



Občina Bled
OBČINSKI SVET

13)

V skladu s 30. členom Statuta Občine Bled - UPB (Ur. list RS, št. 67/2009), Vam v prilogi pošiljam v obravnavo in sprejem:

Osnutek Odloka o Občinskem podrobnem prostorskem načrtu za Južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled – Soteska).

Kot predstavnica predlagatelja bo na seji sodelovala mag. Bojana Novak, vodja odd. za urejanje prostora in gospodarske javne službe, predstavnica izdelovalca OPPN Darja Matjašec, u.d.i.k.a. (Ljubljanski urbanistični zavod d.d.), odg. projektant Janez Repež, u.d.i.g. (PNZ d.o.o. Ljubljana) in izdelovalec okoljskega poročila dr. Aleš Mlakar (Prostorsko načrtovanje Aleš Mlakar s.p.).

PREDLOG SKLEPOV:

- 1. Občinski svet Občine Bled sprejme osnutek Odloka o Občinskem podrobnem prostorskem načrtu za Južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled – Soteska).**
- 2. Predlagatelj naj pripombe, dane na osnutek Odloka o Občinskem podrobnem prostorskem načrtu za Južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled – Soteska) upošteva pri pripravi predloga; v kolikor jih ne bo upošteval, naj navede ustrezno obrazložitev.**

Župan Občine Bled
Janez Fajfar, univ. dipl. etnolog
prof. geografije

Na podlagi 57. in 61. člena Zakona o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08 – ZVO-1B, 108/09 in 80/2010-ZUPUDPP) in 16. člena statuta Občine Bled (Uradni list RS, št. 67/2009) je Občinski svet Občine Bled na ___ seji dne ___ sprejel

ODLOK

o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled–Soteska)

I SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen

(podlaga občinskega podrobnega prostorskega načrta)

(1) S tem odlokom se v skladu z Odlokom o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS, št. 76/04) in Uredbo o prostorskem redu Slovenije (Uradni list RS, št. 122/04) ter z upoštevanjem Odloka o prostorskih sestavinah dolgoročnega in družbenega plana občine Bled (Uradni list RS, št. 4/02, 10/02, 95/02) sprejme Občinski podrobni prostorski načrt za južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled–Soteska) (v nadaljnjem besedilu: prostorski načrt; južna razbremenilna cesta).

(2) Prostorski načrt je pod številko projekta 7083 izdelal LUZ d.d. Podlaga za izdelavo prostorskega načrta so strokovne podlage: PGD Južna razbremenilna cesta na Bledu (R1-209/1089 Bled–Soteska), ki ga je avgusta 2009 izdelal PNZ svetovanje projektiranje, d.o.o., Vojkova 65, Ljubljana.

2. člen

(vsebina odloka)

(1) Ta odlok določa opis prostorskih ureditev, ki se jih načrtuje s prostorskim načrtom, območje prostorskega načrta, umestitev načrtovanih ureditev v prostor, zasnovo projektnih rešitev in pogojev glede priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo in grajeno javno dobro, rešitve in ukrepe za celostno ohranjanje kulturne dediščine, rešitve in ukrepe za varovanje okolja, naravnih virov in ohranjanje narave, rešitve in ukrepe za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, vključno z varstvom pred požarom, etapnost izvedbe prostorske ureditve, velikost dopustnih odstopanj od funkcionalnih, oblikovalskih in tehničnih rešitev ter usmeritve za določitev meril in pogojev po prenehanju veljavnosti prostorskega načrta.

(2) Sestavine iz prejšnjega odstavka so obrazložene in grafično prikazane v prostorskem načrtu, ki je skupaj z obveznimi prilogami na vpogled na Občini Bled.

3. člen

(sestavni deli prostorskega načrta)

(1) Tekstualni del vsebuje besedilo odloka.

(2) Kartografski del vsebuje naslednje grafične načrte:

1. Izsek iz grafičnega načrta kartografskega dela plana s prikazom lege prostorske ureditve na širšem območju, v merilu M 1:5000.
2. Območje podrobnega prostorskega načrta z obstoječim parcelnim stanjem, v merilu M 1:1000.
3. Vplivi in povezave s sosednjimi območji, v merilu M 1:5000.
4. Ureditvena situacija , v merilu M 1:1000.
5. Karakteristični prečni profili, v merilu M 1:50.
6. Vzdržni profili, v merilu M 1:1000/100.
7. Ureditvena situacija s prikazom poteka omrežij in priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo, v merilu M 1:1000.

8. Ureditve potrebne za varovanje okolja, naravnih virov, ohranjanje narave in kulturne dediščine ter ureditve potrebne za obrambo, varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami ter varstvo pred požarom, v merilu M 1:5000.

(3) Priloge:

1. izvleček iz hierarhično nadrejenega prostorskega akta,
2. prikaz stanja prostora,
3. strokovne podlage,
4. pogoji in soglasja nosilcev urejanja prostora k projektnim rešitvam za gradnjo objekta južne razbremenilne ceste na Bledu (R1-209/1089 Bled–Soteska), PGD št. 12-1223, Ljubljana, avgust 2009,
5. obrazložitev in utemeljitev,
6. povzetek za javnost.

II PROSTORSKE UREDITVE, KI SE NAČRTUJEJO S PROSTORSKIM NAČRTOM

4. člen

(načrtovane prostorske ureditve)

S prostorskim načrtom se načrtujejo ureditve, povezane z izgradnjo južne razbremenilne ceste na Bledu, na odseku od križišča z Ljubljansko cesto na območju Betinskega klanca do priključka na obstoječo cesto proti Bohinjski Beli, zahodno od objektov Pristave. Prostorske ureditve, ki se načrtujejo s tem prostorskim načrtom so:

- južna razbremenilna cesta z vsemi objekti in ureditvami, potrebnimi za nemoteno funkcioniranje ceste, varovanje okolja in oblikovanje obcestnega prostora;
- podporni in oporni zidovi, objekti za odvajanje voda ter elementi protihrupne zaščite;
- cestni objekti: most, pokriti vkop, podhod, predor in viadukt;
- deviacije kategoriziranih cest in nekategoriziranih cest in poti;
- spremljajoče ureditve: odstranitve objektov, ureditve obcestnega prostora, vključno z rekultivacijo zemljišč, ureditve in prestativte obstoječih vodotokov in ureditve regulacij;
- prestativte in ureditve komunalnih, energetskih in telekomunikacijskih infrastrukturnih objektov, vodov in naprav in
- postajališča javnega prometa.

III OBMOČJE PROSTORSKEGA NAČRTA

5. člen

(obseg območja)

(1) Območje prostorskega načrta je določeno s tehničnimi elementi, ki omogočajo prenos novih mej parcel v naravo. Koordinate tehničnih elementov so skupaj z elementi za zakoličbo prikazane na karti »Območje podrobnega prostorskega načrta z obstoječim parcelnim stanjem«.

(2) V območju prostorskega načrta iz prejšnjega odstavka so v skladu z geodetskim načrtom zemljišča s parcelnimi številkami v naslednjih katastrskih občinah:

- k.o. Želeče: 297/11, 297/21, 297/24, 297/31, 297/32, 297/34, 297/36, 297/38, 297/43, 297/44, 297/45, 297/46, 297/47, 297/48, 297/49, 297/50, 298/9, 298/13, 298/14, 301/2, 302/1, 302/2, 302/3, 571, 582, 584/3, 608, 609, 664/2, 666, 668/1, 672, 684, 924, 977/3, 982/5, 1087/1, 1093/2, 1094/3, 1095/1, 1095/2, 1098/1, 1104/2, 1131/26, 1131/28, 1131/29, 1155/10, 1171/2.

(3) V območju prostorskega načrta iz prvega odstavka so v skladu z geodetskim načrtom deli zemljišč s parcelnimi številkami v naslednjih katastrskih občinah:

- k.o. Želeče: 295/4, 295/7, 297/1, 297/2, 297/3, 297/4, 297/5, 297/6, 297/9, 297/12, 297/18, 297/19, 297/20, 297/22, 297/29, 297/35, 297/37, 298/3, 298/4, 298/5, 298/7, 298/12, 298/16, 299/1, 301/1, 302/4, 303/1, 303/2, 303/3, 306/1, 306/4, 379/1, 380, 381, 382, 383, 384/1, 384/2, 385, 386, 387/1, 388/1, 388/2, 389/2, 389/3, 390, 391, 393/2, 394, 418, 419/1, 420/1, 511/1, 511/2, 512/1, 512/3, 513/1, 513/2, 514, 515, 516/1, 516/2, 517, 518/2, 518/3, 519/2, 520, 521, 522, 523, 534, 535, 536, 537/1, 537/2, 538/1, 550, 551, 552, 553/1, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 570/1, 570/2, 572/1, 572/2, 578, 579, 580, 581/1, 583, 584/2, 589, 590/1, 590/2, 591, 592, 596/1, 596/2, 607/1, 607/2, 607/3, 610, 611/1, 660/1, 660/2, 660/3, 661, 663, 664/1, 665, 667/1, 667/2, 668/2, 668/3, 668/4, 669, 670/1, 671, 674/2, 680/1, 680/2, 681/1, 683/1, 686, 687, 688/1, 688/2, 689, 690, 691, 693, 694, 696, 697, 699, 700, 704/1, 825/1, 825/4, 826/1, 827, 828, 829, 921, 923, 925, 926/1, 926/6, 926/7, 926/8, 926/9, 975/1, 977/1, 977/2, 981/7, 982/1, 982/2, 982/3, 982/4, 982/7, 983, 984/1, 984/2, 984/3, 985, 988, 989, 990, 991, 992, 1004/1, 1005/1, 1005/2, 1006/2, 1008/3, 1008/4, 1008/5, 1008/22, 1009, 1012/2, 1086/1, 1087/2, 1088/2, 1088/3, 1088/9, 1089/1, 1090/1, 1093/1, 1094/2, 1096/2, 1099, 1100/4, 1101/1, 1101/6, 1101/11, 1103/1, 1103/2, 1103/5, 1104/1, 1108/2, 1108/5, 1109, 1110, 1111/1, 1113, 1130/8, 1130/15, 1131/18, 1132/62, 1154/2, 1154/3, 1155/3, 1155/7, 1155/12, 1168/2, 1171/1, 1171/3, 1173, 1174/1, 1174/2, 1175/1, 1176, 1178, 1190/1, 1190/8, 1190/9, 1191/1, 1192/1, 1194/1, 1194/2, 1196/1, 1202/2, 1202/17, 1203/1, 1205/1, 1208/4 in
- k.o. Selo pri Bledu: 234/2, 234/8, 1219.

(4) Ureditve, navedene v 3. členu te uredbe, obsegajo tudi območja predorskih cevi pod zemljišči in deli zemljišč s parcelnimi številkami v naslednjih katastrskih občinah:

- k.o. Želeče: 825/4, 825/5, 825/6, 828, 829, 830/7, 1174/2, 1174/3 in
- k.o. Selo pri Bledu: 234/2, 234/8, 1219.

(5) Obseg območja je prikazan na karti »Območje prostorskega načrta z obstoječim parcelnim stanjem«.

IV UMESTITEV NAČRTOVANE PROSTORSKE UREDITVE V PROSTOR

1 Vplivi in povezave s sosednjimi območji

6. člen

(vplivi in povezave s sosednjimi območji)

(1) Južna razbremenilna cesta v državnem cestnem omrežju nadomesti del sedanje državne ceste R1-209 na poteku skozi naselje Bled in na delu južne jezerske obale.

(2) Državna cesta R1-209 je glavna prometna povezava Bohinja z gorenjsko regijo. Nanjo se navezujejo prometne poti širšega zaledja, ki nimajo drugih možnosti, kot je cestna povezava v smeri proti Lescam in v nadaljevanju na avtocestni gorenjski krak.

(3) S preusmeritvijo tranzitnega in notranjega prometa izven Bleda se izboljšajo okoljski in bivanjski pogoji v naselju, vzpostavijo se možnosti za nadaljnji razvoj turizma na Bledu ter možnosti za vzpostavitev južne jezerske obale kot območja, namenjenega kolesarjem, pešcem in turističnim kočijam.

(4) Notranji motorni promet med naselji na južni strani jezera se preusmeri po nekoliko daljši poti na južno razbremenilno cesto in preko nje naveže na območja vzhodno in severno od jezera.

(5) Trasa južne razbremenilne ceste poteka pretežno preko območij strnjjenih kmetijskih zemljišč. Z načrtovanjem dela ceste med Koritensko in Ribensko cesto v pokritem vkopu ter s krajinsko-arhitekturnimi ureditvami na stikih s sosednjimi enotami urejanja prostora se zagotavlja vpetost obvoznice v odprti prostor in skladnost s krajinsko podobo območja.

(6) Južna razbremenilna cesta se na posameznih mestih zelo približa poselitvi in obstoječim objektom. S protihrupnimi ukrepi se preprečijo prekomerni vplivi hrupa na sosednja območja.

(7) Z načrtovanimi peš in kolesarskimi povezavami s sosednjimi območji se ohranja obstoječa prehodnost prostora.

2 Rešitve načrtovanih objektov in površin s pogoji in usmeritvami za projektiranje in gradnjo

7. člen

(razbremenilna cesta)

(1) Na odcepu s krožnega križišča z Ljubljansko cesto je južna razbremenilna cesta s kratkim potekom v premi usmerjena v pokriti vkop dolžine 468,00 m. Iz pokritega vkopa izstopi v višini Ribenske ceste in se po terenu nadaljuje vzdolž južnega roba nižje ležeče terase pri Dindolu do križišča z deviacijo Ribenske ceste. Za križiščem poteka ob robu spodnje terase v smeri proti zahodu in prečka Cankarjevo cesto neposredno ob transformatorski postaji. Trasa se nadaljuje proti Selski cesti, ki jo prečka, ter v nadaljevanju obide počitniško naselje Na jasi. Od tu se usmeri proti ozki dolini med pobočjema Straže in Dobre gore, kjer vstopi v 283,00 m dolg predor Megre. Iz predora izstopi na Mlinskem polju ter se za križiščem z Mlinsko cesto usmeri ob vznožje grebena Kozarca v smeri proti vzhodu. Na tem delu je cesta vkopana za nekaj metrov v teren. Od obstoječe gozdne poti je usmerjena proti globeli Jezernice, ki jo prečka v premi z 108,00 m dolgim viaduktom ter preide na sosednjo ravninsko teraso pri naselju Zazer. Za križiščem s Savsko cesto se vzpne po pobočju proti obstoječi cesti in konča v križišču s Cesto svobode.

(2) Dolžina trase južne razbremenilne ceste je 3300,00 m.

(3) Vertikalni in horizontalni elementi obvoznice so projektirani z upoštevanjem računske hitrosti 70 km/h.

(4) Projektirani prečni prerezi obvoznice znašajo:

- vozna pasova $2 \times 3,25 \text{ m} = 6,50 \text{ m}$
- robna pasova $2 \times 0,25 \text{ m} = 0,50 \text{ m}$
- bankini $2 \times 1,25 \text{ m} = 2,50 \text{ m}$
- skupaj NPP $9,50 \text{ m}$

(5) Na območju vkopov je širina koritnice 0,50 m in širina berme 0,75 m.

8. člen

(križišča in priključki)

Poleg dveh skrajnih križišč, to je na severovzhodnem delu krožnega spiralnega križišča z Ljubljansko cesto in na jugozahodnem T križišču s Cesto svobode pri Pristavi, so na južni razbremenilni cesti načrtovana naslednja križišča z lokalnimi cestami:

- trikrako križišče s priključkom na Ribensko cesto v km 0,7 + 24;
- štirikrako križišče s Selsko cesto v km 1,3 + 26;
- štirikrako križišče z Mlinsko cesto v km 2,1 + 68 in
- štirikrako križišče s Savsko cesto v km 2,9 + 52.

