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 Šentjernej smo izdelali projekt za izvedbo (PZI) za objekt "**Ureditev infrastrukture v Dolenji Stari vasi**". Gre za ureditev infrastrukture v naselju Dolenja Stara vas. Od infrastrukture se v tem projektu oziroma načrtu obravnava:

- Ureditev lokalne ceste LC 395161 in LC 395171; primarni del (od navezave na začetku v km 0.001,50 in na koncu km 0.513,00), širine 5,00 m, d=511,50 m,
- Ureditev lokalne ceste LC 395161; sekundarni del; priključek 1 (od navezave na začetku v km 0.000 na LC 395161 v naselju Dolenja Stara vas in na koncu km 0.212,93), širine 5,00 m, d= 212,93 m,
- Ureditev javne poti JP 895123; sekundarni del; priključek 2 (od navezave na začetku v km 0.000 in na koncu km 0.266,85), širine 4,00 m, d= 266,85 m,
- Ureditev ob lokalni cesti LC 395161 in LC 395171 in delno ob javni poti JP 895123 pločnikov za pešce, širine 1,50 m,
- Ureditev cestne razsvetljave znotraj naselja Dolenja Stara vas.

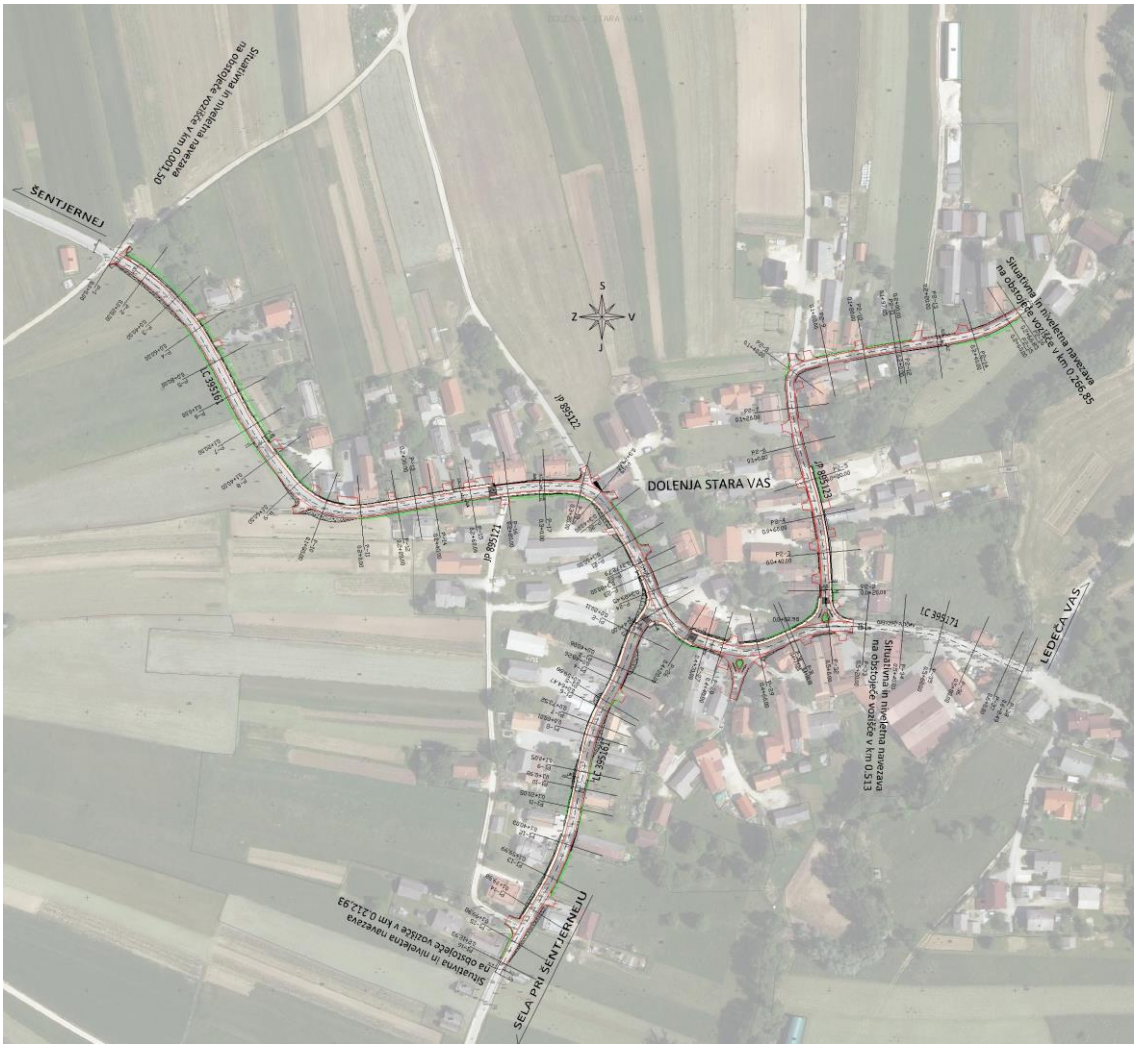
Obravnava se tudi naslednja infrastruktura, ki pa ni sestavni del tega projekta:

- Fekalna kanalizacija (gravitacijski in tlačni vod),
- Meteorna kanalizacija in
- Črpališče.

Obravnavano območje se nahaja znotraj krajevnih tabel 2434 in 2435 naselja Dolenja Stara vas. Hitrost je administrativno omejena na 50 km/h. Glede na gosto poseljenost naselja, pa ta hitrost tega ne omogoča.

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

Projektiranje celotne ureditve infrastrukture v naselju Dolenja Stara vas se je začelo konec leta 2017 in nadaljevalo v letu 2018 ter končalo v letu 2019. Projekt se je med tem časom dopolnjeval in usklajeval, tako, da pri realizaciji oziroma izgradnji infrastrukture ne pričakujemo večjih težav.



Slika 1: Območje rekonstrukcije regionalne ceste, ureditve obojestranskega pločnika, kolesarske steze in CR v Šmihelu

Z rekonstrukcijo ceste in ureditvijo pločnika ter ostale infrastrukture se na tem območju Občine Šentjernej izboljšajo prometne razmere in prometna varnost pešcev in ostalih udeležencev v prometu.

OBSTOJEČE STANJE:

Lokalni cesti, javna pot širine do cca 4,00 m in je v slabem stanju, tako iz prometnega kot tudi iz varnostnega vidika. Neurejeno je odvodnjavanje cestišča in neurejene so tudi bankine. Elementi ceste so neustrezni (razumljivo glede na gostoto pozidave). Površin za pešce ob cesti ni. Tudi cestna razsvetljava je pomanjkljiva.

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, projektni pogoji, soglasja

Projektna naloga ni bila narejena. Bile so samo usmeritve oziroma usklajevanja s strani investitorja.

Skladno z veljavno zakonodajo so bili pristojni soglasodajalci (pri izdelavi projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja) zaprošeni za projektne pogoje oziroma soglasje. Pridobljeni projektni pogoji so v dogovoru z naročnikom projekta bili smiselno upoštevani pri nadaljnji izdelavi projekta PZI.

T.1.1.2.4. Geodetski načrt

Geodetski načrt je bil pridobljen s strani investitorja. Izdelan je bil v novembru 2017 pod št. 122/2017. Izdelalo ga je podjetje MIHA BAN geodetske meritve d.o.o. iz Novega mesta, odgovorni geodet Miha Ban, univ. dipl. inž. geod. (IZS Geo 0256). Prečni prerezi so bili posneti na terenu.

T.1.1.2.5. Geološko-geotehnično poročilo

Za potrebe Ureditev infrastrukture v Dolenji Stari vasi je bilo izdelano geološko geomehansko poročilo vključno z izvedenimi raziskavami, ki so podane v poročilu. Poročilo je izdelalo podjetje GEOTRIAS, družba za geološki inženiring d.o.o. iz Ljubljane (dr. Tomaž Beguš, univ. dipl. inž. geol.) pod številko 220 TB/2018 in je sestavni del projektne dokumentacije.

T.1.1.3. DIMENZIONIRANJE VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

Izdelan je bil elaborat dimenzioniranja voziščnih konstrukcij in pločnika ob lokalnih cestah in javnih poteh, ki ga je izdelal GESIS d.o.o. iz Medvod (Saša Isakovič, univ. dipl. inž. kem. teh.) v januarju 2018 pod št. 26/18-I.

Pločnik za pešce:

Material	d_1 (cm)
obrabna plast AC 8 surf A5 Z3 B 70/100	**5**
tamponski drobljenec D 32	**20**
kamnita posteljica (lokalno)	**20**
Skupaj:	**45**

Voziščna konstrukcija:

Material	**d_1 (cm)**	**a_1**	**D1 = $\sum d_i * a_i$**
obrabna plast bitumenskega betona AC 11 surf A4-Z3 B70/100	**3,5 cm**	0,42	1,47
asfaltna nosilna plast AC 16 base A4–Z6 B50/70	**5,0 cm**	0,35	1,65
drobljenec D 32	**20 cm**	0,14	2,80
kamnita posteljica (lokalno)	**20 cm**		
SKUPAJ	**48,5 cm**		**5,62**

Pri zagotavljanju in kontroli kvalitete materialov in vgrajevanja je potrebno upoštevati posebne tehnične pogoje za vozišče konstrukcije.

