioniranje voziš ne konstrukcije je obdelano v Elaboratu dimenzioniranja voziš ne konstrukcije, ki je sestavni del projekta:

- Rekonstrukcija voziš a lokalne ceste:

Vrsta materiala	Debelina plasti (d _i)	Koli nik ekvivalentnosti (a _i)	Korigirana debelina
Voziš e:			
Bitumenski beton AC 11 surf B 50/70, A3	4 cm	0,42	1,68
Bitumiziran drobljenec AC 32 base 50/70, A3	8 cm	0,35	2,1
Nevezana nosilna plast	25 cm	0,11	
Zmrzlinso odporen material	45 cm		

Tabela 1: Predlog rekonstrukcije voziš ne konstrukcije lokalne ceste

- Preplastitev voziš a lokalne ceste:

Vrsta materiala	Debelina plasti (d _i)	Koli nik ekvivalentnosti (a _i)	Korigirana debelina
Voziš e:			
Bitumenski beton AC 11 surf B 70/100, A3	4 cm	0,42	1,68
Bitumiziran drobljenec AC 22 base 70/100, A3	1,5 cm	0,35	2,1

Tabela 2: Predlog preplastitve voziš ne konstrukcije lokalne ceste

- Voziš e dovozne ceste:

Vrsta materiala	Debelina plasti (d _i)	Koli nik ekvivalentnosti (a _i)	Korigirana debelina
Voziš e:			
Bitumenski beton AC 11 surf B 50/70, A3	4 cm	0,42	1,68
Bitumiziran drobljenec AC 32 base 50/70, A3	8 cm	0,35	2,1
Nevezana nosilna plast	20 cm	0,11	
Zmrzlinško odporen material	40 cm		

Tabela 3: Predlog ustroja voziš ne konstrukcije dovozne ceste

- Hodnik za pešce:

Vrsta materiala	Debelina plasti (d _i)	Koli nik ekvivalentnosti (a _i)	Korigirana debelina
Kolesarska steza:			
Bitumenski beton AC 8 surf B 70/100, A5	5 cm	0,42	2,1
Nevezana nosilna plast	20 cm	0,11	
Zmrzlinško odporen material	40 cm		

Tabela 4: Predlog ustroja hodnika za pešce in kolesarske steze

Pogoji za izvedbo:

Izvajalec mora dosegati kvaliteto vgrajenih materialov predpisanih s standardi. Na posameznih planumih je potrebno dose i naslednje vrednosti:

- na planumu temeljnih tal v zemljini $E_{V2} > 30 \text{ MN/m}^2$, zbitost 98% glede na SPP,
- na planumu kamnite grede $E_{V2} > 80 \text{ MN/m}^2$, zbitost 98% glede na MPP,
- na planumu tampona $E_{V2} > 100 \text{ MN/m}^2$, $E_{V2}/E_{V1} < 2,2$, zbitost 98% glede na MPP.

Material za kamnito gredo mora ustrezati zahtevam za odpornost na zmrzovanje.

6. TEHNI NI PODATKI

Obravnavana lokalna cesta in dovozna cesta se nahajata v naselju Marija Gradec.

Predvidena projektna hitrost na lokalni cesti znaša 50 km/h.

Predvidena projektna hitrost na dovozni cesti znaša 40 km/h.

6.1 Horizontalni potek

Trasa lokalne ceste se prilagaja obstoje i trasi lokalne ceste.

Trasa dovozne ceste se prilagaja obstoje i trasi dovozne ceste v makadamski izvedbi, le na za etnem in kon nem delu, medtem ko na sredinskemu delu trase poteka po zemljiš u, ki je v lasti investitorja.

6.2 Tehni ni elementi

Prevoznost na lokalni cesti se je preverila glede na sre evanje dveh merodajnih vozil, in sicer osebnega vozila in tovornega vozila.

Prevoznost na dovozni cesti se je preverila glede na sre evanje dveh merodajnih vozil, in sicer dveh osebnih vozil.

6.3 Vertikalni potek

Vertikalni elementi lokalne ceste in dovozne ceste ohranjajo obstoje i potek.

6.4 Pre ni nagibi

Pre ni nagib lokalne in dovozne ceste je razviden iz vzdolžnih profilov cest in pre njih prerezov ceste.

Pre ni nagib na za etku in koncu lokalne ceste oz. dovozne ceste se naveže na obstoje e stanje.