9. člen

(cestni objekti)

(1) Oporni zidovi so načrtovani na naslednjih odsekih trase:

- oporni zid OZ-1, na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,6 + 40 do km 1,7 + 8, dolžine 68,00 m;
- oporni zid OZ-2, na desni strani razbremenilne ceste, od km 1,5 + 77 do km 1,7 + 8, dolžine 130,00 m;

- oporni zid OZ-3, na severni strani gozdne poti, od km 1,5 + 83 do km 1,6 + 50 po stacionaži razbremenilne ceste, dolžine 66,00 m;
- oporni zid OZ-4, na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,9 + 84 do km 2,0 + 00, dolžine 16,00 m;
- oporni zid OZ-5, na desni strani razbremenilne ceste, od km 1,9 + 84 do km 2,0 + 15, dolžine 30,00 m;
- oporni zid OZ-6, na levi strani razbremenilne ceste, od km 2,4 + 00 do km 2,5 + 30, dolžine 131,00 m;
- oporni zid OZ-7, na desni strani razbremenilne ceste, od km 2,2 + 40 do km 2,5 + 40, dolžine 300,00 m;
- oporni zid OZ-8, na desni strani razbremenilne ceste, od km 3,0 + 50,00 do km 3,1 + 10, dolžine 60,00 m;
- oporni zid OZ-9, na levi strani deviacije Cankarjeve ceste, od km 0,0 + 08 do km 0,0 + 32, dolžine 24,00 m;
- oporni zid OZ-10, na desni strani deviacije Selske ceste, od km 0,0 + 30 do km 0,0 + 89 in v nadaljevanju vzdolž leve strani razbremenilne ceste od km 1,2 + 75 do km 1,3 + 22, dolžine 100,00 m;
- oporni zid OZ-11, na južni strani regulirane struge potoka Rečice, od km 0,0 + 05 do km 0,0 + 45 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 40,00 m in
- oporni zid OZ-12, na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 05 do km 0,0 + 45 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 8,00 m.

(2) Podporni zidovi so načrtovani na naslednjih odsekih trase:

- podporni zid PZ-1 (pilotna stena) na levi strani razbremenilne ceste, od km 3,1 + 07 do km 3,3 + 00, dolžine 189,00 m;
- podporni zid PZ-2, na južnem robu kolesarske in pešpoti ob Ljubljanski cesti, od km 0,0 + 65 do km 0,0 + 95 po stacionaži Ljubljanske ceste 2), dolžine 30,00 m;
- podporni zid PZ-2L, na južnem robu kolesarske in pešpoti ob Ljubljanski cesti, od km 0,0 + 14 do km 0,0 + 35 po stacionaži Ljubljanske ceste 2, dolžine 21,00 m;
- podporni zid PZ-3, na severnem robu kolesarske in pešpoti ob Ljubljanski cesti, od km 0,0 + 16 do km 0,0 + 80 po stacionaži Ljubljanske ceste 2, dolžine 64,00 m;
- podporni zid PZ-4, na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 40 (po stacionaži Ljubljanske ceste 1) do km 0,1 + 05 (po stacionaži Ljubljanske ceste 2), dolžine 191,00 m;
- podporni zid PZ-5, na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 00 do km 0,0 + 48 po stacionaži dovozne ceste, dolžine 43,00 m;
- podporni zid PZ-6, na južni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 02 do km 0,1 + 35 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 134,00 m;
- podporni zid PZ-7, na južni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 02 do km 0,0 + 41 po stacionaži Ljubljanske ceste, dolžine 39,00 m in
- podporni zid PZ-9 na severnem robu dovozne ceste na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 52 do km 0,0 + 84 po stacionaži dovozne ceste, dolžine 36,00 m.

(3) Ostali načrtovani objekti na trasi južne razbremenilne ceste so:

- most 5-1 Rečica preko potoka Rečica, kolesarske steze in pešpoti v območju krožnega spiralnega krožnega križišča, od km 0,1 + 34 do km 0,2 + 09 po stacionaži kolesarske poti, dolžine 72,50 m;
- pokriti vkop 8-1, od km 0,0 + 90 do km 0,5 + 64 razbremenilne ceste, dolžine 468,00 m;
- podhod 3-0 za pešce in kolesarje, v km 1,0 + 95 razbremenilne ceste, dolžine 10,30 m;
- predor Megre, od km 1,7 + 04 do km 1,9 + 87 razbremenilne ceste, dolžine 283,00 m in
- viadukt Jezernica 6-1 preko globeli Jezernice, od km 2,6 + 74 do km 2,7 + 85 razbremenilne ceste, dolžine 107,60 m.

10. člen

(deviacije)

(1) Na obravnavani trasi južne razbremenilne ceste se kot asfaltno vozišče rekonstruira oziroma na novo zgradi naslednje deviacije cest:

- Ljubljanska cesta 2 (vzhodni priključni krak Ljubljanske ceste na krožno križišče iz smeri Lesc), v km 0,0 + 57 krožnega križišča, dolžine 105,00 m in NPP cestišča 9,50 m;
- Ljubljanska cesta 1 (zahodni priključni krak Ljubljanske ceste na krožno križišče na Betinskem klancu iz smeri središča Bleda), v km 0,1 + 57 krožnega križišča, dolžine 135,00 m z NPP cestišča 8,60 m;
- Dovožna cesta (na severni strani Ljubljanske ceste na območju krožnega križišča) od km 0,0 + 44 po stacionaži Ljubljanske ceste 2 do km 0,0 + 64 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 149,00 m in NPP 4,75 m oziroma 3,75 m;
- Ribenska cesta, dolžine 200,00 m in NPP 7,50 m;
- priključek na Ribensko cesto, v km 0,7 + 23 razbremenilne ceste, dolžine 138,00 m in NPP 8,50 m;
- Selska cesta, v km 1,3 + 25 razbremenilne ceste, dolžine 240,00 m in NPP 8,50 m;
- Deviacija gozdne poti, v km 1,5 + 73 razbremenilne ceste, dolžine 235,00 m in NPP 3,50 m;
- Mlinska cesta, v km 2,1 + 68 razbremenilne ceste, dolžine 140,00 m in NPP 7,50 m;
- deviacija poti pri Jezernici, v km 2,4 + 97 razbremenilne ceste, dolžine 271,00 m in NPP 4,00 m;
- Savska cesta, v km 2,9 + 52 razbremenilne ceste, dolžine 240,00 m in NPP 7,50 m in
- Cesta svobode, v km 3,1 + 64 razbremenilne ceste, dolžine 153,00 m in NPP 8,50 m.

(2) Načrtovani sta dve deviaciji kolesarske in pešpoti v asfaltni izvedbi:

- Kolesarska in pešpot na južni strani priključnih krakov Ljubljanske ceste 1 in 2, dolžine 298,00 m in NPP 3,85 m in
- Cankarjeva cesta s podvozom pod južno razbremenilno cesto, dolžine 100,00 m in NPP 5,00 m.

11. člen

(postajališča javnega prometa)

(1) Načrtujeta se dve avtobusni postajališči na izvozni strani križišča z Mlinsko cesto in sicer na desni strani razbremenilne ceste od km 2,1 + 85 do km 2,2 + 51 ter na levi strani ceste od km 2,0 + 77 do km 2,1 + 51.

(2) Dolžina postajališča je 18,00 m, dolžina uvoznega in izvoznega dela je 25,00 - 30,00 m. Širina postajališča je 3,00 m, širina perona je 2,5 m v dolžini 18,00 m. Peron je višinsko ločen od vozišča postajališča z betonskim robnikom in z 1,60 m široko površino za pešce povezan z utrjenimi površinami v naselju.

12. člen

(peš in kolesarski promet)

Uredita se:

- hodnik za pešce na severni strani vzhodnega priključnega kraka Ljubljanske ceste od km 0,1 + 05 po stacionaži Ljubljanske ceste 2 do km 0,0 + 00 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, širine 2,50 m
- hodnik za pešce na severni strani zahodnega priključnega kraka Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 00 do km 0,0 + 70 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, širine 2,00 m in od km 0,0 + 75 do km 0,1 + 35 širine 1,60 m po stacionaži Ljubljanske ceste 1.

13. člen

(regulacije)

Obstoječo strugo potoka Rečica se regulira od km 0,0 + 29 po stacionaži Ljubljanske ceste 2 do km 0,0+66 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, v skupni dolžini 127,00 m. Na celotnem odseku regulirane struge potoka Rečice se uredi enotni padec dna struge potoka 3 %. Širina struge potoka je 3,00 m.

14. člen

(odvodnjavanje)

(1) Odvajanje odpadne padavinske vode se uredi s kontrolirano odvodnjo s prestrezanjem padavinskih voda na nižjem cestnem robu v koritnice in preko požiralnikov v meteorno kanalizacijo. Padavinske vode se preko zadrževalnih bazenov in lovilcev olja prečiščene odvaja v najbližji recipient oziroma ponikovalnico. Odvajanje in čiščenje odpadnih padavinskih voda se uredi v skladu s predpisi, ki urejajo emisije snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

(2) Na obravnavani trasi južne razbremenilne ceste se uredi naslednje zadrževalne bazene z lovilci olj:

- B-ZB-LO 1 zadrževalni bazen z lovilcem olj na južni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 82 do km 0+089,14 po stacionaži krožnega križišča;
- B-ZB-LO 2 zadrževalni bazen z lovilcem olj na južni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 95 do km 0,1 + 05 po stacionaži Ljubljanske ceste 2;
- BPV 1 bazen pralnih vod na desni strani razbremenilne ceste, od km 0,0 + 76 do km 0,0 + 84;
- BPV 2 bazen pralnih vod na levi strani razbremenilne ceste, od km 0,5 + 88 do km 0,5 + 92;
- BPV 3 bazen pralnih vod na levi strani razbremenilne ceste, od km 2,0 + 07 do km 2,0 + 13;
- ZB-LO 1A + PON zadrževalni bazen z lovilcem olj in ponikovalnico na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,0 + 17 do km 1,0 + 61;
- ZB-LO 1B + PON zadrževalni bazen z lovilcem olj in ponikovalnico na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,1 + 86 do km 1,2 + 19;
- ZB-LO 2 zadrževalni bazen z lovilcem olj pod viaduktom Jezernica na levi strani razbremenilne ceste, od km 2,7 + 00 do km 2,7 + 22 in
- ZB-LO 3 zadrževalni bazen z lovilcem olj na levi strani razbremenilne ceste, od km 2,8 + 86 do km 2,9 + 28.

(3) Odvodnjavanje čistih meteornih voda iz jarkov in zalednih voda je načrtovano z odvodnjavanjem v ponikovalna polja ob cestni trasi.

(4) Odvodnjavanje planuma spodnjega ustroja se uredi z drenažami.

(5) Na območju priključka s Cesto svobode se uredi nemoten odtok izvirov vode, ki pronica iz jezera proti nižje ležeči rečni terasi ob Savi Bohinjki. Izvede se sistem meteorne kanalizacije, s katero se odvaja meteorna voda s cestišča. Vz dolž podpornega zidu se izvede drenažna kanalizacija, v katero se odvaja pronicajoča voda. Voda s pobočij in nasipov se odvaja v odvodne jarke.

15. člen

(pogoji za arhitekturne rešitve)

(1) Načrti arhitekture se izdelajo v fazi projekta za gradbeno dovoljenje.

(2) Pri oblikovanju vhodnih portalov predora in vstopov v pokriti vkop se upoštevajo sodobna načela oblikovanja ter urbana in krajinska podoba prostora, tako da se čim bolj vključujejo v okolje. Vsi vhodni portali se oblikujejo čim bolj enotno.

(3) Konstruktivski elementi viadukta in mosta naj bodo čim vitkejši in transparentni.

(4) Pri oblikovanju protihrupnih ograj se upošteva krajinska podoba prostora in funkcionalni vidik. Zagotovi se ustrezno členjenost ograj. Ograje morajo biti na celotnem območju trase ceste oblikovane enotno. Na notranji strani ceste se jih ozeleni in obsadi.

16. člen

(pogoji za krajinsko-arhitekturne rešitve)

(1) Na območju prostorskega načrta se ohranijo drevesna in grmovna vegetacija, katere odstranitev ni nujno potrebna zaradi gradnje objektov in varnosti prometa. Z novimi zasaditvami se zagotavlja čim manjša vidna izpostavljenost nasipov in objektov v odprti krajini.

(2) Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja mora vsebovati načrt krajinske arhitekture. Načrt mora vsebovati smernice za oblikovanje reliefa – vkopnih brežin in protihrupnih nasipov, smernice za oblikovanje podpornih in opornih zidov, portalov pokritega vkopa in protihrupnih ograj ter oblikovalske rešitve za urejanje in ozelenitev obcestnega prostora in cestnih objektov. Smernice načrta krajinske arhitekture se vključijo v posamezne načrte projektne dokumentacije.

(3) Investitor mora zagotoviti nadzor odgovornega projektanta načrta krajinske arhitekta nad izvedbo del.

(4) Izbor rastlin za novo zasaditev temelji na analizi vegetacijskih razmer v prostoru in na želenih oblikovnih učinkih. Zasaditev upošteva lokalno značilne rastline in tiste vrste, ki že ustvarjajo pomembno identiteto tega območja.

(5) Območja opuščenih površin obstoječih cest in drugih utrjenih površin, ki ne služijo več svojemu namenu, se razgradi in zatravi oziroma na njih vzpostavi raba skladna z okoliškim prostorom. Zaradi gradnje poškodovano zemljišče se v najkrajšem možnem času sanira in zatravi oziroma zasaди z lokalno značilnimi drevesnimi in grmovnimi vrstami. Načrtujejo se naslednje rekultivacije:

- rekultivacija 01 v km 0,0 + 80 Ljubljanske ceste 1: zatravitev in
- rekultivacija 02 v km 2,1 + 80 razbremenilne ceste: sanacija živice.

(6) Brežine vkopov in nasipov se humusira v debelini sloja 15,00 cm in zatravi. Nagib brežin se uredi v razponu od 2:3 do 1:2, v odvisnosti od vrste tal oziroma zagotovitve stabilnosti nagiba pobočij vkopov in nasipov. Obliko in robove nasipnih in vkopnih brežin ceste se prilagodi okoliškemu reliefu. Izvede se zaokrožene prehode v okoliški relief. Brežine se izvede s spreminjajočim se nagibom.

(7) Oporni in podporni zidovi se oblikujejo kot enotna poteza v naklonu 5:1. Vidne površine zidov se obloži z naravnim lokalno značilnim kamnom. Varnostne ograje na zidovih so kovinske in lesene. Zidovi se z vrha ozelenijo z lokalno značilnimi grmovnicami in plezalkami. Stiki zidov s protihrupnimi nasipi se zasujejo in zasađijo z grmovnicami. Vsi cestni objekti so zavarovani pred dostopi z vrha objektov s pleteno Alu mrežasto ograjo.

(8) Protihrupne nasipe se oblikuje tako, da se vklaplajo v obstoječ naravni teren.

(9) Vznožje podpornega zidu PZ-1 ob križišču s Cesto Svobode se ozeleni s plezalkami, gozdnimi soliternimi drevesi in skupinami dreves v vrstni sestavi obstoječega gozda.

(10) Dno struge in del brežin reguliranega potoka Rečica se obloži s kamnom.

(11) Pokriti vkop med Koritensko in Ribensko se po izvedbi zasuje in zatravi. Na območju se vzpostavi kmetijska raba.

(12) Brežine ob portalih predora Megre se oblikuje kot armirane zemljine, zatravljene ter ozelenjene s plezalkami in drugo lokalno značilno vegetacijo. Pred izdajo naravovarstvenega soglasja k projektni dokumentaciji se predloži idejna zasnova portalov predora s fotomontažo.

(13) Avtobusna postajališča se oblikuje enotno, usklajeno z drugo urbano opremo v prostoru ter v enostavni izvedbi in s sodobnimi materiali. Razsvetljava se prilagodi izvedbi razsvetljave ob trasi ceste. Površine postajališč se tlakujejo in ozelenijo.

(14) Na južni strani krožnega spiralnega križišča se zasadi nadomestni lipov drevored.