T.1.1.4. TEHNIČNI PODATKI

T.1.1.4.1. Trasirni elementi

T.1.1.4.1.1. Vrsta in pomen

Lokalna cesta LC 395161 poteka od Šentjerneja do Sela pri Šentjerneju, lokalna cesta LC 395171 od naselja Dolenja Stara vas do Ledeče vasi in se priključuje na državno regionalno cesto R2-1205 Šentjernej-Križaj, lokalna pot JP 895123 pa je znotraj naselja Dolenja Stara vas. Uvrščamo jih med zbirne in dostopne ceste. Regionalna cesta poteka po gričevnatem terenu. Območje urejanja poteka znotraj krajevnih tabel, zato je izbrana projektna hitrost 50 km/h.

Horizontalni in vertikalni elementi

Horizontalni in vertikalni elementi so v čim večji meri prilagojeni obstoječemu poteku LC in JP cest. Potek cest je v strjenem območju pogojen tudi z obstoječimi dostopi do stanovanjskih in poslovnih objektov. Projektna hitrost na obravnavanem območju je Vp=50 km/h oziroma Vp=30 km/h ali pa še manj. Za omenjeno hitrost so minimalni potrebni elementi sledeči:

Horizontalni elementi: R_{min} = 75 m, A_{min} = 45, L_{min} = 40 m
oziroma
Horizontalni elementi: R_{min} = 25 m, A_{min} = 30, L_{min} = 20 m

Vertikalni elementi: $R_{kv,min}$ = 1000 m, $R_{kk,min}$ = 750 m
oziroma
Vertikalni elementi: $R_{kv,min}$ = 400 m, $R_{kk,min}$ = 300 m

T.1.1.4.1.2. Prečni prerez

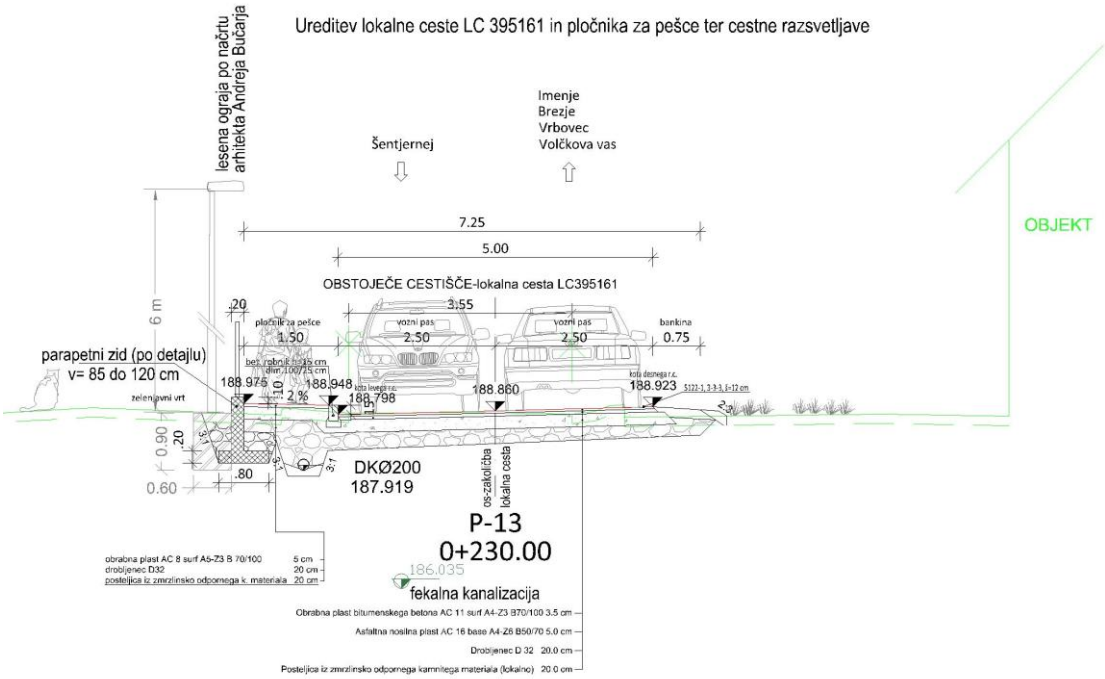
Prečni prerez rekonstruirane ceste je določen skladno s veljavnim Občinskim prostorskim načrtom ter usklajen s Pravilnikom o projektiranju cest.

Prečni prerez; primarni del-LC:

vozni pas	2 x 2.50 m =	5.00 m
bankina	2 x 0.75 m =	1.50 m
SKUPAJ	**=**	**6.50 m**

Prečni prerez; primarni del-LC: (karakteristični prerez)

vozni pas	2 x 2.50 m =	5.00 m
pločnik za pešce	1 x 1.50 m =	1.50 m
bankina	1 x 0.75 m =	0.75 m
parapetni zid	1 x 0.20 m =	0.20 m
SKUPAJ	**=**	**7.45 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

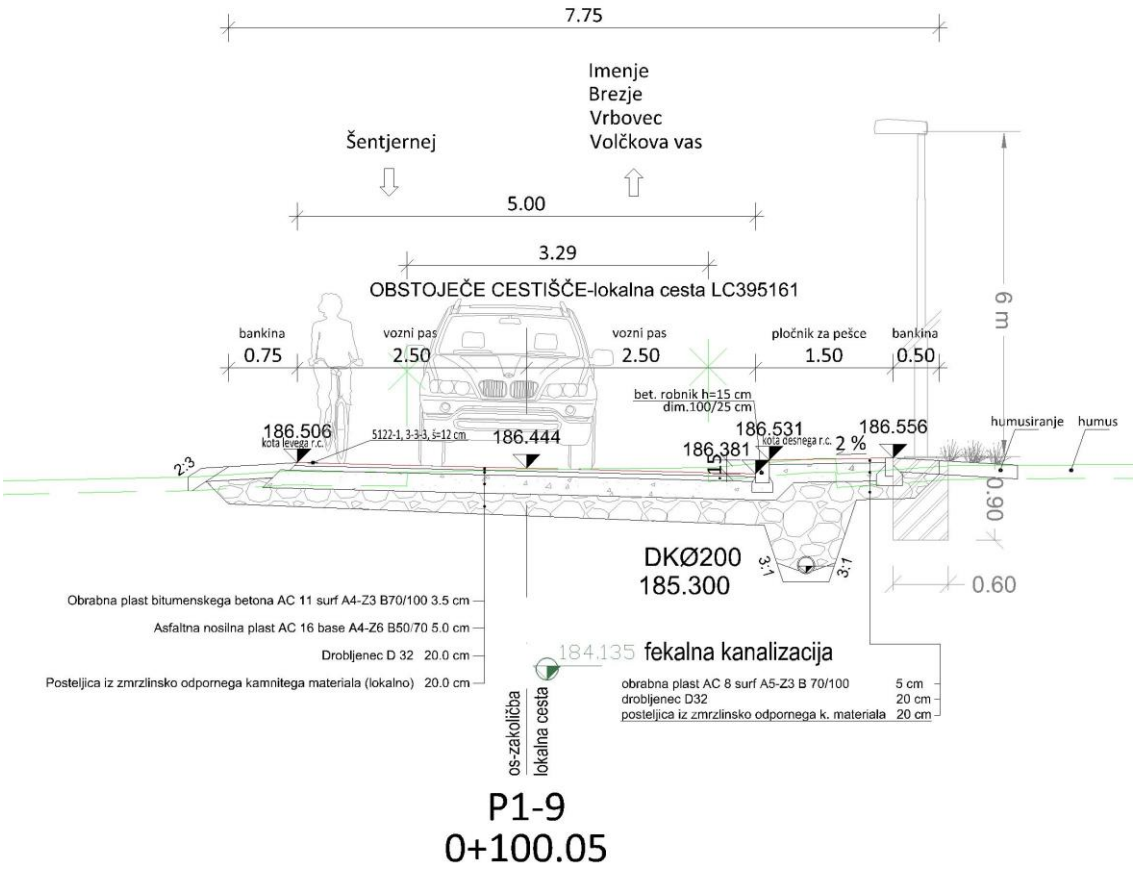
Prečni prerez; sekundarni del-priključek 1 LC:

Vozni pas	2 x 2.50 m =	5.00 m
bankina	2 x 0.75 m =	1.50 m
SKUPAJ	**=**	**6.50 m**

Prečni prerez; primarni del-priključek 1 LC: (karakteristični prerez)

vozni pas	2 x 2.50 m =	5.00 m
pločnik za pešce	1 x 1.50 m =	1.50 m
bankina	1 x 0.75 m =	0.75 m
bankina	1 x 0.50 m =	0.50 m
SKUPAJ	**=**	**7.75 m**