6.5 Karakteristi ni profil

Lokalna cesta (od P1 do P6+1,10 m):

Bankina:	1,00 m
Voziš e:	5,00 m (2 × 2,50 m) + razširitev
Hodnik za pešce:	1,20 m
Bankina:	0,50 m

Tabela 5: Karakteristi ni prerez lokalne ceste

Lokalna cesta (od P6+1,10 m do P13+15,40 m):

Bankina:	0,50 m
Mulda:	0,50 m
Voziš e:	5,00 m (2 × 2,50 m) + razširitev
Hodnik za pešce:	1,20 m
Bankina:	0,50 m

Tabela 6: Karakteristi ni prerez lokalne ceste

Dovozna cesta:

Bankina:	0,75 m
Voziš e:	4,50 m (2 × 2,25 m) + razširitev
Hodnik za pešce:	0,90 m
Bankina:	0,50 m

Tabela 7: Karakteristi ni prerez dovozne ceste

6.6 Hodnik za pešce

6.6.1 Lokalna cesta

Ob desnem robu lokalne ceste se uredi hodnik za pešce širine:

- 1,20 m (od pre nega profila ceste P1 do P12-6,50 m),
- 0,90 m (od pre nega profila ceste P12-6,50 m do P13-2,30 m)
- 1,20 m (od pre nega profila ceste P13-2,30 m do P15-5,50 m).

Ob robu z voziš em ceste se vgradijo betonski robniki dimenzije 15/25 cm, ki:

- višinsko odstopajo od robu ceste (z pragom višine 12 cm),
- so pogreznjeni in višinsko odstopajo od robu ceste (z pragom višine 2 cm, na delu ob stanovanjski stavbi Marija Gradec 36 in dovozih do te stavbe),
- so pogreznjeni in višinsko ne odstopajo od robu ceste (brez pragu višine 0 cm), na mestu prehoda za pešce.

Ob robu hodnika za pešce se vgradijo betonski robniki dimenzije 8/20 cm.

6.6.2 Dovozna cesta

Ob desnem robu dovozne ceste se uredi hodnik za pešce širine:

- 0,90 m (od pre nega profila ceste S2 do P1 do S11 oz. po celotni dolžini ceste).

Ob robu z voziš em ceste se vgradijo betonski robniki dimenzije 15/25 cm, ki:

- višinsko odstopajo od robu ceste (z pragom višine 5 cm),
- so pogreznjeni in višinsko ne odstopajo od robu ceste (brez pragu višine 0 cm), na mestu prehoda za pešce.

Ob robu hodnika za pešce se vgradijo betonski robniki dimenzije 8/20 cm.

7. KONSTRUKCIJSKI ELEMENTI

7.1 Predдела

Od preddel bo na trasi potrebno zakoli iti in zavarovati profile ceste, demontirati prometne znake in zakoli iti vse komunalne vode. Potrebno je rezkanje asfalta, porušitev asfalta in betonskih robnikov.

7.2 Zemeljska dela

Zemeljska dela obsegajo:

- izkope (izkop humusa, izkop obstoječega vozišča),
- planum temeljnih tal (temeljna tla morajo biti pripravljena v ustreznem naklonu in s predpisano utrditvijo. Na zaglinjena rašena tla se položi PP polst. Mesta, kjer je potrebno položiti PP polst, se določijo v času gradnje (nadzor geologa).
- nasipe (nasipi se izvedejo iz zmrzlinosko odpornega materiala),
- brežine (brežine se humusirajo z izkopanim humusom in zatravijo s travnim semenom).

7.3 Zgornji ustroj

Dimenzije zgornjega ustroja so obdelane v Elaboratu dimenzioniranja voziščne konstrukcije.

Pri vgradnji le-teh je potrebno upoštevati TSC standarde za posamezne plasti.

7.4 Odvodnjavanje

7.4.1 Predvidena meteorna kanalizacija in predvidene komunalne naprave

7.4.1.1 Lokalna cesta

Z rekonstrukcijo lokalne ceste, se na novo uredi tudi odvodnjavanje. Površine asfaltov se bistveno ne povečajo glede na obstoječe stanje, posledično količine meteorne vode po gradnji ostanejo enake količini meteorne vode pred gradnjo.

Za odvodnjavanje planuma spodnjega ustroja je predvidena plitva rigola z drenažno cevjo DN 150 mm položena na plast cementnega betona C16/20 debeline 10 cm. Drenaža se priključi na požiralnike.