17. člen

(odstranitve objektov)

V območju prostorskega načrta se odstranijo naslednji objekti:

- O-1 stanovanjska stavba v km 0,0 + 48, na zemljišču s parcelno številko 297/21 v k.o. Želeče,
- O-2 nestanovanjska stavba v km 0,0 + 60, na zemljišču s parcelno številko 297/21 v k.o. Želeče,
- O-3 stanovanjska stavba v km 0,0 + 47, na zemljišču s parcelno številko 297/31 v k.o. Želeče
- O-4 stanovanjska stavba v km 0,0 + 28, na zemljišču s parcelno številko 297/31 v k.o. Želeče
- O-5 nestanovanjska stavba v km 0,3 + 74, na zemljišču s parcelno številko 387/1 v k.o. Želeče
- O-6 nestanovanjska stavba v km 0,3 + 87, na zemljišču s parcelno številko 387/1 v k.o. Želeče
- O-7 nestanovanjska stavba v km 0,3 + 93, na zemljišču s parcelno številko 387/1 v k.o. Želeče
- O-8 nestanovanjska stavba v km 0,4 + 07, na zemljišču s parcelno številko 387/1 v k.o. Želeče
- O-9 nestanovanjska stavba v km 0,9 + 55, na zemljišču s parcelno številko 570/2 v k.o. Želeče
- O-10 nestanovanjska stavba v km 0,6 + 71, na zemljišču s parcelno številko 582 v k.o. Želeče
- O-11 nestanovanjska stavba v km 1,0 + 89, na zemljišču s parcelno številko 609 v k.o. Želeče
- O-12 nestanovanjska stavba v km 2,5 + 03, na zemljišču s parcelno številko 926/1 v k.o. Želeče
- O-13 nestanovanjska stavba v km 2,9 + 73, na zemljišču s parcelno številko 1087/1 v k.o. Želeče
- O-14 nestanovanjska stavba v km 2,9 + 83, na zemljišču s parcelno številko 1101/11 v k.o. Želeče
- O-15 nestanovanjska stavba v km 2,9 + 56, na zemljišču s parcelno številko 1103/1 v k.o. Želeče
- O-16 nestanovanjska stavba v km 2,9 + 78, na zemljišču s parcelno številko 1104/1 v k.o. Želeče
- O-17 nestanovanjska stavba v km 0,1 + 07, na zemljišču s parcelno številko 298/16 v k.o. Želeče
- O-18 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 0,1 + 33, na zemljišču s parcelno številko 301/1 v k.o. Želeče
- O-19 nestanovanjska stavba v km 0,3 + 61, na zemljišču s parcelno številko 385 v k.o. Želeče
- O-20 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 1,0 + 04, na zemljišču s parcelno številko 607/3 v k.o. Želeče
- O-21 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 1,2 + 85, na zemljišču s parcelno številko 661 v k.o. Želeče
- O-22 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 1,1 + 20, na zemljišču s parcelno številko 672 v k.o. Želeče
- O-23 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 1,3 + 49, na zemljišču s parcelno številko 690 v k.o. Želeče

- O-24 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 1,3 + 29, na zemljišču s parcelno številko 691 v k.o. Želeče
- O-25 nestanovanjska stavba v km 1,3 + 01, na zemljišču s parcelno številko 696 v k.o. Želeče
- O-26 nestanovanjska stavba v km 2,5 + 90, na zemljišču s parcelno številko 923 v k.o. Želeče
- O-27 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 2,5 + 10, na zemljišču s parcelno številko 926/1 v k.o. Želeče
- O-28 nestanovanjska stavba v km 2,1 + 98, na zemljišču s parcelno številko 977/1 v k.o. Želeče
- O-29 nestanovanjska stavba (pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 2,1 + 53, na zemljišču s parcelno številko 988 v k.o. Želeče
- O-30 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 2,1 + 85, na zemljišču s parcelno številko 1006/2 v k.o. Želeče
- O-31 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 0,3 + 72, na zemljišču s parcelno številko 387/1 v k.o. Želeče
- O-32 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 0,3 + 96, na zemljišču s parcelno številko 387/1 v k.o. Želeče
- O-33 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 0,5 + 43, na zemljišču s parcelno številko 584/3 v k.o. Želeče
- O-34 pomožni kmetijsko-gozdarski objekt (kozolec) v km 2,1 + 25, na zemljišču s parcelno številko 990 v k.o. Želeče

3 Pogoji glede križanj oziroma prestavitve gospodarske javne infrastrukture in grajenega javnega dobra ter priključevanja prostorskih ureditev nanje

18. člen

(skupne določbe)

(1) Grajena javna infrastruktura in grajeno javno dobro se izvede skladno s projektnimi pogoji in strokovnimi podlagami, ki so kot sestavni del prostorskega načrta priloženi med njegovimi obveznimi prilogami.

(2) Zaradi gradnje južne razbremenilne ceste in ostalih ureditev se prestavijo, zamenjajo in zaščitijo komunalne, energetske in elektronsko komunikacijske naprave in objekti. Načrtovanje in gradnja komunalne, energetske in elektronsko komunikacijske infrastrukture morata potekati v skladu s projektnimi pogoji posameznih upravljavcev teh objektov in naprav, če to ni v nasprotju s to uredbo.

(3) Skupni pogoji glede gradnje gospodarske javne infrastrukture in grajenega javnega dobra so:

- projektiranje in gradnja posameznih križanj, morebitnih prestavitev, zaščita gospodarske javne infrastrukture in priključitve se izdelajo skladno s projektnimi pogoji upravljavcev in strokovnimi podlagami, ki so sestavni del obveznih prilog prostorskega načrta, ter skladno z geološko-hidrološkimi razmerami območja,
- trase vodov gospodarske javne infrastrukture se medsebojno uskladijo z upoštevanjem zadostnih medsebojnih odmikov in odmikov od drugih naravnih ali grajenih struktur,
- pred gradnjo se obstoječa gospodarska javna infrastruktura zakoliči na kraju samem,
- gradnja gospodarske javne infrastrukture in grajenega javnega dobra poteka usklajeno,
- dopustne so delne inčasne ureditve, ki morajo biti skladne s programi upravljavcev posameznih vodov gospodarske javne infrastrukture, izdelajo pa se tako, da jih je mogoče vključiti v končno fazo načrtovane ureditve in
- gospodarska javna infrastruktura se ne sme predstavljati v območja kulturne dediščine, čez območja, pomembna za ohranjanje narave in območje nadomestnega habitata,

križanja gospodarske javne infrastrukture pa se izvedejo tako, da ne prizadenejo kulturne dediščine.

(4 Med gradnjo se zagotovi nemoteno komunalno, energetska in elektronska komunikacijska oskrba okoliških objektov po obstoječih ali začasnih infrastrukturnih objektih in napravah.

19. člen

(vodovod)

Na trasi južne razbremenilne ceste se zgradi, prestavi ali zaščiti naslednje vodovodno omrežje:

- od km 0,1 + 18 do km 0,1 + 23 se ob gradnji pokritega vkopa za nemoteno oskrbo z vodo začasno nadomesti vodovod AC DN 80 s provizorijem iz cevi PE 80 d63-12 bar. Po izvedbi pokritega vkopa se izvede nov vodovod (V1) NL DN 150 mm ob trasi obstoječega vodovoda. Na vodovodu se vgradi blatni izpust na hidrantu in zračnik,
- od km 0,5 + 22 do km 0,5 + 32 se ob izvedbi pokritega vkopa za nemoteno oskrbo z vodo izvede provizorij iz cevi PE 80 d110-12 bar. Po izvedbi pokritega vkopa se ob trasi obstoječega vodovoda PVC d160 izvede nov vodovod V2a iz cevi NL DN 150. Vodovod se izolira proti zmrzali. Na vodovodu se vgradi blatni izpust na hidrantu in zračnik,
- od km 0,5 + 22 do km 0,5 + 32 se ob izvedbi pokritega vkopa izvede provizorij iz cevi PE 80 d63-12 bar. Po izvedbi pokritega vkopa se ob trasi obstoječega vodovoda LTŽ DN 80 izvede nov vodovod V2b iz cevi NL DN 80. Vodovod se zaščiti proti zmrzali in nadsuje z nasipom višine 40 cm nad temenom zaščitne cevi. Vodovod se nad krovno ploščo zaščiti z zaščitno cevjo. Na vodovodu se vgradi blatni izpust na hidrantu in zračnik,
- v km 1,1+12 se prestavi obstoječi priključek za stanovanjski objekt Cankarjeva 50. Vodovodni priključek HPV3 se izvede iz cevi PE100 d25-16 bar in se položi pravokotno na os ceste v zaščitni cevi PE d 110/92,5,
- v km 1,3 + 44 se na obstoječi vodovod PE d90, naveže nov vodovod V4 iz cevi NL DN 100. Navezava se izvede pred začetkom vkopa in se položi zahodno od predvidenega vkopa Selske ceste. Na območju križišča z razbremenilno cesto se vodovod položi v zaščitni cevi PE d 315/271 zahodno od križišča. Na južni strani ob razbremenilni cesti se izvede podtalni hidrant - blatni izpust. Vodovod se nato dvigne nad vkop, kjer se izvede zračnik in se nadaljuje nad vkopom zahodno od Selske ceste. Na obstoječi vodovod se ponovno naveže na začetku ulice Na jasi,
- v km 0,2+ 09 se predviden vodovod V4-1 iz cevi PE100 d63-16 bar, na zahodni strani Selske ceste, naveže na obstoječ vodovod PE d 90 in predviden vodovod (V4) NL DN 100. Vodovod V4-1 prečka Selsko cesto v zaščitni cevi PE d250/216 dolžine,
- v km 0,0 + 60 Selske ceste se na južni strani razbremenilne ceste prestavi obstoječi hišni priključek in se naveže na predviden vodovod V4 NL DN 100,
- v km 2,1 + 90 se predviden vodovod (V5) iz cevi NL DN 100 ob Mlinski cesti naveže na obstoječi vodovod LTŽ DN 60. Pod razbremenilno cesto se vodovod položi v zaščitno cev PE d315. Na južni strani ceste se na mestu padca vodovoda zgradi armirano betonski jašek, v katerem se vgradi podtalni hidrant - blatni izpust. Vodovod LTŽ DN 60, ki poteka na območju izgradnje deviacije Mlinske ceste, se zaščiti na mestu kjer se ne zamenja z vodovodom (V5) iz cevi NL DN 100,
- od km 2,1 + 90 do km 2,3 + 57 se preuredi obstoječ hišni vodovodni priključek za hiši Pod Kozarco 2 in Pod Kozarco 4. Nadomestni vodovodni hišni priključek HPV6 iz cevi PE100 d25 - 16 bar se naveže na predvideni vodovod (V5) NL DN 100 v stacionaži km 2,1 + 90 razbremenilne ceste in poteka ob južnem robu vkopa do stacionaže 2,3 + 57, kjer se naveže na obstoječi vodovod,
- od km 2,9 + 63 razbremenilne ceste do km 0,2 + 40 Savske ceste se na območju Savske ceste prestavi in nadomesti obstoječ vodovod NL DN 125 z vodovodom (V7) NL DN 125. Na območju prečkanja s Savsko cesto in razbremenilno cesto se vodovod položi v zaščitno cev PE d315/271. na severni strani razbremenilne ceste se ob Savski cesti zaščiti obstoječ vodovod NL DN 125,

- od km 2,9 + 79 do km 3,0 + 77 se nadomesti obstoječi hišni priključek za strelišče s hišnim priključkom HPV8 iz PE100 d25 - 16 bar. Vodovodni priključek se južno od razbremenilne ceste naveže na predvideni vodovod V7,
- v km 0,2 + 00 se na območju prečenja Savske ceste južno od razbremenilne ceste prestavi obstoječi hišni priključek HPV9 in se naveže na predvideni vodovod (V7) NL DN 125 in
- na obeh straneh rekonstrukcije Ribenske ceste se ščiti obstoječa vodovoda.

20. člen

(kanalizacija)

(1) Na trasi južne razbremenilne ceste se izvedejo prestavitve in zaščita naslednjih kanalizacijskih vodov:

- v km 1,1 + 73 se na območju prečkanja polno obbetonira obstoječ kolektor K-1 v mešanem sistemu iz betonskih cevi DN 800 mm v dolžini 29,00 m,
- v km 1,4 + 31 se na območju prečkanja polno obbetonira obstoječ kolektor K-1B v mešanem sistemu iz betonskih cevi DN 800 mm, v dolžini 31,00 m,
- v km 2,7 + 42 se obstoječi kanal K2 iz betonskih cevi DN 600 mm, zaradi gradnje stebra viadukta ustrezno zavaruje in
- od km 2,9 + 81 do km 2,9 + 90 se obstoječi kanal iz cevi PVC d 200 prestavi in nadomesti s kanalom K3 iz cevi PVC d 200. Kanal se na mestu prestavitve v celoti obbetonira.

(2) Na celotnem odseku ceste se odvaja meteorne vode iz vozišča z vodotesno kanalizacijo in nato v odvodnik na tri različne načine:

- preko zemeljskih zadrževalnih bazenov s koalescenčnim lovilcem olj na iztoku,
- preko betonskih zadrževalnih bazenov s koalescenčnim lovilcem olj na iztoku,
- preko samostojnega koalescenčnega lovilca olj na iztoku.

(3) Vzdolž Koritenske in Ribenske ceste se rezervira koridor za naknadno izgradnjo fekalne kanalizacije preko pokritega vkopa.

21. člen

(elektroenergetsko omrežje)

Na trasi južne razbremenilne ceste se prestavi ali zamenja naslednje elektroenergetsko omrežje.

Srednjenapetostno omrežje

- v km 0,6 + 0,00 se demontira in odstrani obstoječo transformatorsko postajo na drogu T476 TP Ribenska. Nadomesti se jo z novo TP Pokriti vkop. Priklop nove transformatorske postaje se izvede v kabelski kanalizaciji v smeri zahoda na prestavljen obstoječi SN vod,
- od km 1,1 + 0,00 do km 1,1 + 60,00 se prestavi obstoječi zračni SN vod. Za prestavitve obstoječega voda se zgradi kabelska kanalizacija vzdolž Cankarjeve ceste in ob južni strani razbremenilne ceste. V kabelsko kanalizacijo se zajame obstoječi SN vod,
- od km 2,9 + 60 do km 3,0 + 20 se prestavi obstoječi SN zračni vod. Za prestavitve obstoječega voda se zgradi kabelska kanalizacija v katero se zajame obstoječi SN vod in
- na območju prečenja 20 kV daljnovoda z Ribensko cesto v km 0,1 + 50 m je treba izvesti zaščito daljnovoda in upoštevati vse predpise, ki veljajo pri izvajanju vseh del pod napetostjo.

Nizkonapetostno omrežje

- na mestu predvidenega krožišča, kjer se bo odstranilo objekte na naslovu Ljubljanska cesta št. 34, št. 36 in št. 38, se preuredi obstoječe NN omrežje in namesti dva nova betonska droga,

- od km 0,0 + 20 do km 0,0 + 40 se prečkanje NN kablov s povezovalno cesto med Ribensko cesto in novo razbremenilno cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji,
- v km 0,1 + 20 se prečkanje NN kablov s povezovalno cesto preko pokritega vkopa izvede v novi kabelski kanalizaciji. Prečenje je treba izvesti tako, da se cevi kabelske kanalizacije na tem odseku polno obbetonira,
- od km 1,2 + 80 do km 1,7+00 se ob Selški cesti in razbremenilni cesti zgradi kabelsko kanalizacijo,
- od km 2,1 + 60 do km 2,2 + 00 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto v križišču z Mlinsko cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji,
- od km 2,3 + 00 do km 2,3 + 20 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji,
- od km 2,4 + 80 do km 2,5 + 00 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji,
- od km 2,9 + 20 do km 2,9 + 80 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto in s potekom na območju rekonstrukcije Savske ceste izvede v novi kabelski kanalizaciji in
- med km 0,0 + 80 in km 01 + 00 se na mestu prečkanja z Ljubljansko cesto prestavi NN vod v novo kabelsko kanalizacijo. Demontira se obstoječi leseni drog in postavi nov leseni drog.