Ureditev lokalne ceste LC 395161 in pločnika za pešce ter cestne razsvetljave

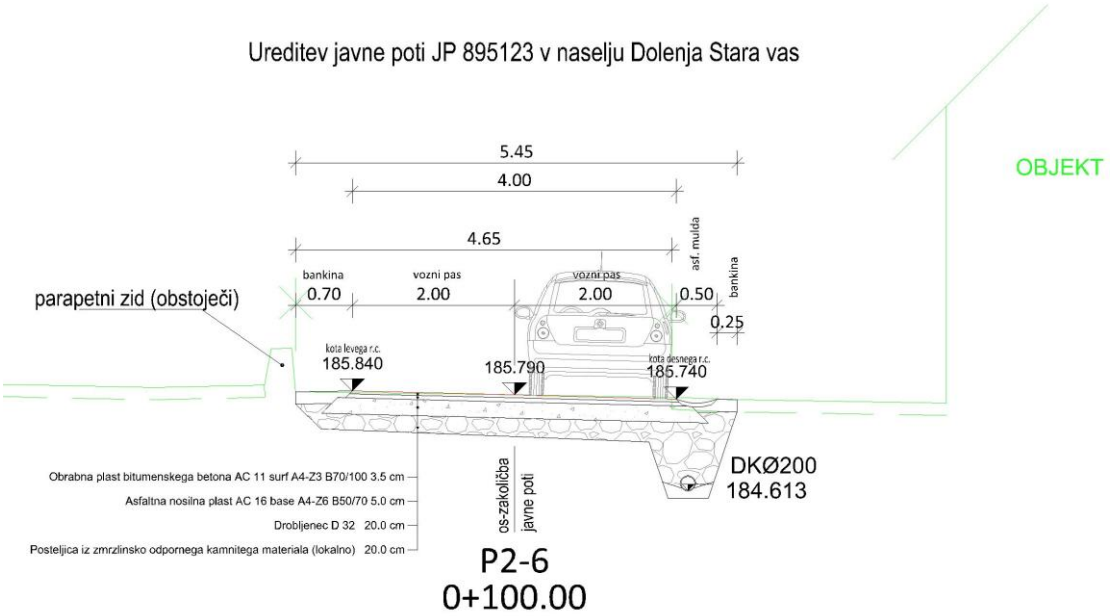


Prečni prerez; sekundarni del-priključek 2 JP:

Vozni pas	2 x 2.00 m =	4.00 m
bankina	2 x 0.75 m =	1.50 m
SKUPAJ	**=**	**5.50 m**

Prečni prerez; sekundarni del-priključek 2 JP: (karakteristični prerez)

Vozni pas	2 x 2.00 m =	4.00 m
bankina	2 x 0.75 m =	1.50 m
SKUPAJ	**=**	**5.50 m**



Širina pločnika je določena na osnovi potrebnega prostora za gibanje funkcionalno oviranih oseb oziroma gibanje dveh oseb, ki je določena s Pravilnikom o projektiranju cest.

T.1.1.4.2. Opis konstrukcijskih elementov

T.1.1.4.2.1. Preddela

V projektu so predvidena naslednja preddela:

-zakoličba osi ceste z prečnimi profili,

- odstranitev grmovja, ograje…

- rezanje asfalta na vozišču, ..

T.1.1.4.2.2. 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.1.1.4.2.3. Vozišča konstrukcija

Obsega:

- izgradnjo obrabne in zaporne plasti

- izgradnjo obrabne plasti na pločniku,

- izdelava bankin,

- vgradnjo granitnega in betonskega robnika dimenzij 100/25/15 cm in 100/20/8 cm.

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

T.1.1.4.2.4. Odvodnjavanje

Odvodnjavanje vozišča je zagotovljeno z prečnimi in vzdolžnimi nagibi. Za odvodnjavanje voziščne konstrukcije se uredijo drenaže oziroma drenažna kanalizacija kar je prikazano v situacijah. V območju, kjer potekajo pločniki in je vozišče nagnjeno k robniku, so predvideni vtočni jaški z vtokom pod robnikom.

Tako zbrano vodo nato odvajamo v obstoječo oziroma projektirano meteorno kanalizacijo.
Meteorna kanalizacija poteka po levi strani vozišča (v smeri stacionaže) in je samostojni načrt (Načrt fekalne in meteorne kanalizacije) in je sestavni del tega projekta PZI.

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

T.1.1.4.2.5. Brežine
Nasipne in vkopne brežine se izvedejo v naklonu 2 : 3. Brežine se zatravi. Uporabi se naravna mešanica. Po končani gradnji je potrebno zatraviti tudi območja, ki so bila poškodovana v času gradnje.

T.1.1.5. OPIS PROJEKTNIH REŠITEV

T.1.1.5.1. Opis in utemeljitev horizontalnega poteka

Horizontalni potek rekonstruirane ceste se v čim večji meri prilagaja obstoječemu poteku. Na začetku in koncu se naveže kot je bilo že omenjeno na obstoječe stanje.
Na obravnavanem odseku je minimalni polmer krivine R=20 m, prehodnica pa je A=16.35 (primarni del), minimalni polmer krivine R=30 m, prehodnica pa je A=37.73 (sekundarni del-priključek 1) in minimalni polmer krivine R=10 m, prehodnica pa ni (sekundarni del-priključek 2). Dolžina minimalnega radia in prehodnice je nekoliko krajša od minimalnega predpisanega zaradi prilagajanja obstoječim razmeram na terenu.
V krivinah so predvidene razširitve samo na primarnem delu LC. Zagotovljeno je srečevanje tovornega oziroma kmetijske mehanizacije z osebnim vozilom. Na ostalih dveh priključkih pa ne, zaradi goste poseljenosti.

V primeru, da bi vse elemente uskladili s Pravilnikom o projektiranju cest, bi bila potrebna večja zemeljska dela, rušitve objektov ter posledično tudi prestavitve in zaščite komunalnih vodov.

Poteku rekonstruirane ceste se prilagodijo vsi obstoječi priključki lokalnih cest in poti. Dostopi do obstoječih stanovanjskih objektov (individualni hišni priključki) se uredijo se pri pločnikih pa preko pogreznjenih robnikov. Širina individualnih hišnih priključkov je različna. Predvsem na obravnavanem območju znaša š=4.00 m.