Za potrebe odvodnjavanja meteorne vode se uredi nova meteorna kanalizacija. Nova meteorna kanalizacija je projektirana tako, da odvaja meteorno vodo z cestišča preko

požiralnikov na obstoje e revizijske jaške, od tam naprej pa v obstoje e meteorne kanale.

Novi meteorni kanali so cevovodi iz drenažno kanalizacijskih cevi DKC DN 250 mm in polipropilenskih PP cevi DN 250 mm, tip obremenitve cevi SN8.

Za odvodnjavanje so predvideni požiralniki z vtokom pod robnikom in požiralniki z LTŽ rešetko. Požiralniki so iz betonske cevi BC DN 500 mm. Globina požiralnikov znaša do 1,50 m, vklju no z usedalnikom globine 0,50 m. Navezava projektiranega meteornega kanala na obstoje i meteorni kanal se izvede z polipropilenskimi PP cevmi DN 250 mm, tipa SN8. Navezava požiralnikov na obstoje meteorni kanal oz. na obstoje revizijski jašek meteorne kanalizacije pa se izvede z polipropilenskimi PP cevmi DN 200 mm, tipa SN8. Pokrovi požiralnikov z vtokom pod robnikom so iz duktilne litine LTŽ krožnega prereza fi 500 mm, z asfaltnim polnilom, nosilnosti 125 kN (izven voziš a). Rešetke požiralnikov so iz duktilne litine LTŽ prereza 400/400 mm, nosilnosti 400 kN (na voziš u).

7.4.1.2 Dovozna cesta

Z novo dovozno cesto, se na novo uredi tudi odvodnjavanje.

Za odvodnjavanje planuma spodnjega ustroja je predvidena plitva rigola z drenažno cevjo DN 100 mm položena na plast cementnega betona C16/20 debeline 10 cm. Drenaža se priklju i na požiralnike.

Za potrebe odvodnjavanja meteornih voda se uredi nova meteorna kanalizacija. Nova meteorna kanalizacija je projektirana tako, da odvaja meteorno vodo z cestiš a preko požiralnikov na revizijske jaške, od tam naprej pa v meteorni kanal.

Meteorni kanal je cevovod iz polipropilenskih PP cevi DN 250 mm in DN 500 mm, tip obremenitve cevi SN8.

Za odvodnjavanje so predvideni požiralniki z LTŽ rešetko. Požiralniki so iz betonske cevi BC DN 500 mm. Globina požiralnikov znaša do 1,50 m, vklju no z usedalnikom globine 0,50 m. Navezava požiralnikov na meteorni kanal se izvede z polipropilenskimi PP cevmi DN 200 mm, tipa SN8, na revizijski jašek meteorne kanalizacije. Rešetke požiralnikov so iz duktilne litine LTŽ prereza 400/400 mm, nosilnosti 400 kN (na voziš u), eden pa je krožnega prereza fi 600 mm, nosilnost 400 kN.

Predvideni revizijski jaški meteornih kanalov kanala so okrogle oblike iz betonske cevi BC DN 800 mm in BC DN 1000 mm. Vsi pokrovi so iz duktilne litine LTŽ krožnega prereza fi 600 mm, nosilnosti 400 kN (na voziš u).

7.4.2 Izra un koli ine meteorne vode po gradnji (predvideno stanje)

Hidravli ni izra un meteorne vode je izveden po racionalni metodi:

Za izra un koli ine meteorne vode se uporabi formula $Q=q \times F \times x$

Q - količina vode v l/s

F - prispevna površina v ha

- koeficient odtoka (za dotrajan asfalt = 0,3, za zelenico = 0,1)

- koeficient zakasnitve = 1

Q - jakost naliva 160 l/s ha, kar je vrednost 15 minutnega naliva pogostosti $n=0,5$ (za povratno dobo 2 leti)