22. člen

(javna razsvetljava)

- (1) Energetsko napajanje omrežja javne razsvetljave se izvede iz nove TP. Pokriti vkop.
- (2) Predvidena javna razsvetljava se napaja iz štirih prižigališč:
 - prižigališče pri TP Pokriti vkop v km 0,6 + 00,
 - prižigališče v križišču s Selško cesto v km 1,3 + 50,
 - prižigališče v križišču z Mlinsko cesto v km 2,1 + 80 in
 - prižigališče v križišču s Savsko cesto v km 2,9 + 60.
- (3) Javno razsvetljava se uredi z okolju prijaznimi svetili v skladu s predpisi, ki urejajo mejne vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja.
- (4) Javna razsvetljava se uredi na območju vseh načrtovanih križišč, v krožnem križišču, pokritem vkopu ter predoru.

23. člen

(omrežje elektronskih komunikacij)

- (1) Na trasi južne razbremenilne ceste se zamenjajo ali uredijo naslednji vodi elektronskih komunikacij:
 - na območju načrtovanega krožišča se prestavi kable,
 - v km 0,0 + 40 Ribenske ceste se prestavi TK kabel, ki služi razvodu do bližnjih hiš v križišču Ribenske ceste z predvideno obvozno cesto,
 - v km 0,1 + 40 se prestavi KTV kabel,
 - v km 0,7 + 60 razbremenilne ceste se prestavi TK kabel, ki poteka na območju med Cankarjevo cesto in Ribensko cesto,
 - v km 1,1 + 00 se na Cankarjevi cesti prestavi TK kabel,
 - v km 0,1 + 20 se prestavi KTV kabel,
 - v km 1,5 + 80 razbremenilne ceste se prestavi TK kabel,
 - v km 2,2 + 20 se prestavi KTV kabel,
 - v km 2,2 + 00 se pri križišču z Mlinsko cesto prestavi TK kabel,
 - v km 2,9 + 00 se pri križišču s Savsko cesto prestavi TK kabel,
 - v km 2,9 + 20 se pri križišču s Savsko cesto prestavi KTV kabel in
 - v km 0,1 + 40 se na Koritenski cesti prestavi TK kabel.
- (2) Vse prestavljene kable se uvleče v novo kabelsko kanalizacijo.

(3) Vsi nadomestni kabli morajo biti enakih dimenzij kot obstoječi.

24. člen

(klic v sili)

V pokritem vkopu se izvede sistem klica v sili. Klicni stebričke se postavi v elektro niše in se s TK kablom poveže v pogonsko centralo pri južnem portalu pokritega vkopa, kjer se preko GPRS modula vzpostavi povezava v predvideni DRSC komunikacijski center v Kranju.

V REŠITVE IN UKREPI ZA CELOSTNO OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE

25. člen

(ohranjanje kulturne dediščine)

(1) Kulturna dediščina se med gradnjo varuje pred poškodovanjem in uničenjem. Podatki o kulturni dediščini so razvidni iz prikaza stanja prostora. Investitor posega mora zagotoviti ukrepe za varstvo kulturne dediščine med gradnjo.

(2) Investitor na območju prostorskega načrta, kjer načrtovane ureditve segajo v območje registriranega arheološkega najdišča, pred pridobitvijo kulturnovarstvenega soglasja zagotovi predhodne arheološke raziskave za vrednotenje arheološkega potenciala.

(3) Na območju prostorskega načrta je treba zaradi varstva arheoloških ostalin pred pričetkom zemeljskih del na dveh lokacijah izvesti dopolnilne preglede:

- Mlino pod Babno goro (ZE I/B) – najden 1 fragment antične keramike. Območje je treba v nadaljevanju preveriti s totalnim površinskim pregledom v mreži 10 m x 10 m in izkopom testnih jarkov velikosti 1 m x 1 m.
- Dindol (ZE 15/E, 14/D) – najden 1 fragment antične in 1 fragment prazgodovinske keramike. Območje je treba v nadaljevanju preveriti s totalnim površinskim pregledom v mreži 10 m x 10 m in izkopom testnih jarkov velikosti 1 m x 1 m.

(4) V primeru najdb na območjih iz tretje točke tega člena, ki bi zahtevale varstvo in situ, bo moral biti potek obvoznice ustrezno spremenjen. Za izvedbo arheoloških raziskav je treba pridobiti soglasje za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline skladno s predpisi s področja varstva kulturne dediščine.

(5) Pred začetkom del investitor zagotovi zaščitna izkopavanja odkritih najdišč s poizkopavalno obdelavo gradiva ali arhiva najdišča in druge ukrepe varstva, določene na podlagi rezultatov predhodnih arheoloških raziskav, med potekom del pa stalni arheološki nadzor nad zemeljskimi deli. Deli arheološke dediščine, ki so najdeni med posegi v prostor, naj ostanejo, če je le mogoče, na mestu samem.

(6) Obseg predhodnih arheoloških raziskav opredeli območna enota Zavoda za varstvo kulturne dediščine. Izvajanje del je dovoljeno šele po zaključenih predhodnih arheoloških raziskavah zemljišča. Te obsegajo tako predhodne terenske preglede kot tudi nadzorovano odstranitev dediščine oz. arheološkega izkopavanja.

(7) Pri gradnji v območju registriranega arheološkega najdišča se poseg zmanjša na kar najmanjšo možno površino, ki še omogoča izgradnjo. Če se med arheološkimi raziskavami ali med izvedbo del odkrijejo arheološke ostaline, se rešitve skladno z varstvenim režimom prilagodijo tako, da dediščina ne bo ogrožena.

(8) Upoštevajo se pogoji v zvezi z varstvom arheološke dediščine, ki bodo podani na podlagi rezultatov predhodnih in zaščitnih arheoloških raziskav.

(9) Vse ureditve okolice območij in enot kulturne dediščine po zaključku predvidenih posegov morajo ohraniti obstoječe vizualne značilnosti obravnavanega območja.

(10) Investitor o začetku del vsaj deset dni prej obvesti pristojno območno enoto zavoda za varstvo kulturne dediščine.

VI REŠITVE IN UKREPI ZA VAROVANJE OKOLJA, NARAVNIH VIROV IN OHRANJANJE NARAVE

26. člen

(ohranjanje narave)

- (1) Od del poškodovano zemljišče je treba v najkrajšem možnem času sanirati in zatraviti oz. zasaditi lokalno značilne drevesne in grmovne vrste.
- (2) Na območju naravne vrednote Blejska pristava – Mokrišče je treba zaradi možnosti najdb kvartarnih sedimentov ob gradnji obvoznice zagotoviti geološko spremljavo, ki naj jo izvaja pristojna institucija. O najdbah je treba obvestiti območno enoto Zavoda za varstvo narave. Na območju mokrišča ni dovoljeno navažati odvečnega gradbenega materiala, graditi dovodne poti ali kako drugače posegati v ta prostor zaradi gradnje obvoznice.
- (3) Na območju naravne vrednote Straža na Bledu – parkovni gozd in Straža – nahajališče fosilov se omogoči naravovarstveni nadzor nad izvajanjem del, zato je treba teden dni pred pričetkom del o tem obvestiti območno enoto Zavoda za varstvo narave.
- (4) Na območju naravne vrednote Straža na Bledu – parkovni gozd in Straža – nahajališče fosilov lahko pride med zemeljskimi deli do odkritja geoloških naravnih vrednot (minerali, fosili). Na podlagi predpisov je lastnik zemljišča, na katerem je bil najden mineral ali fosil, ali fizična ali pravna oseba, ki izvaja dejavnost med katero je prišlo do najdbe, dolžan omogočiti raziskavo nahajališča. Najdbe mineralov ali fosilov mora najditelj prijaviti ministrstvu. Hkrati mora najdbo zaščititi pred uničenjem, poškodbo ali krajo.
- (5) Utrditve brežin in struge Rečice se izvede s kamenjem, po možnosti brez uporabe betona. Med kamenjem se zasadi vrbove potaknjence.
- (6) Ob nepredvidenem odprtju jame (jamskega habitata) v času gradnje je potrebno obvestiti pristojne institucije, ki bodo jamo oz. najdbo pregledale in dale navodila za ustrezno zavarovanje najdbe oziroma sanacijo podzemnega habitata.
- (7) Za zaščito nočno aktivnih živali se osvetljevanje križišč, krožišča in priključkov na avtocesto predvidi s popolnoma zasenčenimi svetili z ravnim zaščitnim in nepredušnim steklom in s čim manjšo emisijo UV svetlobe (npr. halogenska svetila).
- (8) Pred pričetkom del je treba obvestiti pristojno območno enoto Zavod Republike Slovenije za varstvo narave.

27. člen

(varstvo voda)

- (1) Na vodnem in priobalnem zemljišču hudournikov so prepovedani posegi v prostor, ki bi lahko ovirali normalen pretok vode, plavin in plavja.
- (2) Zavarovanja in stabilizacijo brežin in dna vodotokov se predvidi z biotehničnimi sonaravnimi ukrepi, ozelenjeno z avtohtono vegetacijo. V največji možni meri se ohranja naravno obvodno zarast.
- (3) Dimenzioniranje pretočnih profilov premostitvenih objektov preko vodotokov in zavarovanje brežin vodotokov se projektira in izvede tehnično, hidravlično in ekološko ustrezno ter skladno s predpisi. Nove ureditve so smiselno vezane na obstoječe gorvodne in dolvodne ureditve ter celotno sistematično urejanje vodotokov. V projektnih rešitvah načrtovanih ureditev strug vodotokov se definira koncept posameznih ureditev in utemelji načrtovan obseg.
- (4) Pri načrtovanju premostitvenih objektov se izdelava hidrotehnična preverba pretočnih in poplavnih razmer v profilu premostitvenih objektov. Pri izdelavi hidravličnega izračuna se upošteva visokovodne razmere vsaj 50 m gorvodno in dolvodno od območja premostitve.
- (5) Svetle pretočne odprtine premostitvenih objektov ne smejo ovirati pretoka visokih voda (Q_{100}). Spodnji rob konstrukcije premostitvenih objektov je minimalno en m nad koto visoke vode.

(6) Krila premostitvenih objektov se izvede iz kamna v betonu pod kotom 45 ° v raščen teren. Obrežna zavarovanja je dopustno izvesti kot kamnite zložbe ali obloge z lomljencem.

(7) V območju premostitvenih objektov se predvidi ustrezno obrežno in talno zavarovanje, ki je dimenzionirano glede na vlečne sile v strugi, navezava na obstoječe brežine pa je postopna, brez lokalnih zožitev ali razširitev. Po potrebi se ob zaključku obrežnih zavarovanj predvidi stabilizacijo dna struge s talnimi pragovi.

(8) Predvidi se gradnja talnega praga za stabilizacijo nivelete, če je to potrebno zaradi vzdolžnega padca vodotoka.

(9) Med gradnjo ne sme biti oviran pretok visokih voda.

(10) V času obratovanja morajo biti redno vzdrževani zadrževalniki in vsi lovilci olj. V primeru okvare naprave ali stanja v zadrževalnikih, ki lahko povzroči prekomerno onesnaženje padavinske odpadne vode na iztoku, mora izvajalec sam začeti z izvajanjem ukrepov in sanacijo za preprečitev prekomernega onesnaženja vodotoka v skladu z veljavnimi predpisi.

28. člen

(varstvo tal)

(1) Material za izgradnjo nasipov mora biti inerten oziroma brez škodljivih primesi. Material mora ustrezati zahtevam predpisov o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov.

(2) Odstranjeni humusni pokrov se mora začasno deponirati na za to predvideno lokacijo. Prst se začasno deponira tako, da se ohrani njena količina in rodovitnost. Iz te začasne deponije se mora humusni material uporabiti za rekultivacijo brežin nasipov.

(3) Za rekultivacije se ne sme uporabljati viškov materiala, predvidenega za vgradnjo v nasip. Uporabijo naj se zgornje plasti odrinjenih tal.

(4) Umetno pripravljene zemljine se ne sme uporabljati za zapolnjevanje izkopov pod gladino podzemne vode, ki je na obravnavanem območju med 1,5 in 2,5 m pod površjem.

29. člen

(urejanje kmetijskih in gozdnih zemljišč)

(1) Zagotovi se minimalno poseganje v kmetijska in gozdna zemljišča izven načrtovanih ukrepov. Prepovedano je vsako zasipavanje kmetijskih in gozdnih zemljišč in odlaganje materiala izven za ta namen določenih območij.

(2) Rodovitni del tal se odstrani in deponira ločeno od spodnjih horizontov in ostalih neprimernih tal tako, da se ohranita njena plodnost in količina. Ves rodovitni del tal z območja del na trasi južne razbremenilne ceste se nameni vzpostavitvi novih kmetijskih površin oziroma rekultivaciji in sanaciji morebitnih poškodovanih zemljišč oziroma vzpostavitvi novih kmetijskih zemljišč. Za te namene je primeren le obdelovalen horizont njivskih zemljišč.

(3) Območje pokritega vkopa med Koritensko in Ribensko cesto se po končani gradnji rekultivira, vzpostavi se prvotno stanje. Z vzpostavitvijo enakega talnega horizonta kot je obstoječi se zagotovijo nespremenjene rastle razmere obstoječim kulturam. Izvedejo se celoviti sanacijski ukrepi in krajinsko arhitekturna ureditev.

(4) Ohranja se vse funkcije gozdov. Stanje gozdov se ne poslabšuje.

30. člen

(varstvo zraka)

Za zmanjšanje negativnih vplivov na zrak na najmanjšo možno mero se upošteva predpise s področja varstva zraka.

(varstvo pred čezmernim hrupom)

(1) Za zmanjšanje emisije hrupa na viru se uporabi delna absorpcijska prevleko (SMA 8s), ki pri hitrosti 70 km/h zagotavlja zmanjšanje emisije hrupa za 2dB(A).

(2) Za plansko obdobje do leta 2022 se izvede naslednje aktivne ukrepe za varovanje objektov in območij pred prekomernim hrupom na južni razbremenilni cesti:

- OAPO-0 obojestranska absorpcijska protihrupna ograja na desni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 66 po stacionaži Ljubljanske ceste 1 do km 0,1 + 03 po stacionaži Ljubljanske ceste 2, dolžine 209,00 m in višine 2,00 m;
- APO-2 absorpcijska protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 0,0 + 51 do km 0,1 + 05, dolžine 86,00 m in višine 2,00 m;
- PO-2a, protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 0,6 + 05 do km 0,6 + 90, dolžine 88,00 m in višine 2,50 m;
- PN-3 protihrupni nasip na desni strani razbremenilne ceste, od km 1,0 + 40 do km 1,2 + 72, dolžine 219,00 m in višine 2,50 m;
- APO-4 absorpcijska protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,0 + 58 do km 1,1 + 62, dolžine 104,00 m in višine 2,50 m;
- APO-5 absorpcijska protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,2 + 40 do km 1,2 + 75, dolžine 35,00 m in višine 2,50 m;
- PN-6 protihrupni nasip na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,3 + 75 do km 1,5 + 24, dolžine 145,00 m in višine 3,00 m;
- PN-7 protihrupni nasip na levi strani razbremenilne ceste, od km 2,1 + 76 do km 2,2 + 65, dolžine 80,00 m in višine 2,00 do 3,00 m;
- PO-8, protihrupna ograja na desni strani razbremenilne ceste, od km 2,4 + 40 do km 2,9 + 45, dolžine 515,00 m in višine 1,80 do 2,50 m;
- PO-9, protihrupna ograja na desni strani razbremenilne ceste, od km 3,1 + 70 in km 3,2 + 34, dolžine 84,00 m in višine 2,50 m.