Prehod za pešce na območju priključka je oblikovan skladno z 21. člena, 4. odstavek **Pravilnika o cestnih priključkih na javne ceste** (Uradni list RS, št. 86/09 in 109/10 – ZCes-1).

```
*
# DOLNJASTARAVAS_NOVA
*
*****************************************************************************************************************
*!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   PREMA 1                    0.000          NESK    527535.451421     77310.977571     122d13'36"  1
                           2.091178          NESK    527537.220440     77309.862405                 2
                              2.091                                                               3
                                                                                                  4
                                                                                                  5
*
2   PREHODNICA 1               2.091          NESK    527537.220441     77309.862405     122d13'36"  1
         44.408           16.434136    +120.000001    527550.916313     77300.785437       3d55'24"  2
                             18.525                   527546.490958     77304.018397       126d9'0"  3
                                                      527480.127933     77203.888556         10.959  4
                                                                                               5.480  5
*
3   KROZNI_LOK 1              18.525    +120.000001    527550.916313     77300.785437       126d9'0"  1
                           35.397646    +120.000001    527576.028776     77276.020578       16d54'4"  2
                             53.923                   527565.312190     77290.268475       143d3'5"  3
                                                      527480.127933     77203.888556         17.828  4
                                                      527564.387347     77289.330650         17.828  5
*
4   PREHODNICA 2              53.923    +120.000001    527576.028776     77276.020578       143d3'5"  1
         69.521           40.275863          NESK    527596.467648     77241.374637        9d36'55"  2
                             94.199                   527584.120426     77265.262581      152d39'59"  3
                                                      527480.127933     77203.888556         13.461  4
                                                                                              26.890  5
*
5   PREHODNICA 3              94.199          NESK    527596.467648     77241.374637      152d39'59"  1
         69.521           21.480460    -225.000000    527606.632165     77222.453766        2d44'6"  2
                            115.679                   527603.043892     77228.651698      149d55'53"  3
                                                      527801.353132     77335.186835         14.322  4
                                                                                               7.162  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	KROZNI_LOK 2	115.679	-225.000000	527606.632165	77222.453766	149d55'53"	1
		38.919184	-225.000000	527628.940753	77190.622070	9d54'38"	2
		154.598		527616.406501	77205.570803	140d1'15"	3
				527801.353132	77335.186835	19.508	4
				527617.097772	77206.055266	19.508	5
*							
7	DELNA_PREHODNICA 1	154.598	-225.000000	527628.940753	77190.622070	140d1'15"	1
	24.181	12.018919	-40.000001	527637.258660	77181.968856	10d8'18"	2
		166.617		527633.709887	77184.934254	129d52'57"	3
				527801.353132	77335.186835	7.423	4
				527662.907295	77212.663279	4.625	5
*							
8	KROZNI_LOK 3	166.617	-40.000001	527637.258660	77181.968856	129d52'57"	1
		24.219676	-40.000001	527659.288657	77172.827296	34d41'32"	2
		190.837		527646.845987	77173.957569	95d11'25"	3
				527662.907295	77212.663279	12.494	4
				527647.576432	77175.717850	12.494	5
*							
9	PREHODNICA 4	190.837	-40.000001	527659.288657	77172.827297	95d11'25"	1
	28.794	20.727189	NESK	527679.884320	77174.523792	14d50'41"	2
		211.564		527666.213685	77172.198238	80d20'44"	3
				527662.907295	77212.663279	6.954	4
						13.867	5
*							
10	PREMA 2	211.564	NESK	527679.884320	77174.523792	80d20'44"	1
		35.834172	NESK	527715.210988	77180.533320		2
		247.398					3
							4
							5
*							
11	PREHODNICA 5	247.398	NESK	527715.210988	77180.533320	80d20'44"	1
	101.624	51.637538	+200.000000	527766.404634	77186.990759	7d23'48"	2
		299.036		527749.178139	77186.311577	87d44'32"	3
				527774.283837	76987.146024	34.455	4
						17.240	5
*							
12	KROZNI_LOK 4	299.036	+200.000000	527766.404634	77186.990759	87d44'32"	1
		10.847214	+200.000000	527777.249699	77187.124032	3d6'27"	2
		309.883		527771.825359	77187.204480	90d50'59"	3
				527774.283837	76987.146024	5.425	4
				527771.826263	77187.130924	5.425	5
*							
13	DELNA_PREHODNICA 2	309.883	+200.000000	527777.249699	77187.124032	90d50'59"	1
	16.742	12.613736	+19.999998	527789.673194	77185.362251	19d52'29"	2
		322.497		527785.333635	77187.004140	110d43'28"	3
				527774.283837	76987.146024	8.085	4
				527782.595757	77166.656375	4.640	5
*							
14	KROZNI_LOK 5	322.497	+19.999998	527789.673194	77185.362251	110d43'28"	1
		4.343369	+19.999998	527793.537426	77183.397934	12d26'34"	2
		326.840		527791.712378	77184.590719	123d10'2"	3
				527782.595757	77166.656375	2.180	4
				527791.658686	77184.485095	2.180	5
*							
15	DELNA_PREHODNICA 3	326.840	+19.999998	527793.537426	77183.397935	123d10'2"	1
	16.353	11.588200	+150.000000	527801.696875	77175.245557	18d48'43"	2
		338.428		527797.188459	77181.011753	141d58'45"	3
				527782.595757	77166.656375	4.362	4
				527683.528768	77082.853465	7.319	5
*							
16	KROZNI_LOK 6	338.428	+150.000000	527801.696875	77175.245557	141d58'45"	1
		37.300040	+150.000000	527820.800998	77143.321100	14d14'51"	2
		375.729		527813.243866	77160.477127	156d13'36"	3
				527683.528768	77082.853465	18.747	4
				527812.242536	77159.877915	18.747	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

17	PREHODNICA 6	375.729	+150.000000	527820.800998	77143.321100	156d13'36"	1
	42.778	12.199778	NESK	527825.414153	77132.028115	2d19'48"	2
		387.928		527822.440572	77139.598979	158d33'24"	3
				527683.528768	77082.853465	4.067	4
						8.134	5
*							
18	PREHODNICA 7	387.928	NESK	527825.414153	77132.028113	158d33'24"	1
	22.096	12.205976	-40.000000	527830.442872	77120.920016	8d44'31"	2
		400.134		527828.392623	77124.444803	149d48'54"	3
				527865.019089	77141.031834	8.147	4
						4.078	5
*							
19	KROZNI_LOK 7	400.134	-40.000000	527830.442872	77120.920016	149d48'54"	1
		30.199550	-40.000000	527853.620183	77102.690408	43d15'28"	2
		430.334		527838.417414	77107.210191	106d33'26"	3
				527865.019089	77141.031834	15.860	4
				527840.290409	77109.591536	15.860	5
*							
20	PREMA 3	430.334	NESK	527853.620183	77102.690408	106d33'26"	1
		11.687431	NESK	527864.823003	77099.359810		2
		442.021					3
							4
							5
*							
21	KROZNI_LOK 8	442.021	-35.000000	527864.823003	77099.359810	106d33'26"	1
		17.521817	-35.000000	527882.149457	77098.689527	28d41'1"	2
		459.543		527873.400543	77096.809707	77d52'25"	3
				527874.797045	77132.908557	8.949	4
				527873.444065	77097.934718	8.949	5
*							
22	PREHODNICA 8	459.543	-35.000000	527882.149457	77098.689527	77d52'25"	1
	22.360	14.284996	NESK	527895.554699	77103.548170	11d41'33"	2
		473.828		527886.823418	77099.693789	66d10'52"	3
				527874.797045	77132.908557	4.781	4
						9.544	5
*							
23	PREHODNICA 9	473.828	NESK	527895.554702	77103.548171	66d10'52"	1
	29.276	14.284996	+60.000000	527908.833179	77108.790904	6d49'14"	2
		488.113		527904.273379	77107.396987	73d0'6"	3
				527926.373715	77051.412079	9.530	4
						4.768	5
*							
24	KROZNI_LOK 9	488.113	+60.000000	527908.833179	77108.790904	73d0'6"	1
		19.131816	+60.000000	527927.704911	77111.397310	18d16'10"	2
		507.245		527918.059495	77111.611361	91d16'17"	3
				527926.373715	77051.412079	9.648	4
				527918.164939	77110.847893	9.648	5
*							
25	PREHODNICA 10	507.245	+60.000000	527927.704911	77111.397310	91d16'17"	1
	21.733	7.871754	NESK	527935.558066	77110.878869	3d45'31"	2
		515.117		527930.329259	77111.339070	95d1'47"	3
				527926.373715	77051.412079	2.625	4
						5.249	5
*							
26	PREMA 4	515.117	NESK	527935.558066	77110.878869	95d1'47"	1
		30.157140	NESK	527965.599078	77108.234882		2
		545.274					3
							4
							5
*							
27	PREHODNICA 11	545.274	NESK	527965.599078	77108.234882	95d1'47"	1
	22.864	10.455310	+50.000000	527975.970826	77106.956537	5d59'26"	2
		555.729		527972.546424	77107.623428	101d1'13"	3
				527966.413039	77057.878551	6.974	4
						3.489	5

```
*
28  KROZNI_LOK 10              555.729     +50.000000    527975.970826     77106.956537      101d1'13"  1
                              5.019533     +50.000000    527980.841403     77105.751532        5d45'7"  2
                               560.749                   527978.436383     77106.476377     106d46'20"  3
                                                         527966.413039     77057.878551          2.512  4
                                                         527978.421239     77106.415167          2.512  5
*
29  PREHODNICA 12              560.749     +50.000000    527980.841403     77105.751532     106d46'20"  1
         24.823               12.323612           NESK  527992.301363     77101.242005        7d3'39"  2
                               573.072                   527984.780221     77104.564417     113d49'59"  3
                                                         527966.413039     77057.878551          4.114  4
                                                                                                 8.222  5
*
30  PREMA 5                    573.072           NESK    527992.301366     77101.242004     113d49'59"  1
                              35.416807           NESK    528024.698051     77086.930994                 2
                               608.489                                                                   3
                                                                                                         4
                                                                                                         5
*
* Celotna dolžina osi: 608.489
* Krivinska karakteristika (gradi/Km): 586.150


*
*
# PRIKLJUCEK1_NOVA_OKT_2018
*
*****************************************************************************************************************
*!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   PREMA 1                      0.000           NESK    527830.196839     77121.349582     240d29'29"  1
                             1.840989           NESK    527828.594658     77120.442798                 2
                                1.841                                                                   3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
*
2   KROZNI_LOK 1                 1.841     -30.000000    527828.594658     77120.442798     240d29'29"  1
                            23.601315     -30.000000    527814.450645     77102.309235       45d4'31"  2
                               25.442                   527817.760096     77114.310775     195d24'59"  3
                                                        527843.371239     77094.334319         12.449  4
                                                        527819.716064     77112.785138         12.449  5
*
3   KROZNI_LOK 2                25.442    +124.999999    527814.450645     77102.309235     195d24'59"  1
                            34.460842    +124.999999    527800.855147     77070.762291      15d47'44"  2
                               59.903                   527809.841041     77085.592758     211d12'43"  3
                                                        527693.948174     77135.538051         17.340  4
                                                        527808.741755     77086.066507         17.340  5
*
4   KROZNI_LOK 3                59.903     -75.000000    527800.855147     77070.762291     211d12'43"  1
                            16.016806     -75.000000    527794.075240     77056.284811       12d14'9"  2
                               75.920                   527796.689299     77063.886908     198d58'34"  3
                                                        527864.999331     77031.896836          8.039  4
                                                        527797.078354     77063.704711          8.039  5
*
5   PREHODNICA 1                75.920     -75.000000    527794.075240     77056.284811     198d58'34"  1
         37.728              18.979098           NESK    527789.441215     77037.894061       7d14'58"  2
                               94.899                   527792.014935     77050.293118     191d43'36"  3
                                                        527864.999331     77031.896836          6.336  4
                                                                                                12.663  5
*
6   PREMA 2                     94.899           NESK    527789.441215     77037.894061     191d43'36"  1
                            20.299640           NESK    527785.315487     77018.018102                 2
                               115.199                                                                  3
                                                                                                        4
                                                                                                        5
```