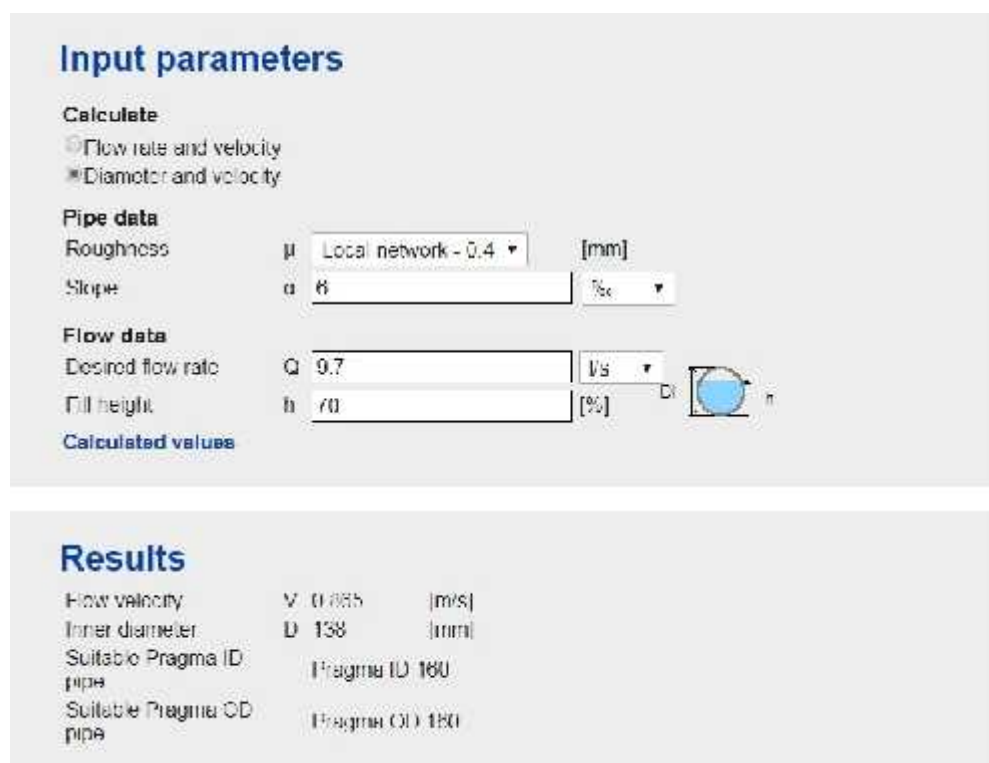
7.4.2.1 Lokalna cesta - meteorni kanal od prejšnjega profila ceste P1 do P6

Skupna površina asfaltnih površin znaša 669 m², kar predstavlja prispevno površino za izračun hidravlike pretoka za predviden meteorni kanal.

Skupna količina meteoritnih vod znaša:

$$Q_{PS} = 0,0669 \text{ ha} \times 160 \text{ l/s ha} \times 0,9 = 9,70 \text{ l/s}$$

Za odvajanje količine meteoritne vode po gradnji (predvideno stanje) zadošča drenažna kanalizacijska cev DN 250 mm (podatki za pretok - padec cevi znaša 0,60 %, hitrost odvajanja znaša 0,865 m/s, polnitev cevi znaša 70 %).



Input parameters

Calculate

- ☐ Flow rate and velocity
- ☒ Diameter and velocity

Pipe data

Roughness μ Local network - 0.4 [mm]

Slope α 8 %

Flow data

Desired flow rate Q 9.7 l/s

Fill height h 70 %

Calculated values

Results

Flow velocity	V 0.865	[m/s]
Inner diameter	D 138	[mm]
Suitable Pragma ID pipe	I Pragma ID 160	
Suitable Pragma OD pipe	I Pragma OD 180	

Tabela 8: Hidravlični izračun pretoka meteoritne vode po gradnji za predviden meteorni kanal

7.4.2.2 Lokalna cesta - meteorni kanal od prejšnjega profila ceste P6 do P13

Skupna površina asfaltnih površin znaša 987 m², kar predstavlja prispevno površino za izračun hidravlike pretoka za predviden meteorni kanal.

Skupna količina meteoritnih vod znaša:

$$Q_{PS} = 0,0987 \text{ ha} \times 160 \text{ l/s ha} \times 0,9 = 14,30 \text{ l/s}$$

Za odvajanje koli ine meteorne vode po gradnji (predvideno stanje) zadoš a polipropilenska PP cev DN 250 mm (podatki za pretok - padec cevi znaša 2,30 %, hitrost odvajanja znaša 1,590 m/s, polnitev cevi znaša 70 %).

Input parameters

Calculate

☐ Flow rate and velocity

☒ Diameter and velocity

Pipe data

Roughness μ [mm]

Slope α %

Flow data

Desired flow rate Q [l/s]

Fill height h %

Calculated values

Results

Flow velocity	V	1.59	[m/s]
Inner diameter	D	124	[mm]
Suitable Pragma ID pipe		Pragma ID 180	
Suitable Pragma OD pipe		Pragma OD 180	

Tabela 9: Hidravli ni izra un pretoka meteorne vode po gradnji za predviden meteorni kanal

8. OPIS PROJEKTH REŠITEV

8.1 Ureditev peš prometa in kolesarskega prometa

V obmo ju obdelave so predvidene le površine za pešce.