(3) Za 10-letno plansko obdobje (leto 2022) se predvidi pasivna protihrupna zaščita za 19 stanovanjskih objektov ob južni razbremenilni cesti:

- Finžgarjeva cesta 8, Bled (parc. št. 295/9, k.o. Želeče);
- Finžgarjeva cesta 10, Bled (parc. št. 295/4, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 35, Bled (parc. št. 297/5, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 33, Bled (parc. št. 295/14, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 31a, Bled (parc. št. 297/22, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 31, Bled (parc. št. 297/18, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 29b, Bled (parc. št. 297/1, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 29a, Bled (parc. št. 297/54, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 29, Bled (parc. št. 297/19, k.o. Želeče);
- Gregorčičeva ulica 19, Bled (parc. št. 296/17, k.o. Želeče);
- Gregorčičeva ulica 17, Bled (parc. št. 296/29, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 17b, Bled (parc. št. 298/17, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 19, Bled (parc. št. 306/3, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 19a, Bled (parc. št. 298/4, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 25, Bled (parc. št. 421/1, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 23, Bled (parc. št. 418, k.o. Želeče);
- Savska cesta 11e, Mlino (parc. št. 1103/2, k.o. Želeče);
- Savska cesta 18, Mlino (parc. št. 892, k.o. Želeče) in
- Koritenska cesta 21, Bled (parc. št. 299/2, k.o. Želeče).

(4) Izvede se protihrupna absorpcijska obloga obeh portalov pokritega vkopa 8-1 in predora Megre.

32. člen

(varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem)

(1) Javna razsvetljava se uredi v skladu z določili 22. člena tega odloka.

(2) Za osvetljevanje križišč, krožišč in priključkov se uporabijo popolnoma zasenčena svetila z ravnim zaščitnim in nepredušnim steklom in s čim manjšo emisijo UV svetlobe. Namestitev svetilk se omeji na minimum. Po polnoči naj se moč osvetljevanja zmanjša, reklamna in okrasna osvetlitev pa ugasne.

(3) Upoštevajo se ciljne vrednosti letne porabe elektrike svetilk, vgrajenih v razsvetljavo cest in javnih površin, določene s predpisom, ki ureja mejne vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja.

(4) Osvetljenost, ki jo javna razsvetljava povzroča na oknih varovanih prostorov, ne sme presegati mejnih vrednosti, določenih s predpisom, ki ureja mejne vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja.

33. člen

(ravnanje z odpadki)

(1) Onesnaženo zemljo zaradi razlitja ali razsutja nevarnih tekočin ali drugih materialov se pred odlaganjem na začasno ali trajno odlagališče preišče. S preiskavami se opredeli pravilni način deponiranja ali drugega načina odstranjevanja. Preiskavo izvede oseba, pooblaščenca za izdelavo ocene odpadkov v skladu s predpisi, ki urejajo odlaganje odpadkov na odlagališčih. Pred začetkom odstranjevanja mora biti določena tudi lokacija začasnega odlagališča. Morebitni odvečni izkopni in drug material se odpelje na komunalno deponijo odpadkov.

(2) Med obratovanjem ceste pristojne službe skrbijo za redno pobiranje odpadkov.

VII REŠITVE IN UKREPI ZA VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI, VKLJUČNO Z VARSTVOM PRED POŽAROM

34. člen

(varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami)

Za dovoz vozil za posredovanje pri varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami se uporabljajo obstoječe javne in načrtovane dovozne ceste.

35. člen

(varstvo pred požarom)

(1) Požarna varnost obstoječih objektov se zaradi izvedbe prostorskega načrta ne sme poslabšati.

(2) Upoštevati je treba prostorske, gradbene in tehnične ukrepe varstva pred požarom, s katerimi se zagotovijo:

- pogoji za varen umik ljudi, živali in premoženja,
- potrebni odmiki med objekti ali potrebna protipožarna ločitev,
- prometne in delovne površine za intervencijska vozila,
- viri za zadostno oskrbo z vodo za gašenje.

36. člen

(klic v sili)

V pokritem vkopu se uredi sistem klica v sili, ki se ga naveže na bodočo bazo upravljavca ceste v Kranju. Uredi se tri mesta s stebrički za aktiviranje klica v sili, in sicer na mestih elektro niš v bližini portalov ter na sredini objekta.

VIII ETAPNOST IZVEDBE PROSTORSKE UREDITVE

37. člen

(etapnost izvedbe prostorske ureditve)

(1) Etape se lahko izvajajo ločeno ali sočasno, predstavljati pa morajo zaključene funkcionalne enote. Etapnost se prouči in določi v posebnem elaboratu, ki je sestavni del projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja.

(2) V vsaki etapi je sočasno z gradnjo ceste treba zagotoviti obnovo obstoječih oziroma izgradnjo načrtovanih komunalnih, energetskih in telekomunikacijskih naprav in objektov.

IX VELIKOST DOPUSTNIH Odstopanj od funkcionalnih, oblikovalskih in tehničnih rešitev

38. člen

(dovoljena odstopanja)

(1) Pri realizaciji prostorskega načrta so dopustna odstopanja od funkcionalnih, oblikovalskih in tehničnih rešitev, določenih s tem odlokom, če se pri nadaljnjem podrobnejšem proučevanju prometnih, varnostnih, funkcionalnih, tehnoloških, geoloških, hidroloških, geomehanskih in drugih razmer pridobijo tehnične rešitve, ki so primernejše z oblikovalskega, prometno-tehničnega in okoljevarstvenega vidika.

(2) Odstopanja od funkcionalnih, oblikovalskih in tehničnih rešitev iz prejšnjega odstavka ne smejo poslabšati bivalnih, delovnih, prostorskih in okoljskih razmer na območju prostorskega načrta oziroma na sosednjih območjih ter ne smejo biti v nasprotju z javnimi koristmi. Z odstopanji morajo soglašati organi in organizacije, v delovno področje katerih spadajo ta odstopanja.

(3) Za dopustna odstopanja po tem odloku se lahko štejejo tudi druga križanja gospodarske javne infrastrukture s prostorskimi ureditvami, načrtovanimi s prostorskim načrtom, ki niso določena s tem odlokom. K vsaki drugi rešitvi križanja gospodarske javne infrastrukture z načrtovanimi prostorskimi ureditvami mora investitor gospodarske javne infrastrukture predhodno pridobiti soglasje investitorja načrtovane prostorske ureditve, v kolikor le-ta še ni zgrajena, oziroma po končani gradnji soglasje njenega upravljavca.

(4) V projektih za pridobitev gradbenega dovoljenja se vse stacionaže objektov in naprav natančno določi. Dopustna so manjša odstopanja od stacionaž, navedenih v tem odloku, ki so posledica natančnejše stopnje obdelave projektov. Večja odstopanja so dopustna v skladu z določbami prvega, drugega in tretjega odstavka tega člena.

X USMERITVE ZA DOLOČITEV MERIL IN POGOJEV PO PRENEHANJU VELJAVNOSTI PROSTORSKEGA NAČRTA

39. člen

(usmeritve za določitev meril in pogojev po prenehanju veljavnosti prostorskega načrta)

(1) Po prenehanju veljavnosti prostorskega načrta oziroma izvedbi načrtovanih prostorskih ureditev se lahko v okviru priprave sprememb in dopolnitev občinskega prostorskega načrta robne površine, ki so potrebne za nemoteno izvedbo načrtovanih prostorskih ureditev ter površine, ki se rekultivirajo, smiselno priključi območjem sosednjih enot urejanja prostora.

(2) Merila in pogoje se določi v skladu z osnovno namensko rabo območja ter na način, da se omogoči nemoteno obratovanje in vzdrževanje načrtovanih prostorskih ureditev ter ohranjanje značilnosti zavarovanih in varovanih območij.

XI DRUGI POGOJI IN ZAHTEVE ZA IZVAJANJE PROSTORSKEGA NAČRTA

40. člen

(obveznosti investitorjev in izvajalcev)

Investitor oziroma njegov pooblaščenec je dolžan:

- zagotoviti vsa za gradnjo potrebna zemljišča,
- promet v času gradnje organizirati tako, da ne prihaja do večjih zastojev na obstoječem cestnem omrežju ter je omogočen stalen dostop za intervencijska vozila,
- omogočiti stalen dostop do vseh objektov in zemljišč med gradnjo in po njej,
- pred začetkom gradnje z upravljavci in občino evidentirati stanje obstoječe infrastrukture in javnih cest, na katere vpliva gradnja prostorskih ureditev,
- pred pričetkom gradnje evidentirati stanje obstoječih objektov, na katere vpliva gradnja,
- v času gradnje zagotoviti nemoteno komunalno oskrbo objektov prek obstoječih ali začasnih infrastrukturnih objektov in naprav v skladu s pisnim dogovorom z upravljavci infrastrukture; infrastrukturne vode je treba takoj obnoviti v primeru poškodb pri gradnji,
- sprotno rekultivirati območja posegov,
- sanirati oziroma vrniti v prejšnje stanje vse poti in ceste, ki so zaradi gradnje ali uporabe pri gradnji prekinjene in poškodovane,
- zagotoviti sanacijo zaradi gradnje poškodovanih objektov, naprav in območij ter okolico objektov,
- začasno pridobljena zemljišča po izgradnji posegov in spremljajočih ureditev vrniti v prejšnje stanje,
- zagotoviti zavarovanje gradbišča tako, da bosta zagotovljeni varnost in raba bližnjih objektov in zemljišč,
- v času gradnje zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe za preprečitev prekomernega onesnaženja tal, vode in zraka; v primeru nesreče zagotoviti takojšnje ukrepanje usposobljene službe,
- zagotoviti sočasnost izgradnje vseh s tem odlokom opredeljenih komunalnih objektov in naprav v trasi ceste ali na drugih površinah obravnavanih s tem prostorskim načrtom,
- zagotoviti odškodnino za odstranjene objekte na območju razbremenilne ceste,
- v času gradnje zagotoviti stalen arheološki nadzor nad zemeljskimi deli (še posebej v predelih, kjer se predvidevajo arheološke najdbe), ki ga izvaja javni zavod za varstvo kulturne dediščine,
- v zvezi z varstvom arheološke dediščine zagotoviti sodelovanje arheologov, sistematična posvetovanja med arheologi in projektanti,
- v času gradnje zagotoviti naravovarstveni nadzor nad izvajanjem del,
- zagotoviti izdelavo elaborata preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišč in ga priložiti projektu za izvedbo.

41. člen

(določitev parcel)

(1) Investitor po končani gradnji uredi parcelne meje na območju in na zunanjem obodu območja prostorskega načrta v skladu s predpisi, ki urejajo evidentiranje nepremičnin.

(2) Parcelacija se izvede skladno s prikazom na karti »Območje podrobnega prostorskega načrta z obstoječim parcelnim stanjem«, na kateri so s tehničnimi elementi, ki omogočajo prenos novih mej parcel v naravo, določene tudi lomne točke meje območja prostorskega načrta.

(3) Parcele, določene s prostorskim načrtom, se po izvedenih posegih lahko delijo skladno z izvedenim stanjem na podlagi lastništva oziroma upravljanja ter se po namembnosti

sosednjih območij združijo, razdelijo na več parcel in/ali smiselno pripojijo k sosednjim parcelam.

42. člen

(organizacija gradbišča)

(1) Gradbišče se uredi na območju prostorskega načrta.

(2) V fazi izdelave projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja se izdelata načrt gradbišča, vključno s transportnimi potmi v času gradnje, ki jih ne bi bilo mogoče urediti na območju prostorskega načrta. Trase transportnih poti in lokacije priključkov na gradbišče se izberejo tako, da se v čim manjši meri prizadenejo bivalno okolje, naravno okolje, kmetijska zemljišča in obstoječe ureditve. Začasne prometne in gradbene površine se prednostno uporabijo obstoječe infrastrukturne površine in površine, na katerih so tla manj kakovostna.

(3) Če se med gradnjo izvedejo dodatnečasne transportne poti do gradbišča, se izdelata projektna dokumentacija in zanjo pridobi projektne pogoje, pridobi se soglasje lastnikov zemljišča, upoštevajo značilnosti zemljišča ter po uporabi sanirajo morebitne poškodbe oziroma denarno nadomesti nastala škoda.

(4) Čez objekte in območja kulturne dediščine in varstva narave ne smejo potekati gradbiščne poti in obvozi, območja se ne smejo uporabljati za deponije viškov materialov. Vse objekte in območja kulturne dediščine in varstva narave se med gradnjo varuje pred poškodovanjem ali uničenjem.

(5) Gradbena mehanizacija se sme gibati le po obstoječih poteh, ki jih je treba po končanem posegu sanirati.

(6) Deponije viškov gradbenega materiala, gradbiščni objekti, skladišča materiala in ostale ureditve v sklopu gradbišča se postavijo znotraj območja prostorskega načrta na predhodno arheološko sproščenih območjih, vendar ne na območjih kulturne dediščine in območjih ohranjanja narave. Po končani gradnji se odstrani vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in ostanke začasnih deponij.

(7) Ves odvečni izkopni in drugi material se odpelje na odlagališče, določeno v projektni dokumentaciji.

(8) Zagotovi se čim večja izravnava zemeljskega oziroma gradbenega materiala znotraj območja prostorskega načrta.

(9) Zagotovi se zavarovanje gradbišča tako, da bosta zagotovljeni varnost in nemotena raba sosednjih objektov in zemljišč. V času gradnje se zagotovi vse potrebne varnostne ukrepe in organizacijo na gradbišču tako, da se prepreči onesnaženje okolja, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih škodljivih snovi oziroma se v primeru nezgode zagotovi takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi se zaščitijo pred možnostjo izliva v tla in vodotok.

(10) V načrtu gradbišča se posebej obdelajo in poudarijo organizacijski in drugi ukrepi v smislu varovanja voda, podzemne vode in tal med gradnjo ter izdelata načrt sanacijskih ukrepov v primeru dogodkov, kot je razlitje goriva in olja, ki bi lahko povzročila kontaminacijo tal.

(11) V primeru razlitja nevarnih snovi se onesnažena zemljina odstrani in deponira v skladu z veljavno zakonodajo.

(12) V kolikor oskrba gradbenih strojev poteka na območju gradbišča, mora biti urejena v skladu z veljavno zakonodajo.

(13) Prepreči se vsakršna možnost pojava erozijskih procesov na vplivnih površinah.

(14) Zagotovijo se dostopi do kmetijskih in gozdnih zemljišč v času gradnje in po njej. Prepreči se nekontrolirane prevoze po kmetijskih zemljiščih. Poljske poti, ki so zaradi gradnje

poškodovane, se po gradnji obnovijo. Po gradnji se v najkrajšem možnem času vzpostavi prvotno stanje kmetijskih in gozdnih zemljišč.

(15) Zemeljska dela se izvedejo na način, ki ne predstavlja nevarnosti za gozdni ekosistem. Trasa razbremenilne ceste, kjer je predviden posek gozdnega drevja, se predhodno označi na terenu. Prepreči se poškodbe robnih dreves in omeji poškodbe na koreninah robnih dreves ob območju posega. Izvesti se sme le najnujnejši posek dreves in grmovnic. Gozdno drevje za posek je treba pred posekom označiti. Drevje za posek evidentira revirni gozdar Krajevne enote Pokljuka. Drevje se lahko poseka šele po pridobitvi ustreznega dovoljenja za gradnjo. Pri poseku in spravilu lesa se upošteva veljavna zakonodaja. Z odstranjenjo lesno maso je treba ravnati v skladu z gozdnim redom.

(16) Med gradnjo razbremenilne ceste je treba preprečevati poškodbe sosednjih kmetijskih zemljišč ob trasi, ki jih gradnja neposredno ne prizadene. Z rodovitnim delom izgubljenih kmetijskih zemljišč se ravna gospodarno.

(17) Pred pričetkom posega se pridobi soglasje lastnikov oz. upravljavcev parcel glede neovirane uporabe, prehodnosti in pristopnosti do njihovih parcel. Zaradi izgradnje razbremenilne ceste se ne smejo poslabšati pogoji za spravilo lesa iz gozda.

(18) V času gradnje se sproti obvešča okoliško prebivalstvo o poteku gradnje.

(19) Odlaganje odpadnega gradbenega, rušitvenega in izkopnega materiala na priobalnih in vodnih zemljiščih, na brežinah in v pretočne profile vodotokov ter na nestabilna zemljišča ali mesta, kjer bi lahko prišlo do splazitve ali erodiranja, ni dopustno.