```
*
7   PREHODNICA 2              115.199          NESK    527785.315487     77018.018102     191d43'36"  1
        51.814              20.651864    +130.000000    527780.585678     76997.921105       4d33'4"  2
                            135.851                     527782.516351     77004.533089     196d16'39"  3
                                                        527655.796731     77034.358979         13.772  4
                                                                                                 6.888  5
*
8   KROZNI_LOK 4              135.851    +130.000000    527780.585678     76997.921105     196d16'39"  1
                            24.725341    +130.000000    527771.446818     76974.986785      10d53'51"  2
                            160.576                     527777.110045     76986.018089     207d10'30"  3
                                                        527655.796731     77034.358979         12.400  4
                                                        527776.561909     76986.236511         12.400  5
*
9   PREHODNICA 3              160.576    +130.000000    527771.446818     76974.986785     207d10'30"  1
        54.696              23.012778          NESK    527759.751673     76955.176615       5d4'17"  2
                            183.589                     527767.940820     76968.157511     212d14'46"  3
                                                        527655.796731     77034.358979         7.677  4
                                                                                                15.348  5
*
10  PREHODNICA 4              183.589          NESK    527759.751673     76955.176616     212d14'46"  1
        54.696              12.937014    -231.248200    527752.951566     76944.171470       1d36'10"  2
                            196.526                     527755.149710     76947.881887     210d38'37"  3
                                                        527951.907052     76826.305256         8.625  4
                                                                                                 4.313  5
*
11  KROZNI_LOK 5              196.526    -231.248200    527752.951566     76944.171470     210d38'37"  1
                            16.400229    -231.248200    527745.099580     76929.776989       4d3'48"  2
                            212.926                     527748.770251     76937.113505     206d34'48"  3
                                                        527951.907052     76826.305256         8.204  4
                                                        527748.897952     76937.043845         8.204  5
*
* Celotna dolžina osi: 212.926
* Krivinska karakteristika (gradi/Km): 555.969
*


*
# PRIKLJUCKE2_NOVA
*
*****************************************************************************************************************
*!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   PREMA 1                     0.000          NESK    527919.008657     77110.958329     358d53'40"  1
                            25.875174          NESK    527918.509392     77136.828686                 2
                               25.875                                                                 3
                                                                                                      4
                                                                                                      5
*
2   KROZNI_LOK 1              25.875    -190.000000    527918.509392     77136.828686     358d53'40"  1
                            57.661529    -190.000000    527908.732759     77193.431062      17d23'18"  2
                               83.537                  527917.948789     77165.877378     341d30'22"  3
                                                       527728.544764     77133.162611         29.054  4
                                                       527915.772428     77165.501466         29.054  5
*
3   KROZNI_LOK 2              83.537    +184.999871    527908.732759     77193.431062     341d30'22"  1
                            49.618846    +184.999871    527899.454337     77242.023417       15d22'2"  2
                            133.156                    527900.815634     77217.101341     356d52'25"  3
                                                       528084.178844     77252.113461         24.959  4
                                                       527902.461982     77217.415702         24.959  5
*
4   KROZNI_LOK 3              133.156      +9.999984    527899.454337     77242.023417     356d52'24"  1
                            14.064148      +9.999984    527907.267404     77252.330086      80d34'54"  2
                            147.220                     527898.991935     77250.488664      77d27'19"  3
                                                        527909.439435     77242.568839         8.478  4
                                                        527901.470382     77248.609854         8.478  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

```
*
5   KROZNI_LOK 4              147.220    +850.000000    527907.267404    77252.330086     77d27'18"  1
                              80.112235  +850.000000    527986.170722    77266.022679      5d24'0"   2
                              227.332                   527946.396194    77261.036914     82d51'19"  3
                                                        528091.891486    76422.622940       40.086   4
                                                        527946.557718    77260.106132       40.086   5
*
6   KROZNI_LOK 5              227.332     -75.000061    527986.170722    77266.022679     82d51'19"  1
                              35.458748   -75.000061    528019.034707    77278.433764      27d5'18"  2
                              262.791                   528004.097601    77268.269830      55d46'0"  3
                                                        527976.842397    77340.440362       18.067   4
                                                        528003.339618    77270.276935       18.067   5
*
7   PREMA 2                   262.791          NESK    528019.034707    77278.433764      55d46'0"  1
                              4.061764         NESK    528022.392785    77280.718765                2
                              266.852                                                               3
                                                                                                    4
                                                                                                    5
*
* Celotna dolžina osi: 266.852
* Krivinska karakteristika (gradi/Km): 607.185
```

T.1.1.5.2. Opis in utemeljitev vertikalnega poteka

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

Na obravnavanem odseku je $R_{kv,min}$ = 2500 m, $R_{kk,min}$ = 5000 m (primarni del), minimalni $R_{kv,min}$ = 5000 m, $R_{kk,min}$ = 1100 m (sekundarni del-priključek 1) in minimalni $R_{kv,min}$ = 1500 m, $R_{kk,min}$ = 2500 m (sekundarni del-priključek 2).

Minimalna vertikalna zaokrožitev je večja od minimalne predpisane.

```
*
# DOLNJASTARAVAS_NOVA
*
*!          STAC          VIS.T.               R        VZD.PAD.            TZ            TK
          0.000         189.948           0.000          -0.580         0.000         0.000
         93.305         189.407        5000.000           0.600        63.805       122.805
        164.803         189.836        2500.000          -1.500       138.553       191.053
        250.631         188.548       20000.000          -1.200       220.631       280.631
        320.983         187.704        5500.000          -2.200       293.483       348.483
        464.001         184.558        5000.000          -0.805       429.126       498.876
        520.000         184.107           0.000           0.000       520.000       520.000
*
# PRIKLJUCEK1_NOVA_OKT_2018
*
*!          STAC          VIS.T.               R        VZD.PAD.            TZ            TK
          0.000         185.968           0.000           3.557         0.000         0.000
          2.699         186.064           0.000           0.700         2.699         3.557
         31.747         186.267        5000.000           0.300        21.747        41.747
         99.189         186.470        5700.000          -0.300        82.089       116.289
        133.477         186.367        5700.000           0.300       116.377       150.577
        206.854         186.587        1100.000           1.236       201.709       211.999
        212.930         186.662           0.000           0.000       212.930       212.930
```

```
*
# PRIKLJUCKE2_NOVA
*
*!          STAC          VIS.T.               R        VZD.PAD.              TZ              TK
           0.000         184.280           0.000           3.399           0.000           0.000
           2.648         184.370           0.000           1.000           2.648           3.399
          15.253         184.496        2500.000           1.600           7.753          22.753
         108.892         185.994        1500.000          -1.400          86.392         131.392
         189.039         184.872        6500.000          -2.000         169.539         208.539
         248.492         183.683        3500.000          -1.270         235.718         261.266
         266.850         183.450           0.000           0.000         266.850         266.850
```

T.1.1.5.3. Površine za pešce

Skupaj z ureditvijo cestne infrastrukture v naselju Dolenja Stara vas se ob vozišču na primarnem in sekundarnem delu uredijo pločniki za pešce v širini 1.50 m. Pločnik za pešce je od asfaltne površine na vozišču višinsko ločen z betonskim robnikom (15/25/100 cm). Višina obstoječega vidnega dela robnika znaša 0.15 m. Pločnik se izvede v asfaltu (AC 8 surf A5-Z3 B70/100 v debilni 5 cm). Prečni nagib površin za pešce je 2% in je nagnjen prozi cestišču. Pločnik za pešce je tudi zarobničen s pogreznjenim betonskim robnikom dimenzij 8/20/100 cm.

Detajlnejši prikaz poteka pločnikov je razviden iz grafičnih prilog priloženih v projektu.

T.1.1.5.4. Parapetni AB zid

Parapetni AB zid je predviden ob pločniku za pešce na naslednjih mestih;
PRIMARNI DEL (LC):

- Km 0.173,77 do km 0.190,53; d= 15 m (P-10),
- Km 0.196,90 do km 0.216; d= 18,50 m (P-11),
- Km 0.220 do km 0.233,15; d= 13,20 (P-13),
- Km 0.237,15 do km 0.246,06; d= 9 m (P-14),
- Km 0.250,06 do km 0.236,60; d= 13 m (P-15),
- Oporni zid; razvita dolžina d= 31,5 m, max. h=1 m (P-17).

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

SEKUNDARNI DEL (PRIKLJUČEK 1):

- Km 0.041 do km 0.050,50; d= 9,50 m (P1-4),
- Km 0.061 do km 0.087,50; d= 28 m (P1-6, P1-7, P1-8),
- Km 0.129,88 do km 0.142,95; d= 13,40 (P1-12).