8.2 Avtobusna postajališ a

V obmo ju obdelave niso predvidena avtobusna postajališ a.

8.3 Parkiriš e

V obmo ju obdelave niso predvidene površine za parkiranje.

8.4 Cestni priklju ek

V obmo ju obdelave je predviden cestni priklju ek dovozne ceste na lokalno cesto.

9. ZAŠTITA IN PREUREDITEV KOMUNALNIH VODOV

Pred pričetkom del je potrebno vse komunalne vode zakoličiti. Pri upravljavcih komunalnih vodov je potrebno naročiti zakoličenje in nadzor nad gradnjo.

10. POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE

10.1 Ureditev prometa med gradnjo

Med rekonstrukcijo lokalne ceste, bodo dela potekala pod prometom. Pripraviti je potrebno Elaborat za časne prometne ureditve za čas rekonstrukcije lokalne ceste.

Med gradnjo dovozne ceste, dela ne bodo potekala pod prometom.

11. PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

11.1 Poročilo

Prometna oprema in signalizacija sta projektirani v skladu s »Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah«. Vertikalna in horizontalna prometna signalizacija je prikazana v grafiki prilogi Situacija prometne ureditve.

11.2 Vertikalna prometna signalizacija

Ukinejo in odstranijo se nekateri prometni znaki. Nekateri se samo prestavijo. Lokacija novih prometnih znakov je razvidna iz grafiki prilogi Situacija prometne ureditve, ki je sestavni del projekta. Prometni znaki so sledečih dimenzij:

- stop znak (2102) premera 60 cm.

Prometni znaki 2102 so iz aluminijeve pločevine prelepljene z odsevno folijo z zahtevanim koeficientom retrorefleksije RA2.

11.3 Horizontalna prometna signalizacija

Horizontalno signalizacijo tvorijo vzdolžne in prečne črte ter ostale označbe na vozišču in utrjenih površinah. Horizontalna signalizacija predstavlja skupaj z vertikalno celoto in je postavljena zato, da uporabniku ceste, vozniku, posreduje celotno informacijo za pravilno vožnjo in pravočasno ukrepanje pri spremembi smeri in hitrosti vožnje.

Od horizontalne prometne signalizacije so predvidene:

- vzdolžne in prečne označbe (pred križiščem).

Horizontalna signalizacija je sledečih dimenzij:

- neprekinjena široka prečna črta $\bar{s}=50$ cm (pred križiščem),
- ločilna neprekinjena bela črta $\bar{s}=10$ cm,
- prehodi za pešce.

Vse talne označbe na cesti, vzdolžne in prečne, prehodi so iz debeloslojne večkomponentne hladne plastike z vmešanimi drobcami / kroglicami stekla, vključno 200 g/m² dodatnega posipa z drobcami stekla, debelina plasti 3 mm. Iz debeloslojne večkomponentne hladne plastike so tudi označbe na priključih nih krakih krožnega križišča. Osnovna na vozišču je širine 10 cm.

Prehodi za pešce so v obliki »zebra« in so označeni s pravokotniki 300 x 50 z enakim medsebojnim razmikom.

Lastnosti materialov za označbe morajo ustrezati določbam standarda SIST EN 1436+A1, materialom za označevanje vozišč, lastnostim označb in določbam tega pravilnika.

11.4 Opis prometne opreme

Od opreme v križišču je predvidena cestna razsvetljava.

11.5 Svetlobna obvestilna signalizacija

V območju obdelave ni predvidene svetlobne obvestilne signalizacije.

12. VZDRŽEVALNA DELA

Vzdrževalna dela so opredeljena, in sicer z :

- TSC 08.311 Redno vzdrževanje prometnih površin,
- TSC 08.312 Redno vzdrževanje izven prometnih površin,
- Pravilnik o vzdrževanju na javnih cestah in nivoja rednega vzdrževanja (Ur. L. RS št. 62/1998)

13. KATASTRSKI PODATKI

Katastrski podatki so prikazani v grafu in prilogi Katastrski situaciji v M 1: 500, ki je sestavni del projekta. Priložene so tabele s parcelami in prizadetost posameznih parcel. Z gradbenimi posegi se posega tudi izven cestnih parcel.

Sestavil:

Slavenčič uri, univ.dipl.inž.prom.

Celje, februar 2020