(20) Z gradbenimi stroji je prepovedano posegati v vodotok.

(21) Gradbeni stroji na gradbišču in transportna vozila za dovoz in odvoz z gradbišča morajo biti tehnično brezhibni, da ne pride do kontaminacije tal zaradi izlitja goriva ali olja. Redno vzdrževanje teh strojev in vozil se mora izvajati izven gradbišča v ustrezno opremljenih avtomehaničnih delavnicah.

(22) Gradnja se organizira in izvaja tako, da bo v čim večji meri preprečeno dodatno onesnaženje zraka, na kar vpliva izbira delovnih strojev in transportnih vozil ter vremenskih razmer v času gradnje.

(23) Emisija snovi in delcev v zrak med gradnjo se zmanjšuje z naslednjimi ukrepi:

- uporaba delovnih naprav in gradbenih strojev, ki so izdelani v skladu z emisijskimi normami;
- uporaba naprav in gradbene mehanizacije, ki je na delovnih odprtinah, izstopnih mestih in mestih nastajanja prahu opremljena z napravami za odstranjevanje prahu;
- obratovanje začasnih delovnih naprav za pripravo gradbenega materiala za potrebe gradnje kot so betonarne, separacije v skladu s predpisi, ki omejujejo emisijo snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja;
- zmanjševanje obsega pretovora, presipavanja in skladiščenja sipkega materiala na območju gradbišč;
- prekrivanje sipkih tovorov med prevozom na lokacije za odlaganje;
- protiprašna zaščita vozniških površin vseh gradbenih in javnih cest, ki se uporabljajo za transport;
- omejitev hitrosti vožnje transportnih vozil na internih transportnih poteh na gradbišču in na lokacijah za začasno odlaganje;
- redno vlaženje internih transportnih poti in odkritih površin na gradbiščih in na lokacijah za začasno odlaganje;
- preprečevanje raznosa materiala z območja gradbišča na lokacije za odlaganje na javne prometne površine s prevoznimi sredstvi z ureditvijo učinkovitega čiščenja koles in podvozja vozil;
- ureditev čim krajših poti za transport viškov materiala z mesta nastanka do mesta odlaganja.

(24) Gradbišča se ponoči ne osvetljuje.

(25) Med gradnjo se uvede sistem ločenega zbiranja gradbenih in drugih odpadkov na gradbišču glede na možnosti ponovne uporabe posameznih frakcij. Odpadki se na gradbišču začasno skladiščijo na način, da ne onesnažujejo okolja in je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem ali prevozniku gradbenih odpadkov za njihovo odpremo. Oddani odpadki se spremljajo na evidenčnih listih in vodijo v predpisanih evidencah. Če začasno skladiščenje gradbenih odpadkov na gradbišču ni možno, se gradbeni odpadki odlagajo neposredno po nastanku v zabojnike, ki so prirejani za odvoz gradbenih odpadkov brez prekladanja. Nevarni odpadki se zbirajo ločeno, skladiščijo v zaprti posodi in izročijo pooblaščenim organizaciji za zbiranje ali obdelavo nevarnih odpadkov.

(26) Zagotovi se redni odvoz vseh vrst odpadkov z območja gradbišča.

(27) Prepreči se dostop nepooblaščenim na gradbišče in odlaganje odpadkov na območju gradbišča.

(28) Prepreči se raznos odpadkov z območja gradbišča v vetrovnem vremenu.

(29) V času gradnje je treba:

- uporabljati delovne naprave in gradbene stroje, ki so izdelani v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev,
- upoštevati časovne omejitve gradnje na vplivnem območju objektov z varovanimi prostori na dnevni čas in na delavnice,
- transportne poti na gradbišče določiti na način, da v največji možni meri potekajo izven stanovanjskih naselij.

(30) Na območju zavarovanega območja Blejski grad in hrib Straža se ob pripravljanih delih in gradnji ceste in predora na hribu Straža izvede le najnujnejši posek dreves in grmovnic, da se zagotavlja ohranjanje krajine v naravnem spomeniku.

(31) Na območju naravne vrednote Straža na Bledu – parkovni gozd in Straža – nahajališče fosilov se mora ob pripravljanih delih za gradnjo ceste in predora na hribu Straža izvesti le najnujnejši posek dreves in grmovnic. Ves odvečni izkopni material je treba odpeljati na odlagališče, ki mora biti določeno v projektu.

(32) Odstranitev vegetacije na brežini Rečice naj poteka v najmanjšem možnem obsegu. Prednostno naj se ohranjajo starejša drevesa. Pokošeno zarast in vegetacijo iz brežin in odvodnika je treba čim prej odstraniti.

(33) Preprečevanje onesnaženja vodotokov Rečica in Jezernica:

- ob izvajanju gradbenih del se prepreči kakršno koli onesnaženje vodotoka. V primeru betoniranja se prepreči, da se betonske odplake izcejajo v vodo. Načrtovana mora biti odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na deponijo. Med gradnjo in obratovanjem mora biti preprečeno izcejanje goriva, olj, zaščitnih premazov in drugih škodljivih in/ali strupenih snovi v vodo.
- gradnja mora potekati v dnevnem času.

43. člen

(spremljanje stanja)

(1) Investitor v fazi priprave projektne dokumentacije zagotovi program monitoringa kot celosten načrt za spremljanje in nadzor v vseh fazah med gradnjo in obratovanjem s prostorskim načrtom določenih prostorskih ureditev ter izvedbo tega spremljanja in nadzora.

(2) Monitoring vključuje meritve referenčnega ničelnega stanja pred začetkom gradnje, če se izkaže, da ni dovolj razpoložljivih podatkov.

(3) V delih, kjer je to mogoče, se spremljanje in nadzor prilagodita drugim obstoječim ali predvidenim državnim in lokalnim spremljanjem stanj kakovosti okolja. Pri fizičnih meritvah stanja sestavin okolja se zagotovi vsaj tolikšno število točk nadzora, da se pridobi utemeljena informacija o stanju sestavine okolja.

(4) Rezultati spremljanja in nadzora so javni.

(5) Dodatni ustrezni zaščitni ukrepi, ki jih investitor izvede na podlagi rezultatov spremljanja in nadzora, so:

- dodatne tehnične in prostorske rešitve;
- dodatne krajinsko-arhitekturne ureditve;
- sanacija poškodovanih območij, naprav ali drugih prostorskih sestavin;
- sprememba rabe prostora;
- drugi ustrezni ukrepi (omilitveni ukrepi).

44. člen

(razmejitve in primopredaja)

(1) Investitor pripravi ustrezne razmejitve in preda potrebno dokumentacijo drugim upravljavcem ter poskrbi za primopredajo vseh ureditev namenjenih urejanju voda, peš in kolesarskih povezav, prestavljenih odsekov cest, javne razsvetljave, komunalnih vodov in drugih naprav, ki jih v skladu s predpisi, ki urejajo področje javne infrastrukture, ne bo prevzel v upravljanje.

(2) Po končani gradnji so upravljavci predane infrastrukture dolžni le-te prevzeti v upravljanje in vzdrževanje.

45. člen

(nadzor)

Nadzor nad izvajanjem tega odloka opravlja Ministrstvo za okolje in prostor, Inšpektorat Republike Slovenije za okolje in prostor.

XII PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

46. člen

(izvajanje dejavnosti in ureditev do izvedbe prostorskih ureditev)

Do izvedbe ureditev iz 4. člena tega odloka je na območju prostorskega načrta iz 5. člena tega odloka dopustno izvajanje kmetijskih, gozdarskih in vodovarstvenih dejavnosti na obstoječih kmetijskih, gozdnih in vodnih zemljiščih, rekonstrukcija, vzdrževanje in odstranitev gospodarske javne infrastrukture ter vzdrževanje in rekonstrukcija obstoječih objektov.

47. člen

(občinski prostorski akti)

(1) Z dnem uveljavitve tega odloka prenehajo veljati naslednji prostorski izvedbeni akti:

- določila Odloka o prostorskih sestavinah dolgoročnega in družbenega plana občine Bled (Uradni list RS, št. 4/02, 10/02, 95/02), ki se nanašajo na ureditveno območje prostorskega načrta,
- določila Odloka o prostorskih ureditvenih pogojih za območje planske celote Bled (Uradni list RS, št. 54/04, 96/04, 120/05, 67/08, 95/08), ki se nanašajo na ureditveno območje prostorskega načrta,
- Odlok o lokacijskem načrtu za Južno razbremenilno cesto (R 315, odsek 1089) na Bledu (Uradni list RS, št. 65/02) v celoti.

48. člen

(začetek veljavnosti)

Ta odlok začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Št. _____

Bled, dne _____

Župan Občine Bled
Janez Fajfar

Obrazložitev občinske uprave Občine Bled:

Osnutek Odloka o Občinskem podrobnem prostorskem načrtu za Južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled – Soteska).

Obravnavano gradivo skladno z Zakonom o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt; Ur. l. RS št. 33/2007, 70/2008-ZVO-1B, 108/2009, 80/2010-ZUPUDPP (106/2010popr.), 43/2011-ZKZ-C) predstavlja dopolnjeni osnutek Odloka, skladno s Poslovníkom občinskega sveta Občine Bled (Ur. l. RS št. 67/09) pa je v fazi osnutka odloka.

Občinski svet Občine Bled je sprejel Odlok o lokacijskem načrtu za južno razbremenilno cesto na Bledu(R1/315, odsek 1089), ki je bil objavljen v Uradnem listu RS št. 65/2002. Na podlagi Odloka o lokacijskem načrtu za južno razbremenilno cestona Bledu(R1/315, odsek 1089), je podjetje PNZ Projekt nizke zgradbe d.o.o, Ljubljana, izdelalo projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (v nadaljnjem besedilu: PGD) za južno razbremenilno cesto na Bledu in k projektu pridobilo vsa potrebna soglasja.

Zaradi spremenjenih predpisov, zagotovitve ustrezne propustnosti in zagotovitve prometne varnosti, projektne rešitve v PGD projektu odstopajo od določil Odloka o lokacijskem načrtu za južno razbremenilno cesto na Bledu(R1/315, odsek 1089), zato je navedeni lokacijski načrt potrebno spremeniti in dopolniti oziroma sprejeti nov občinski podrobni prostorski načrt za južno razbremenilno cesto na Bledu(R1-209/1089 Bled - Soteska).

Župan Občine Bled je v skladu s 57. členom Zakona o prostorskem načrtovanju (Ur. l. RS, št. 33/07 in 108/09), dne 16.6.2010, sprejel Sklep o začetku priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta za južno razbremenilno cesto na Bledu(R1-209/1089 Bled - Soteska), (v nadaljnjem besedilu: OPPN).

Občina Bled je na podlagi zbiranja ponudb sklenila pogodbo o izdelavi OPPN za južno razbremenilno cesto na Bledu z LUZ d.d., Ljubljana. Decembra 2010 je občina nosilce urejanja prostora zaprosila za smernice. Sredi meseca maja 2011 smo dobili dopis Ministrstva za okolje in prostor, v katerem so nas obvestili, da je za OPPN za JRC potrebno izvesti presojo vplivov na okolje. Za izdelavo okoljskega poročila smo sklenili pogodbo z izdelovalcem Prostorsko načrtovanje Aleš Mlakar s.p. iz Ljubljane. 16.8.2011 je Ministrstvo za okolje in prostor izdalo pozitivno mnenje o ustreznosti dopolnjenega okoljskega poročila in sprejemljivosti izvedbe plana na okolje za OPPN za JRC. Župan je 25.8.2011 podpisal sklep o javni razgrnitvi dopolnjenega osnutka OPPN za JRC in okoljskega poročila, ki je bilo izdelano v postopku celovite presoje vplivov na okolje. Javna razgrnitev poteka od 2. septembra do 3. oktobra 2011.

Izdelovalci OPPN, okoljskega poročila in projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja bodo predstavili svoje projekte.

Obrazložitev Ljubljanskega urbanističnega zavoda:

OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA JUŽNO RAZBREMENILNO CESTO NA BLEDU (R1-209/1089 Bled–Soteska)

Kazalo

1	UVOD
2	POSTOPEK PRIPRAVE OBČINSKEGA PODROBNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA
3	STROKOVNE PODLAGE
4	OBRAVNAVANO OBMOČJE
4.1	PROMETNI PODATKI IN OBSTOJEČE RAZMERE
4.2	GEOLOŠKE RAZMERE.....
4.3	HIDROLOŠKE RAZMERE
5	GRADBENO-TEHNIČNE REŠITVE
5.1	TEHNIČNI PODATKI
5.1.1	TRASIRNI ELEMENTI.....
5.1.2	PREČNI PREREZ
5.2	OPIS PROJEKTSKIH REŠITEV.....
5.2.1	TRASNI IN NIVELETNI POTEK
5.2.2	SPODNJI USTROJ
5.2.3	ZGORNJI USTROJ
5.2.4	ODVODNJAVANJE.....
5.2.5	KRIŽIŠČA IN PRIKLJUČKI.....
5.2.6	DEVIACIJE CEST
5.2.7	POSTAJALIŠČA JAVNEGA PROMETA.....
5.2.8	PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA.....
5.2.9	UREDITEV IN ZAŠČITA BREŽIN.....
5.2.10	NAPOVED HRUPA IN PREDLOG PROTIHRUPNE ZAŠČITE ZA OBDOBJI 2022/2032
5.2.11	KOMUNALNI VODI
5.2.12	CESTNI OBJEKTI
5.2.13	OPORNI IN PODPORNI ZIDOVI.....
5.2.14	REGULACIJA POTOKA REČICA.....
6	KRAJINSKO ARHITEKTURNE REŠITVE
6.1	KONCEPT ZASADITVE.....
6.2	SEZNAM RASTLIN.....
6.3	URBANA OPREMA IN TLAKOVANJE
6.4	OBLIKOVANJE PROTIHRUPNE ZAŠČITE TER OPORNIH IN PODPORNIH ZIDOV
6.5	OBLIKOVANJE RELIEFA

Uvod

Občina Bled je v letu 2002 sprejela Odlok o lokacijskem načrtu za južno razbremenilno cesto (R 315, odsek 1089) na Bledu, ki je bil objavljen v Uradnem listu RS, št. 65/02. V fazi priprave projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja je bilo ugotovljeno, da projektne rešitve za cesto, kot jih pogojujejo veljavni predpisi s področja načrtovanja prometa, niso več skladne z rešitvami v sprejetem lokacijskem načrtu. Zaradi navedenega je Občina Bled na pobudo investitorja Direkcije Republike Slovenije za ceste začela s postopkom sprejemanja občinskega podrobnega prostorskega načrta za južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled–Soteska) (v nadaljnjem besedilu: prostorski načrt).

Južna razbremenilna cesta bo v državnem cestnem omrežju nadomestila del sedanje državne ceste R1-209 na poteku skozi strnjeno poselitev Bleda in delu južne jezerske obale. Potekala bo od križišča z Ljubljansko cesto na območju Betinskega klanca do priključka na obstoječo cesto proti Bohinjski Beli, zahodno od objektov Pristave. Po njeni izgradnji bo južna jezerska obala razbremenjena tranzitnega prometa, zato jo bo možno nameniti kolesarjem, pešcem, turističnim kmetijam in lokalnemu dovozu. Notranji motorni promet med naselji na južni strani jezera se bo tako preusmeril po nekoliko daljši poti na južno razbremenilno cesto in preko nje navezal na območja Bleda vzhodno in severno od jezera.

Trasa južne razbremenilne ceste poteka v večjem delu izven poselitvenih območij, obstoječim objektom se približa na območju naselij Dindol, Na jasi, Mlino in Zazer. V pretežnem delu poteka trasa preko območij kmetijskih zemljišč, njiv in travnikov. Zaradi čim manjšega posega v krajinsko podobo se bo cesta s potekom v pokritem vkopu izognila sicer obsežnemu posegu (z globljim vkopom) na najbolj strnjenih kmetijskih površinah med Koritensko in Ribensko cesto.