SEKUNDARNI DEL (PRIKLJUČEK 2):

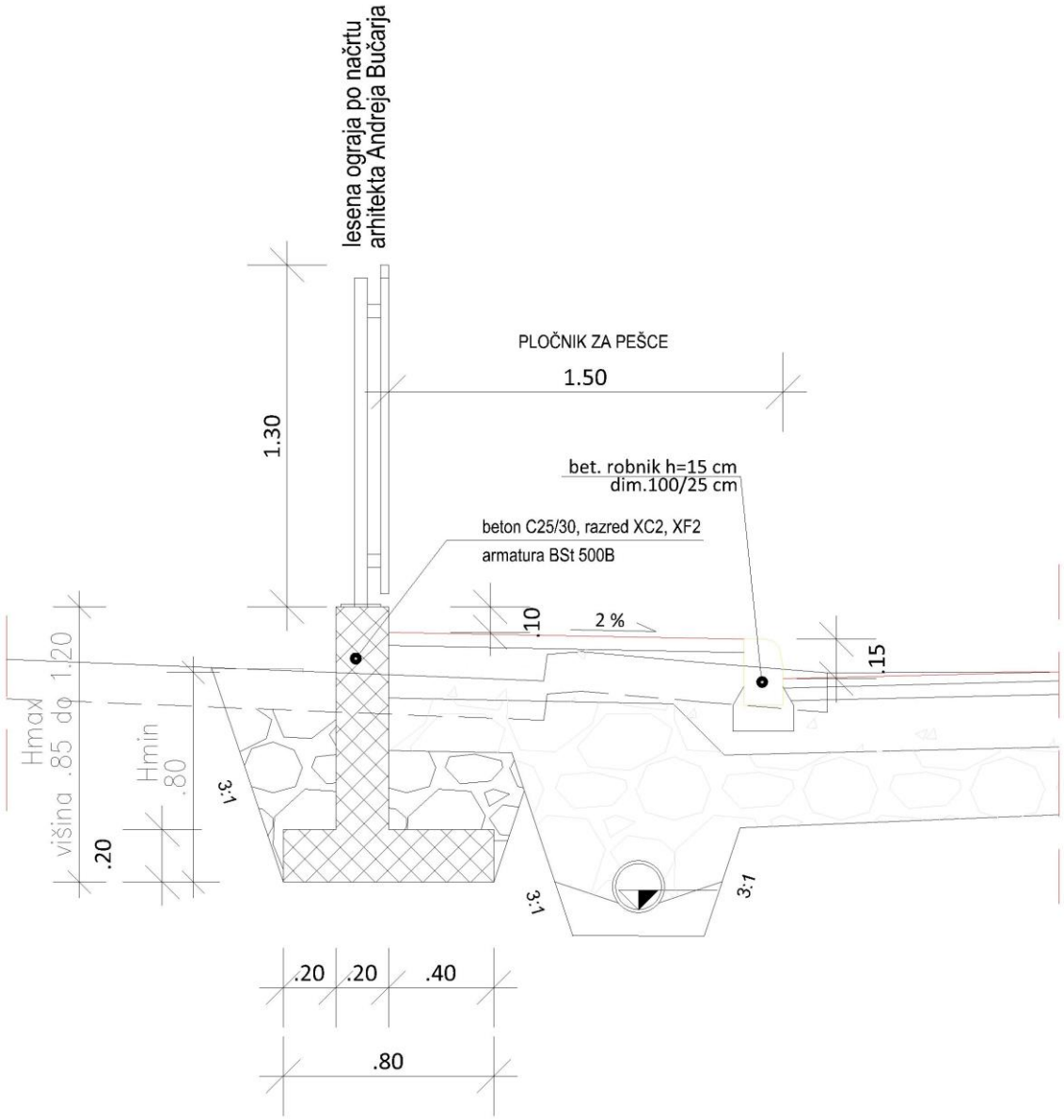
- Km 0.002,50 do km 0.009,090; razvita dolžina d= 11,50 m (med P2-1 in P2-2).

Vse zidove se izvede klasično z obojestranskim opažem ter betoniranjem in izvedbo na samem kraju samem. Oblika zidov je »L« oblike s temeljno peto obrnjeno v zaledje in 20 cm pred AB steno zidu. Temeljenje zidu se izvede na raščeno podlago. Minimalna globina temeljenja je h=80 cm pete temelja do končnega terena.

Uporabljeni materiali:

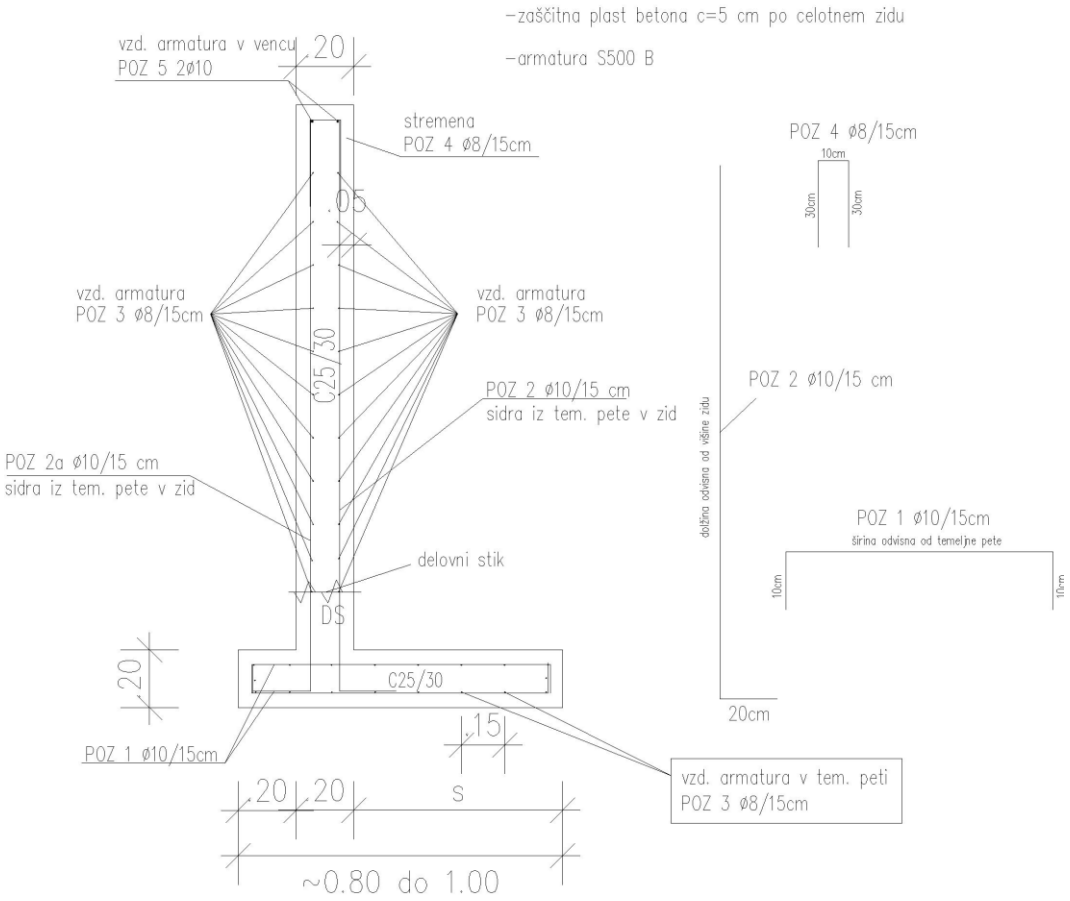
Beton:	C25/30, razred izpostavljenosti XC2 in XF2
Armatura:	S500B

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



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

SKICA ARMATURE
ZA VSE PARAPETNE ZIDOVE



masa armature za parapetne zidove
rebrasta armatura S500B

PETA; 9,3 kg/m zidu
ZID; 24,3 kg/m

Izberemo: ARMATURA 35kg/m zidu ali cca 90 kg/m3 zidu

T.1.1.6. KOMUNALNI VODI

V priloženi zbirni situaciji komunalnih napeljav so prikazani obstoječi in projektirani vodi. Za potrebe projektiranja so bili pridobljeni podatki o poteku komunalnih vodov pri pristojnih upravljalcih posameznih vodov. V naselju Dolenja Stara vas potekajo sledeči komunalni vodi:

- Vodovod,
- Fekalna kanalizacija; tlačni vod,
- Električni vod NN,
- TK vod,
- Meteorna kanalizacija (projektirana; posebni del načrta),
- Fekalna kanalizacija-gravitacijski, tlačni vod (projektirana; posebni del načrta),
- Črpališče-tipsko (projektirana; posebni del načrta),
- Cestna razsvetljava (projektirana; posebni del načrta),
- NN priključni vod (projektirana; posebni del načrta).

Sestavni del tega projekta pa je tudi cestna razsvetljava in NN priključni vod. Načrt je izdelala družba Projekt-eco d.o.o. iz Novega mesta.

Pred pričetkom del je potrebno upravljalca posameznega voda obvestiti o pričetku del ter skupaj z njim na terenu ugotoviti dejanski potek komunalnih vodov. V primeru, da se na terenu ugotovi bistveno drugačni potek obstoječih vodov glede na prikazani potek v grafičnih prilogah, je potrebno o tem obvestiti projektanta ter po potrebi projektne rešitve prilagoditi dejanskemu poteku komunalnih vodov na terenu.

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

POVZETEK CR z NN priključnim vodom

Za potrebe napajanja črpališča odpadnih vod ter cestne razsvetljave (predvidena nova omarica OJR) se izvede prosto stoječo priključno merilno omarico na vedno dostopnem mestu na meji parcel 2896/1 in 2904/8 k.o. Šentjernej, ki se bo napajala iz obstoječe PS PMO na parceli 1094 k.o. Šentjernej, in sicer z napajalnim 0,4kV zemeljskim vodnikom tip NA2XY-J 4x70+1,5mm² dolžine 95m (trasa dolžine 83m) v zaščitnih cevih preseka Φ160mm (teme cevi 0,8m po nivojem zemljišča oz. 1m pod utrjeno površino).
Priključno merilna omarica PS PMO (P/U-PM2,2/B,1) je prosto stoječe izvedbe z dvemi okenci v zaščiti IP43 in IK10 iz armiranega poliestra s steklenimi vlakni odpornem proti staranju in UV sevanju, z enokrilnimi vratci s tritočkovnim zapiranjem in z žepom za dokumentacijo na notranji strani ter z oznakami dvojne izolacije in znakom za nevarnost pred napetostjo na zunanji strani, z zračniki, ki omogočajo kroženje zraka z nespremenjeno IP zaščito ter ločilno pregrado med priključnim in merilnim delom. Za potrebe kompleksa igrišč in prireditev ter cestne razsvetljave mora biti dim. omarice skladno z navedeno tehnično smernico, torej vsaj notranjih (svetlih) dimenzij vsaj 440mm x 900mm x 280mm. Med cevi in kabel se po montaži vsuje hidroskopičen material, ki preprečuje tvorjenje kondenzne vode. Granulat naj bo negorljiv, biološko nevtralen, ekološko neoporečen ter lahko odstranljiv. Granulat se nasuje do nivoja zemlje. Omarica vsebuje potrebno opremo, kot so direktni trifazni univerzalni števec delovne energije kl. 2 (IEC) ali A (MID) s PLC komunikacijskim vmesnikom tip Landis+Gyr ZMXI320CPU1L1D3 3x230V/400V, 5-85A, PLC, tripolni horizontalni varovalčni ločilnik 250A in 1x tripolni horizontalni varovalčni ločilnik 160A za NV varovalke (3x25A ostali odjem priključne moči do 1x17kW), 1x ničelna zbiralka CU 30x5mm in 3x fazne zbiralke CU 30x5mm (nosilci zbiralk iz umetne mase brez dodatkov silikona in halogenov, temperaturno obstojni do 120°C ter odporni na plazilne tokove) ter

3x odvodniki prenapetosti razreda I (Uc=320V, Up=2kV pri In=25kA, Iimp=12,5kA oblike 10/350s).Odvodni vodnik bo potekal do predvidene OJR.
Ob predvideni omarici PS PMO bo postavljen betonski kabelski jašek iz BC-Φ100cmx100cm za lažji uvlek kablov. Izvede se tudi prostostoječa omarica javne razsvetljave OJR, ki je tipska prostostoječa na tipskem obetoniranem podstavku (temelju). Omarica je postavljena kot je razvidno iz grafične situacije. OJR se bo napajala iz predvidene PS PMO. Kabelski vodnik bo od OJR potekal v smeri stebrov in svetilk predvidene cestne oz. javne razsvetljave, in sicer NA2XY-J 5x16+1,5mm² v zaščitnih ceveh stigmafleks.
Enopolna shema kot tudi pogledi PS PMO in OJR bodo podani v prilogah PZI načrta.

Izbrani novi kandelabri bodo pasivno varne izvedbe z oznako vsaj 70HE3 magnelis / vročecinkane konusne izvedbe s sidrno ploščo dim. 350x350xmm in vroče cinkane izvedbe svetle višine 6m in barvani z ustreznim RAL po izboru arhitekta občine (skladni s standardoma SIST EN 40 in SIST EN-ISO 1461 kot tudi standardom SIST EN 12767), ki se ga pritrdi na betonski temelj s sidrnimi vijaki M20mm dolžine vsaj 1,0m tako, da so sidra potopljena v betonski temelj dim. 0,60x0,60x0,9m. Oznaka 70HE3 pasivno varnega stebra cestne razsvetljave pomeni steber z visoko absorpcijo energije (steber ob postopni deformaciji bistveno zmanjša izhodno hitrost vozila ali ga celo ustavi ter tako prepreči možnost sekundarnega naleta vozila v kakšno drugo oviro) za naletno hitrost do 70 km/h in visoko stopnjo varnosti upoštevajoč indeks intenzivnosti pojemka in teoretično hitrost udarca glave potnikov.
Kandelabri morajo imeti zgornji premer cevi 60mm za montažo izbranih svetilk. Kandelabri morajo imeti tudi vratca na višini ca. 1,0m od tal (spodnji rob po SIST EN 40 min. 300mm, priporočeno 600mm; zaradi lažjega dostopa in montaže ter vzdrževanja predlagamo višino 1000mm), kjer se nahaja razdelilec (priključna sponka) javne oz. cestne razsvetljave. Od razdelilnika do

svetilke se vgradi kabelski vodnik NYM-J 5x1,5mm2 za možnost regulacije in kasnejše nastavitve svetlobnega toka svetilke.

Na prehodih pod potjo se položijo stigmafleks cevi, ki se okončajo v betonskih kabelskih jaških iz obetonirane betonske cevi (jašek z LTŽ 250kN in 400 kN pokrovom) BC-Ø60cm globine 100cm za lažji uvlek kabla.

Izbran je bil tudi tip svetilk, in sicer LED svetilka z ravnim steklom in LED modulom tip PHILIPS Quebec LED BRP775 T25 FG 1xLED22-4S/830 DM13 (barvo RAL določi pogodbeni arhitekt občine ali tip svetilke drugega proizvajalca z enakimi tehničnimi karakteristikami in oblikovno potrjena s strani pogodbenega arhitekta občine!). Svetilka vsebuje LED modul skupne moči 22W zreduciran na 18,2W (barvna temperatura 3000°K, svetlobni tok 1875lm) v zaščiti IP 66.
Predvidene svetilke so skladne z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UR. List RS 81/2007 in 109/2007 ter 62/2010, 46/2013) in zadostujejo svetlobno tehničnim karakteristikam obravnavane prometne površine.
Razsvetljava je projektirana v skladu s smernicami in priporočili SDR ter CIE kot tudi standardom SIST EN 13201:2015.

Za zaščito pred električnim udarom je predviden avtomatski izklop napajanja s pomočjo talilne varovalke. Pred neposrednim dotikom pa so električne naprave zaščitene z ustrezno izolacijo. Uporabljen je TN-C-S sistem.
Vse svetilke in kandelabri so iz kovinskega prevodnega materiala in ozemljeni. Ozemljitev je izvedena s pomočjo vročecinkanega valjanca Fe/Zn 25x4 položenega v kabelski jarek na globino 80cm. Pri vsaki svetilki je od njega izveden odcep s križno pocinkano sponko, kjer je s pomočjo vijačne zveze priključen na ozemljitev. Vsi spoji narejeni s križno sponko so zaščiteni tako, da je celoten spoj zalit z bitumnom. Celotna električna instalacija je ozemljena

preko zaščitnega vodnika (enakega prereza kot so fazni vodniki) na vijak na kandelabru narejen za ta namen.

Pred pričetkom del je potrebno zaradi križanj trase cestne razsvetljave obstoječih instalacij izvesti označbe s strani posameznih komunalnih upravljavcev. Izvede se tudi demontaža obstoječih svetilk in stebrov.

V bližini vseh podzemnih instalacij je potreben ročni izkop, zaradi manjše možnosti povzročitve morebitnih poškodb. Vsa dela v bližini križanj in vzporednega vodenja se izvede obvezno pod nadzorom vsakega posameznega komunalnega upravljavca. Po končanih delih in uspešno opravljenem pregledu bo novozgrajeno cestno razsvetljavo prevzel v svoje upravljanje lokalni vzdrževalec javne oz. cestne razsvetljave, ki ima (mora imeti) veljavno pogodbo z lastnikom javne in cestne razsvetljave.

T.1.1.7. POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE

T.1.1.7.1. Splošno

Pred pričetkom del je potrebno pridobiti soglasje upravljalca cest in ostalih pristojnih soglasodajalcev. 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.1.1.7.2. Zemeljska dela

Na območju urejanja niso predvidena večja zemeljska dela. Izkopano plodno zemljino se deponira ob trasi za kasnejšo izvedbo humuziranja brežin in okolice, ki je bila prizadeta z gradbenimi deli. Izkopi so se izvajali strojno.

Izkopni material pa se ga je nekaj porabilo ob trasi ostalo pa se je odpeljal v deponijo.

Material za nasipe iz kvalitetnega nasipnega materiala je bil pripeljan iz bližnjega kamnoloma.

Kvaliteta vgrajenega materiala in kvaliteta izvedbe del ustreza standardom oziroma kriterijem, ki so predpisani s Splošnimi in Posebnimi pogoji oziroma do sedaj izdanimi TSC.