Teren na območju obdelave je pretežno ravninski, na območju prečkanja ozkih globeli Rečice, Jezernice, na prevalu Megre in na območju Mačkovca, kjer se nova cestna trasa naveže na obstoječo cesto v smeri proti Bohinjski Beli, pa hribovit.

Območje izgradnje južne razbremenilne ceste je v veljavnem prostorskem planu opredeljeno kot območje stavbnih zemljišč namenjenih transportu in se ureja z veljavnim lokacijskim načrtom.

Postopek priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta

Na podlagi 57. do 61. člena Zakona o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08 – ZVO-1B, 108/09 in 80/2010-ZUPUDPP; v nadaljnjem besedilu: ZPNačrt) in 16. člena statuta Občine Bled (Uradni list RS, št. 119/03) je župan občine Bled sprejel Sklep o začetku priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta za južno razbremenilno cesto na Bledu (R1-209/1089 Bled–Soteska). Sklep je bil sprejet 16. junija 2010 in objavljen v Uradnem listu RS, št. 63/2010, dne 3.8.2010.

Sklep vsebuje:

- oceno stanja in razloge za pripravo prostorskega načrta,
- opredelitev območja prostorskega načrta,
- način pridobitve strokovnih rešitev,
- roke za pripravo prostorskega načrta,
- nosilce urejanja prostora, ki podajo smernice za načrtovanje prostorske ureditve iz njihove pristojnosti,
- potrebne strokovne podlage.

Osnutek prostorskega načrta je izdelan v skladu z ZPNačrt, poglavje 4.3. Občinski podrobni prostorski načrt. Upoštevani so bili trenutno dosegljivi podatki o stanju prostora in razvojnih potrebah, ki so bili pridobljeni v postopku priprave občinskega prostorskega načrta občine Bled. Osnutek prostorskega načrta je bil posredovan nosilcem urejanja prostora, da podajo smernice.

Nosilci urejanja prostora, ki morajo na podlagi sklepa o začetku priprave prostorskega načrta pripraviti smernice na osnutek prostorskega načrta ter podati mnenje k predlogu prostorskega načrta so:

1. Ministrstvo za obrambo, Direktorat za obrambne zadeve, Sektor za civilno obrambo, Vojkova c. 55, 1000 Ljubljana,
2. Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Sektor za načrtovanje in preventivne dejavnosti, Vojkova 61, 1000 Ljubljana,
3. Ministrstvo za promet, Langusova 4, 1000 Ljubljana,
4. Ministrstvo za promet, Direkcija RS za ceste, Tržaška 19, 1000 Ljubljana,
5. Zavod RS za varstvo narave, Dunajska 22, 1000 Ljubljana,
6. Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, Urad za upravljanje z vodami, Vojkova 1b, 1000 Ljubljana,
7. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Direktorat za kmetijstvo, Dunajska 58, 1000 Ljubljana,
8. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Direktorat za gozdarstvo, lovstvo in ribištvo, Dunajska 56, 1000 Ljubljana,
9. Ministrstvo za kulturo, Maistrova 10, 1000 Ljubljana,
10. Direkcija RS za ceste, Območna pisarna Kranj, Jezerska c. 20, 4000 Kranj,
11. Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Bled, Ljubljanska 19, 4260 Bled,
12. Elektro Gorenjska d.d., Ul. Mirka Vadnova 3a, 4000 Kranj,
13. Eles, Elektro Slovenija d.o.o., Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana,
14. Infrastruktura Bled, d.o.o., Rečiška 2, 4260 Bled,
15. Telekom Slovenije, Ul. Mirka Vadnova 13, 4000 Kranj,
16. UPC Telemach, C. Ljubljanske brigade 23, 1000 Ljubljana,
17. Adria plin d.o.o., Dunajska c. 7, 1000 Ljubljana,
18. Občina Bled, Cesta svobode 13, 4260 Bled.

Do maja 2011 so bile pridobljene naslednje smernice nosilcev urejanja prostora:

1. Občina Bled
2. Ministrstvo za okolje in prostor, ARSO, Urad za meteorologijo
3. Geoplin plinovodi d.o.o., Ljubljana
4. Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor
5. WTE, Projektna družba Bled
6. Adriaplin d.o.o., Ljubljana
7. Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za javne službe in investicije
8. Infrastruktura Bled d.o.o., Rečiška 2, 4260 Bled
9. Ministrstvo za gospodarstvo, Direktorat za turizem, Kotnikova 5, 1000 Ljubljana
10. Ministrstvo za pravosodje, Sektor nepremičnine, Župančičeva 3, 1000 Ljubljana
11. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Direktorat za gozdarstvo, lovstvo in ribištvo, Dunajska 22, 1000 Ljubljana
12. Ministrstvo za šolstvo in šport, Masarykova 16, 1000 Ljubljana
13. ELES, d.o.o., Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
14. Ministrstvo za okolje in prostor, ARSO, Urad za upravljanje z vodami, Oddelek za območje zgornje Save, M. Vadnova 5, 4000 Kranj
15. Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova c. 61, 1000 Ljubljana
16. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, Kotnikova 5, 1000 Ljubljana
17. Telemach d.o.o., Cesta Ljubljanske brigade 21, 1000 Ljubljana
18. Ministrstvo za gospodarstvo, Direktorat za energijo, Sektor za razvoj energetike in rudarstvo, Kotnikova 5, 1000 Ljubljana
19. Ministrstvo za zdravje, Direktorat za javno zdravje, Štefanova 5, 1000 Ljubljana
20. Ministrstvo za notranje zadeve, Sekretariat, Urad za logistiko, Štefanova 2, 1501 Ljubljana
21. Zavod RS za varstvo narave, Dunajska 22, 1000 Ljubljana
22. Elektro Gorenjska d.d., M. Vadnova 3a, 4000 Kranj
23. Ministrstvo za promet, Direktorat za ceste, Langusova 4, 1000 Ljubljana
24. Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Bled, Ljubljanska c. 19, 4260 Bled

25. Slovenske železnice d.o.o., Kolodvorska ul. 11, 1506 Ljubljana
26. Ministrstvo za obrambo, Direktorat za obrambne zadeve, Sektor za civilno obrambo, Vojkova c. 55, 1000 Ljubljana
27. Ministrstvo za gospodarstvo, Direktorat za notranji trg, Sektor za preskrbo, nadzor cen in trgovino, Kotnikova 5, 1000 Ljubljana

V skladu z odločbo Ministrstva za okolje in prostor, Direktorata za okolje (št. dopisa 35409-47/2011 z dne 19.5.2011) je bilo treba v okviru priprave prostorskega načrta izvesti postopek celovite presoje vplivov na okolje. V odločbi je navedeno, da se s planom načrtuje gradnja državne (regionalne) ceste v dolžini okoli 3,3 km. Uredba o vrstah posegov v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS št. 78/2006, 75/2007, 32/2009) v Prilogi II, v poglavju 10.e – gradnja cest, pristanišč in luk navaja, da je prag posega, če gre za varovano območje, za katerega je potrebna presoja vplivov na okolje za cesto dolžine 1 km. Okoli 2 km od celotne dolžine trase načrtovane ceste poteka na območju zavarovanem oz. varovanem v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo kulturne dediščine. Glede na navedeno plan vsebuje poseg, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje skladno z določbami drugega odstavka 40. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/2004, 17/2006, 20/2006, 28/2006 Skl.US: UI-51/2006-5, 39/2006-UPB1, 49/2006-ZMetD, 66/2006 Odl.US: U-I-51/2006-10, 112/2006 Odl.US: U-I-40/2006-10, 33/2007-ZPNačrt, 57/2008-ZFO-1A, 70/2008, 108/2009).

Vse pridobljene smernice nosilcev urejanja prostora ter usmeritve in omilitveni ukrepi za pripravo prostorskega načrta, ki so bili podani v okoljskem poročilu, so se upoštevali pri izdelavi dopolnjenega osnutka prostorskega načrta. Prostorski načrt bo skupaj z okoljskim poročilom in strokovnimi podlagami javnosti predstavljen na javni razgrnitvi in javni obravnavi.

Strokovne podlage

Sklep o začetku priprave podrobnega prostorskega načrta za južno razbremenilno cesto določa, da se način pridobitve strokovnih rešitev izvede v skladu z ZPNačrt in podzakonskimi akti. Pri pripravi prostorskega načrta se uporabijo vse do sedaj izdelane strokovne podlage in po potrebi izdelajo druge strokovne podlage za predvideno prostorsko ureditev. Izdelava variantnih rešitev ni predvidena.

Za pričetek priprave prostorskega načrta je izdelan projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, PGD Južna razbremenilna cesta na Bledu (R1-209/1089 Bled–Soteska), ki ga je izdelalo projektivno podjetje PNZ svetovanje projektiranje, d.o.o., Ljubljana, št. projekta 12-1223, junij 2009. Projekt PGD je izdelan na podlagi Odloka o lokacijskem načrtu za južno razbremenilno cesto na Bledu (v nadaljnjem besedilu: OLN), ki ga je sprejel občinski svet Občine Bled na 30. redni seji dne 3.7.2002 (objavljen v Uradnem listu R Slovenije št. 65/2002).

V postopku priprave projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja so nosilci urejanja prostora že podali pogoje za projektiranje in soglasja k projektnim rešitvam. Pogoje in soglasja so podali naslednji:

6. Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, Urad za upravljanje z vodami, Sektor za porečje reke Save, Marka Vadnova 5, 4000 Kranj,
10. Direkcija RS za ceste, Območna pisarna Kranj, Jezerska c. 20, 4000 Kranj,
11. Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Bled, Ljubljanska 19, 4260 Bled,
14. Infrastruktura Bled, d.o.o., Rečiška 2, 4260 Bled,
15. Telekom Slovenije, Ul. Mirka Vadnova 13, 4000 Kranj,
16. UPC Telemach, C. Ljubljanske brigade 23, 1000 Ljubljana,
18. Občina Bled, Občinska uprava, Cesta svobode 13, 4260 Bled,

Drugi organi in organizacije:

19. Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, Vojkova 1b, 1102 Ljubljana,
20. Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Kranj, Tomšičeva 7, 4000 Kranj.

Pridobljeni pogoji in soglasja so del priloge prostorskega načrta.

obravnavano območje

prometni podatki in obstoječe razmere

Za potrebe načrtovanja južne razbremenilne ceste je bila v preteklih letih izdelana prometna študija (1997, novelirano 2009, Trafcons, d.o.o., Ljubljana).

Po podatkih prometne študije je razvidno, da bi bila na obstoječem cestnem omrežju Bleda v letu 2012 najbolj obremenjena Ljubljanska cesta oziroma regionalna cesta R1-209. Na odseku med Lescami in Bledom z 21.110 PLDP, na območju Bleda pa med 19.530 in 23.420 PLDP, na poteku vzdolž jezerske obale med 13.250 do 6.360 PLDP in v nadaljevanju od Pristave proti Bohinjski Beli s 4.780 PLDP.

Z izgradnjo južne razbremenilne ceste bi se v letu 2012 od skupnega PDLP 21.110 med Lescami in Bledom na južno razbremenilno cesto usmeril prometni tok 8.740 PLDP in na Ljubljanski cesti zadržala prometna obremenitev 13.110 PLDP. Prometna obremenitev na južni razbremenilni cesti bi med Ribensko cesto in Mlinsko cesto znašala med 8.410 in 9.010 PLDP in v nadaljevanju proti priključku na obstoječo regionalno cesto proti Bohinjski Beli med 7.120 in 4.780 PLDP.

V planskem letu 2032 bo prometna obremenitev na cesti med Lescami in križiščem z južno razbremenilno cesto na Bledu znašala 29.000 PLDP, od tega bi se na južno razbremenilno cesto usmeril tok 11.630 PLDP, na Ljubljanski cesti v smeri proti središču Bleda pa zadržal prometni tok 18.110 PLDP. Med Ribensko cesto in Mlinsko cesto se prometni tok zmanjša z 12.020 PLDP na 11.210 PLDP, še bolj pa v nadaljevanju proti navezavi na obstoječo cesto pod Pristavo, kjer prometne obremenitve dosega med 9.440 in 6.970 PLDP.

Obstoječa regionalna cesta R1-209 na območju Bleda poteka skozi turistično najbolj privlačno območje naselja (Ljubljanske ceste) med Betinskim klancem, jezerom in Pristavo ter predstavlja oviro za nadaljnji turistični razvoj središča Bleda, ki bi ga sicer omogočila prometna razbremenitev celotnega južnega obrobja jezera. Z naraščanjem motornega prometa v obstoječem cestnem koridorju vzdolž južne jezerske obale bi se brez načrtovane gradnje južne razbremenilne ceste z leti okoljski in bivanjski pogoji še nadalje poslabševali in s tem posredno tudi kvaliteta turistične ponudbe. Južno jezersko obalo bo možno z razbremenitvijo tranzitnega prometa (v tem delu vzdolž obale bi bil dovoljen le lokalni dovoz do objektov in urgentni dovoz) v celoti nameniti le kolesarjem in pešcem ter turističnim kočijam, podobno kot je to že danes urejeno na pretežnem delu severne jezerske obale.

Geološke razmere

V geološkem pogledu sodi predel med Ljubljansko cesto in grebenom Megre (med Stražo in Dobro goro) k Radovljiško-Blejski kotlini, med grebenom Megre in Mačkovcem pa k potopljenim robovom Jelovice in Pokljuke oziroma Julijskim Alpam.

Na območju Ljubljanske ceste bo načrtovana cestna trasa prečkala erozijsko grapo potoka Rečica, ki jo zapolnjujejo aluvialni sedimenti, prod z meljem in zameljen pesek. V nadaljevanju bo cesta v pokritem vkopu prečkala teraso s sedimenti prodnega zasipa, ki se nato od Ribenske ceste nadaljuje preko nižje terase, na tem delu poteka cesta po terenu. Obe terasi sestavljajo peščeni sedimenti zameljenega peščenega proda s peskom, ki je v zelo gostem stanju in deloma sprijet.

Na odseku od Selske ceste proti prevalu Megre se na območju predora Megre pojavljajo srednje permski apneneci, srednje triasne plasti dolomitov se pojavljajo na območju vzhodnega portala predora, na pobočjih Kozarce in vzpetine Špicova na zadnjem odseku trase. Pretežni del terena je pokrit z morenskimi sedimenti, med katerimi prevladujeta peščeni grušč s posameznimi večjimi samicami in vmesnimi vložki melja, glin in peska.

Mlinsko polje in teraso »V blatu« gradijo pleistocenski sedimenti, kjer prevladuje peščeni prod s peskom. Na trasi naletimo tudi na obsežna področja prekrita z jezersko kredo (svetlo siva glina do glinasti melj), gre za področja Na jasi, med Jezernico, med Mačkovcem in Pristavo, obrobje Ilovš.

Barjanski sedimenti prekrivajo planote V blatu in Zazer, gre za slabo granulirane peske, melje in drobnozrnati prod z glinastimi vložki. Vznožja pobočij ter področje pobočja grebena Megre prekrivajo pobočni grušči zaglinjenega grušča apnenca in dolomita.

Temeljna tla na območju krožnega križišča z Ljubljansko cesto predstavlja površinska 4,00 m debela plast umetnega nasipa, pod katerim leži sloj zaglinjenih prodno peščenih zemljin. V grapi potoka Rečica leži 3,00 m debela plast glinastih zemljin.

Trasa ceste nato do P64 poteka po sloju aluvialnih sedimentov preko peščeno meljaste zemljine. Od P 64 do P72 poteka preko plasti nesprijete morene, ki jo sestavljajo sloji peščenega proda in meljasto glinastih zemljin. V nadaljevanju do predora Megre poteka cesta preko plasti pobočnih gruščev in morenskega zasipa, v podlagi nastopa dolomit. Med P 100 in P 115 sledi potek preko zemljin in aluvialnega in morenskega zasipa, v nadaljevanju do P 121 v podlagi zasledimo dolomit. V nadaljevanju do Jezernice poteka cesta po aluvialnih zemljinah proda in peska, ki prekrivajo plast jezerske krede (glinasto meljaste zemljine v lahko do srednje gnetnem stanju). Od viadukta Jezernica do P 153 cesta poteka preko plasti jezerske krede in nato do priključka na obstoječo cesto preko deluiranih plasti pobočnega grušča in nanosov vršajev, pod katerimi leži sloj jezerske krede, v podlagi pa nastopa triasni dolomit.