Morebitna odstopanja od načrta PZI se bo reševalo v dogovoru s projektantom, in nadzornim organom investitorja.

T.1.1.7.3. Ureditev prometa v času gradnje

Ker se bodo dela izvajala pod posebnimi pogoji, skladno z 8. odstavkom 18. člena zakona o cestah-1, kot vzdrževalna dela v javno korist, bodo dela potekala pod prometom.

Za samo izvedbo del bo moral izvajalec del pridobiti soglasje za začasno prometno ureditev.

T.1.1.8. PROMETNA OPREMA

SPLOŠNO:

Pri projektiranju rekonstrukcije ceste in pločnikov za pešce smo izdelali prometni del načrta, kjer je prikazana horizontalna in vertikalna prometna oprema in je v skladu pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah ter spremembah pravilnika (glej situacijo prometne ureditve).

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. List RS št. 99/2015, 46/17 in 59/18).

Prometna ureditev:

motorni promet

Obstoječa lokalna cesta in javna pot je predvidena za mešan promet.

pešci

Posebne površine za pešce so predvidene.

Opis prometnih znakov in talnih označb:

Označbe na vozišču morajo biti skladne s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah, Uradni list RS, št. 99/2015, 46/2017 in 59/18 ter tehničnimi pogoji za prometno signalizacijo prometna ogledala (sklep kolegija DRSC št. 52/12 z dne 12.11.2012. Upoštevani morajo biti tudi TSC-ji 02.401:2012 in 02.210:2012.

Za označbe na vozišču je dovoljeno uporabiti samo tiste materiale, ki glede prometno-tehničnih lastnosti in kakovosti zagotavljajo dobro vidljivost označb v dnevnih in nočnih pogojih vožnje, ustrezno drsno trenje in obstojnost v zahtevanem obdobju trajanja.

Talne označbe so izdelane strojno iz enokomponentne bele barve. Debelina nanosa barve na vozišče znaša 250 mikronov suhega filma. Na sveže označbe se posipa svetlobno odsevne kroglice v količini 0.25kg/m2.
Lastnosti barvanih označb so:

Lastnost označbe na vozišču	Barvane označbe
Svetlostni faktor	B3
Drsnost	S1
Nočna vidnost v suhem	R2
Nočna vidnost v mokrem	RW0

Lokacija označb na predmetnih površinah je razvidna iz situacij prometne ureditve.

Vzdolžne označbe:
Robna prekinjena (5122-1, raster 3-3-3, 5122-2, raster 1-1-1): Črta je širine 12 cm.
Na individualnih hišnih priključkih se izvede še rumena robna črta 5338 širine 10 cm in črta 5122-2, širine 12 cm. Kjer pa poteka pločnik in je pločnik spuščen ali je priključek v makadamu, se ne izvede rumena robna črta.

Prečne označbe na vozišču: STOP črta širine 0.50 m

Prehodi za pešce (5231): obstoječi priključek je opremljen v skladu s Pravilnikom o cestnih priključkih na javne ceste (prehodi za pešce so širine 4,0 m, s širino črt 0,50 m).
Prehod za pešce na območju priključka je oblikovan skladno z 21. člena, 4. odstavek **Pravilnika o cestnih priključkih na javne ceste** (Uradni list RS, št. 86/09 in 109/10 – ZCes-1).

Vertikalna prometna signalizacija:
Vertikalna signalizacija, ki se postavi mora biti v skladu z uvodoma citiranim Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah in s Tehničnimi pogoji za prometno signalizacijo in prometna ogledala, ki jih morajo izpolnjevati prometni znaki, pritrdilni elementi, nosilni drogovi in ogrodja ter prometna ogledala, v nadaljevanju vertikalna prometna signalizacija, na G in R cestah na območju Republike Slovenije (sklep kolegija št. 14/15, z dne 17.07.2015).

Prometni znaki:

Velikost znakov je odvisna od najvišje dovoljene hitrosti na cesti oziroma odseku, skladno z zgoraj citiranim pravilnikom (Ur.l. RS št. 99/15 in 46/17)

- premer okroglega znaka 60 cm,
- zanki s stranico a/b 60/60 cm,
- znaki s stranico a 90 cm.

Postavitev prometnih znakov:

Prometna signalizacija mora biti postavljena ob desni strani ceste poleg vozišča v smeri vožnje vozil.

Na obravnavanem odseku je spodnji rob znaka 2.25 m nad pločnikom za pešce in spodnji rob znaka 1.50 m nad cestiščem ter najbližji rob znaka min. 30 cm oziroma min. 75 cm, če cesta ni omejena z robniki in brez površin za pešce, hkrati pa ne več kot 2 m oddaljen od roba asfalta.

Lokacija postavitve prometnega znaka je razvidna iz situacije prometne ureditve.

Glede na enotnost, lokacija,.. itd. (obstoječi prometni znaki) in znak 2102 je upoštevan razred 3.

Barve in kvaliteta znakov:

Površina prometnih znakov mora biti izdelana iz svetlobno odbojnih materialov skladno s standardom SIST EN 12899-1. Zahtevani koeficient retrorefleksije (RA) mora ustrezati razredom prikazanim v preglednici 1.

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

Preglednica 1: Razredi svetlobne odbojnosti površine znakov glede na svetlobne značilnosti okolice

Vrsta znakov		Normalno/naravno osvetljena okolica			Osvetljena okolica in/ali več zunanjih virov svetlobe		
	Mesto postavitve znaka	Avtocesta, hitra cesta	Ceste zunaj naselij	Ceste v naseljih	Avtocesta, hitra cesta	Ceste zunaj naselij	Ceste v naseljih
Vsi znaki, razen spodaj navedenih	Na desni strani vozišča/cestišča	RA2	RA1 RA2	RA1 RA2	RA2 RA3	RA2	RA2 RA3
	Nad voziščem /cestiščem ali na njegovi levi strani	RA2	RA2	RA2	RA3	RA2 RA3	RA3
Znaki za nevarnost in znaki za prednost na prehodih ceste čez železniško progo v isti ravnini		–	RA2	RA2	–	RA3	RA3
Znaki za nevarnost in prednost na križiščih in cestnih priključkih, znaki za obvezne in dovoljene smeri		RA2	RA2	RA2	RA3	RA3	RA3
Znaki za označevanje del in drugih ovir na cesti, znaki za prepovedi in omejitve, znaki za obvestila		RA2	RA1 RA2	RA1 RA2	RA2	RA2	RA2
Znaki za kolesarje, pešce in jezdece, turistična in druga obvestilna signalizacija		RA1					

Minimalni koeficient retrorefleksije za razred RA3 je prikazan v preglednici 2.

Preglednica 2: Minimalni koeficient retrorefleksije R_A; razred RA3 (enota $cd.lx^{-1}m^2$)

Geometrija merjenj		Barva					
α[°]	B_1[°]	bela	rumena	rdeča	modra	zelena	fluorescenčna rumeno zelena
0,2	5	430	350	110	25	45	375
0,33	5	300	250	75	17	35	270
1,0	5	80	65	20	5	10	70
0,2	15	350	270	90	20	35	–
0,33	15	250	200	65	15	25	–
1,0	15	60	45	16	3,5	7	–
0,2	30	235	190	60	11	24	200
0,33	30	150	130	35	7	18	140
1,0	30	50	40	13	2,5	5	43
0,2	40	55	40	12	3	7	36
0,33	40	30	25	7	2	4	24
1,0	40	15	13	5	1	2	9

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

Ne glede na minimalni zahtevek retrorefleksije je lahko zahtevani koeficient retrorefleksije tudi drugačen, če je pri posameznem znaku s tem pravilnikom tako določeno. Kromatične lastnosti prometnih znakov in svetlobni faktor morajo ustrezati razredu CR2. Prometni znaki na istem nosilcu morajo imeti enake svetlobno odbojne lastnosti.

Kadar so prometni znaki osvetljeni od zunaj, so lahko svetlobno odbojne lastnosti njihove površine najmanj razreda RA1, razen pri znakih za prednost (2100), katerih površina mora ustrezati razredu RA2.

TABELARIČNI PRIKAZ SIGNALIZACIJE IN OPREME

Glej priloge k tekstualnemu delu.

Pripravil:

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

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.1.1.9. SLIKOVNO GRADIVO:



Slika 2: začetek rekonstrukcije lokalne ceste LC 395161; desno pločnik za pešce



Slika 3: rekonstrukcija LC395161; prestavitev JVO

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 4: rekonstrukcija LC395161; levo parapetni zid z leseno ograjo (arhitekta Andreja Bučarja), levo prestavitev JVO



Slika 5: pri gostilni Luzar prehod za pešce

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 6: prestavitev opornega zidu



Slika 7: ureditev primarnega dela LC

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: ureditev priključka 1 (sekundarni del) na LC



Slika 9: konec primarnega dela lokalne ceste (LC 395171)

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: ureditev priključka 2



Slika 11: pogled na sekundaren del (priključek 2; JP 895123)

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 12: zaključek JP 895123



Slika 13: začetek priključka 1; utesnjenost med objekti

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 14: sekundarni del - priključek 1; LC 395161



Slika 15: konec sekundarnega dela - priključek 1; LC 395161