Hidrološke razmere

Trasa južne razbremenilne ceste prečka potoka Rečica in Jezernica. Potok Rečica je bil pred leti ob gradnji cestne vpadnice na Betinskem klancu (Ljubljanski cesti) deloma reguliran in speljan v prepust, ki je hkrati opora obsežnejšega nasipa. Prečkanje potoka Rečica je predvideno s prestavitvijo obstoječe struge potoka vzdolž načrtovane kolesarske in pešpoti, ki izpod mostu prečkata začetni odsek južne razbremenilne ceste med krožnim križiščem in portalom pokritega vkopa.

Trasa južne razbremenilne ceste pri Mlinem prečka globel Jezernice z daljšim viaduktom visoko nad strugo potoka.

Hidrološke razmere na trasi so razmeroma ugodne, saj so tla večinoma prepustna, talna voda se pojavlja v globljih horizontih. Talne vode na območju pokritega vkopa ni bilo zaslediti in se ne pojavlja niti ob zvišanih vodostajih. Na območju počitniškega naselja Na jasi se pojavlja depresijska izravnava z lokalnimi mokrimi površinami. Na območju predora Megre je bila pri geoloških vrtanjih ugotovljena talna voda v globini 3,00 m pod površjem, na ustju doline je opazen stalen arteški izvor.

Na območju priključka s Cesto svobode (med Savsko cesto in obstoječo cesto proti Bohinjski Beli) bo potrebno urediti nemoten odtok izvirov vode, ki pronica iz jezera proti nižje ležeči rečni terasi ob Savi Bohinjki.

Odvodnjavanje meteorne vode s cestišča bo urejeno z meteorno kanalizacijo oziroma kontrolirano odvodnjo, kako izhaja iz pridobljenih projektnih pogojev. Odvodnjavanje planuma spodnjega ustroja bo urejeno z drenažami.

gradbeno-Tehnične rešitve

Tehnični podatki

Trasirni elementi

Južna razbremenilna cesta je načrtovana za projektno hitrost 70 km/h, za katero je predpisan najmanjši polmer horizontalne krivine 175,00 m. Najmanjši uporabljeni polmer horizontalne

krivine je 200,00 m na območju priključka oziroma križišča s Cesto svobode na zadnjem delu trase pri navezavi na obstoječo Cesto v smeri proti Bohinjski Beli.

Prečni prerez

Projektna naloga PGD opredeljuje karakteristični prečni prerez ceste na podlagi določil OLN iz leta 2002, pri čemer je glede širine robnega pasu potrebno upoštevati tudi določila Pravilnika o projektiranju cest – Ur. list R Slovenije št. 91/2005, ki namesto širine robnega pasu 0,30 m opredeljuje širino robnega pasu 0,25 m, s čimer se NPP 8,60 m zmanjša na NPP 8,50 m.

Pri načrtovanju prečnega prereza oziroma projektne rešitve pokritega vkopa in predora je bilo v teku projektiranja potrebno upoštevati tudi določila Uredbe o tehničnih normativih in pogojih za projektiranje cestnih predorov v R Sloveniji – Ur. List št. 48/2006. Ta uredba opredeljuje širino cestišča v predorih glede na lego v prostoru (urbano ali neurbano okolje), projektno hitrost in delež tovornih vozil v strukturi prometa. V skladu z navedenimi kriteriji je bilo potrebno v predoru in pokitem vkopu načrtovati širino voznih pasov po 3,25 m oziroma 0,25 m širše kot je to zahtevano v OLN in projektni nalogi. V zvezi s tem je bilo potrebno v predoru in pokitem vkopu oziroma na skupni dolini 770,00 m načrtovati širše vozišče kot na preostali, 2550,00 m dolgi cestni trasi.

V teku projektiranja je bila v zvezi s tem podana zahteva po razširitvi voznih pasov na celotnem odseku, kar bi glede na normative v Pravilniku o projektiranju cest (Ur. list R Slovenije št. 91/2005) omogočilo pri 3,25 m širokem voznem pasu projektno hitrost 80 km/h. Glede na prostorsko zelo členjen teren, objekte in številna nivojska križišča, je bilo ne glede na omenjeno možnost povečanja projektne hitrosti (s tem pa tudi povečanjem prečnih nagibov v krivinah) dogovorjeno, da se v projektu PGD ohrani prvotno načrtovana projektna hitrost 70 km/H. Pri tem pa se zaradi zahtev ureditve prečnega prereza v predoru in pokitem vkopu tudi na preostali trasi poenoti širina voznih pasov na 3,25 m.

Opis projektnih rešitev

Trasni in niveletni potek

Trasni potek

Dolžina trase južne razbremenilne ceste med krožnim križiščem na Ljubljanski cesti in priključkom na obstoječo cesto proti Bohinjski Beli je 3300,00 m.

Na odcepu s krožnega križišča z Ljubljansko cesto se južna razbremenilna cesta s kratkim potekom v premi usmeri v pokriti vkop dolžine 468,00 m izpod ravninskega območja terase med Koritensko in Ribensko cesto. Neposredno po vstopu v pokriti vkop preide cesta v levo krožno krivino polmera 800,00 m, sledi daljši potek v premi in prehod v desno krožno krivino polmera 350,00 m ob izstopu iz pokritega vkopa v višini Ribenske ceste.

Vzdolž južnega roba nižje ležeče terase pri Dindolu se trasa nadaljuje po terenu v omenjeni 350,00 m desni krožni krivini do križišča z deviacijo Ribenske ceste. V nadaljevanju izza križišča sledi premi potek ob robu spodnje terase, nakar se cesta v desni krivini polmera usmeri proti zahodu, preide v premi potek in prečka Cankarjevo cesto neposredno ob transformatorski postaji ob tej cesti. Nato se nadaljuje proti Selški cesti, ki jo prečka severno od obstoječega objekta, ki je umeščen v sredini nekdanj načrtovanega koridorja južne razbremenilne ceste. S potekom v levi krožni krivini polmera 400,00 m se trasa oddalji od omenjenega večjega objekta, obide v nadaljevanju počitniško naselje Na jasi in usmeri proti ozki dolini med pobočjema Straže in Dobre gore.

V ozko dolino na vzhodni strani predora Megre se cesta usmeri v desni krivini polmera 470,00 m ter nasloni na pobočje Straže, v predor Megre pa vstopi z nasprotno smerno krivino polmera 500,00 m. Na sredini 283,00 m dolgega predora trasa ponovno preide v desno krivino polmera 250,00 m, v kateri zapusti predor in preide na Mlinsko polje. Izza

križišča z Mlinsko cesto se usmeri cesta v levi krivini polmera 500,00 m ob vznožje grebena Kozarca v smeri proti vzhodu, na tem delu bo cesta vkopana za nekaj metrov v teren. Nato se od današnje gozdne poti z desno krivino polmera 300,00 m usmeri proti globeli Jezernice. Global prečka v premi z viaduktom dolžine 108,00 m in preide na sosednjo ravninsko teraso pri naselju Zazer v levi krivini polmera 500,00 m ter se izza križišča s Savsko cesto v nadaljevanju vzpne po pobočju proti višje ležeči obstoječi cesti (Cesti svobode). Na območju bodočega križišča s Cesto svobode je trasni potek južne razbremenilne ceste za 35,00-40,00 m oddaljen od ostrega zavoja obstoječe regionalne ceste, kar bo omogočilo zadosten odmik za umestitev T križišča. Na tem, od obstoječe ceste odmaknjem poteku iznad strmih pobočij nižje ležeče rečne terase, trasa ceste v levi krivini polmera 200,00 m prečka omenjeno strmo pobočje na visokem nasipu, ki bo varovan s sidrano pilotno steno na daljšem odseku. Na obstoječo cesto v smeri proti Bohinjski Beli se cesta naveže približno 200,00 m zahodno od skrajnih zahodnih objektov Pristave.

Niveletni potek

Z območja krožnega križišča, ki bo urejeno z 1,5 % prečnim nagibom s padcem proti zunanemu obodu spiralnega krožnega križišča, se niveletni potek na kratkem odseku znižuje z 1,0 % padcem proti najnižji točki na območju današnje struge potoka Rečica. Pred vstopom v pokriti vkop preide niveletni potek v vzpon 1,78 %, s katerim se dviguje na približno polovici dolžine, nakar preide v niveletni potek v padec 0,37 % na daljšem poteku vse do Cankarjeve ceste na območju Dindola. Z niveletnim potekom na višinskem nivoju današnje Cankarjeve ceste se navezovalna cesta v nadaljevanju z 0,79 % vzponom vzpenja proti vstopu v predor Megre med Stražo in Dobro goro. Pri Selški cesti se cesta z globljim vkopom višine do 5,00 m na dolžini približno 100,00 m zareže v višlje ležečo teraso pri Dindolu.

V približevanju predoru Megre trasa iz nizkega nasipa na območju naselja Na jasi zlagoma preide v vkop ob vznožju Straže in Dobre gore ter se takoj po vstopu v predor prične z 1,86 % padcem zniževati proti Milnskemu polju na zahodni strani predora. Od izhoda iz predora poteka do Mlinske ceste v nizkem nasipu, vzdolž naselja Mlino oziroma ob vznožju grebena Kozarca se z 0,63 % padcem v vkopu višine 2,00-4,00 m izogne bližnji poselitvi naselja Mlino. Iz omenjenega vkopa, ki se v smeri proti zahodu pogloblja, izide na območju današnje gozdne poti ob robu naselja in nato v smeri proti globeli Jezernice s padcem 2,74 % in potekom po terenu približa Jezernici. Pred viaduktom Jezernica preide na kratkem odseku v nasip višine do 3,50 m, z nasipom višine 2,00 m preide izza viadukta na desni breg terase iznad globeli Jezernice. Po terenu poteka preko območja rečne terase pri naselju Zazer. Pred križiščem s Savsko cesto se niveletni potek z 2,48 % ponovno dviguje proti višje ležeči obstoječi cesti izpod Pristave oziroma obstoječe ceste v smeri proti Bohinjski Beli. Izza priključka oziroma križišča s Cesto svobode se navezovalna cesta z 2,78 % padcem naveže na niveletni potek obstoječe ceste.

Uporabljeni polmeri vertikalnih zaokrožitev so večji od predpisanih za 70 km/h. ($R_{konv} = 2000$ m in $R_{konk} = 1500,00$ m) in sicer:

- R_{konv} 15.000 m v km 0 + 290
- R_{konk} 15.000 m v km 1 + 160
- R_{konv} 7.000 m v km 1 + 710
- R_{konk} 10.000 m v km 2 + 100
- R_{konv} 8.000 m v km 2 + 450
- R_{konk} 5.250 m v km 2 + 920
- R_{konv} 4.500 m v km 3 + 190

Spodnji ustroj

Na planumu temeljnih tal bo potrebno zagotoviti nosilnost $EV_2 \geq 15$ MPa (CBR ≥ 3 %) na planumu kamnite grede (posteljice) $EU_2 \geq 80$ MPa (CBR ≥ 15 %), zgoščenost ≥ 98 % in na planumu navezane plasti tampona $EU_2 \geq 100$ MPa, $Ev_2 : Ev_1 \leq 22$, zgoščenost 98 %.

Pri vgradnji, kvaliteti materialov, kontroli nosilnosti in ustreznosti sestave materialov je potrebno upoštevati tehnične specifikacije za ceste (TSC).

Zgornji ustroj

Na glavni trasi ceste bo naslednja sestava zgornjega ustroja:

- 3,00 cm bitumenski beton BB 8s
 - 7,00 cm bitumenizirani drobljenec BD 22S
 - 25,00 cm tamponski drobljenec D 22
-
- Σ 35,00 cm

Podlaga zgornjemu ustroju je 50,00 cm sloj kamnite posteljice iz zmrzlinško odpornega materiala.

Na deviacijah lokalnih cest je predvidena naslednja utrditev zgornjega ustroja:

- 3,00 cm bitumenski beton BB 8
 - 6,00 cm bitumenizirani drobljenec BD 22
 - 20,00 cm tamponski drobljenec D 22
-
- Σ 29,00 cm

Podlaga zgornjemu ustroju je 50,00 cm sloj kamnite posteljice iz zmrzlinško odpornega materiala.

Odvodnjavanje

Odvodnjavanje padavinske vode s cestišč je v skladu s projektnimi pogoji načrtovano s kontrolirano odvodnjo s prestrežanjem padavinskih voda na nižjem cestnem robu v koritnice in preko požiralnikov v meteorno kanalizacijo. Meteorne vode se preko zadrževalnih bazenov in lovilcev olja prečiščene odvaja v najbližji recipient oziroma ponikovalnico.

Odvodnjavanje čistih meteornih voda iz jarkov in zalednih voda je načrtovano z odvodnjavanjem v ponikovalna polja ob cestni trasi.

Na južni strani Ljubljanske ceste na njenem vzhodnem kraku je na najnižjem mestu predvidena gradnja zadrževalnika z lovilcem olj, ki bo prestrezal meteorne vode s cestišč na levem bregu delno regulirane struge Rečice oziroma s prispevnih površin tangiranega vzhodnega območja Ljubljanske ceste.

Zadrževalni bazen z lovilcem olj umeščen na obodu krožnega križišča pri P5, bo prevzel padavinske vode z območja krožnega križišča na Ljubljanski cesti in zahodnega kraka Ljubljanske ceste.

Na desni strani južne razbremenilne ceste pri P4 bo umeščen bazen pralnih voda iz pokritega vkopa.

Blizu južnega portala pokritega vkopa bo na levi strani med P30 in P31 umeščen bazen pralnih voda iz pokritega vkopa.

Na levi strani ceste bo med P52 in P54 umeščen zadrževalni bazen z lovilcem olj in ponikovalnico, na isti strani ceste bo umeščen zadrževalni bazen z lovilcem olj tudi na odseku med P60 in P62.

Bazen pralne vode iz predora Megre bo umeščen na levi strani ceste med P101 in 102. Zadrževalni bazen z lovilcem olja bo umeščen izpod viadukta Jezernica na levem bregu potoka na odseku nad P136-137. Na levi strani ceste med P146-147 bo umeščen zadrževalni bazen z lovilcem olj na območju naselja Zazer. Na zadnjem odseku pri navezavi

južne razbremenilne ceste na obstoječo cesto v smeri proti Bohinjski Beli je načrtovana umestitev lovilca olj na levi strani ceste iznad strmega pobočja.

Križišča in priključki

Poleg obeh skrajnih križišč, to je na severovzhodnem delu krožnega spiralnega križišča z Ljubljansko cesto in na jugozahodnem T križišču s Cesto svobode pri Pristavi, so na razbremenilni cesti predvidena še naslednja križišča z lokalnimi cestami:

- trikrako križišče s priključkom na Ribensko cesto v km 0,7 + 24,
- štirikrako križišče s Selsko cesto v km 1,3 + 26
- štirikrako križišče z Mlinsko cesto v km 2.1 + 68
- štirikrako križišče s Savsko cesto v km 2,9 + 52.

Deviacije cest

Na obravnavani trasi južne razbremenilne ceste bo potrebno rekonstruirati oziroma na novo zgraditi naslednje deviacije cest:

- Ljubljanska cesta 2 (vzhodni priključni krak Ljubljanske ceste na krožno križišče iz smeri Lesc), v km 0,0 + 57 krožnega križišča, dolžine 105,00 m in NPP cestišča 9,50 m;
- Ljubljanska cesta 1 (zahodni priključni krak Ljubljanske ceste na krožno križišče na Betinskem klancu iz smeri središča Bleda), v km 0,1 + 57 krožnega križišča, dolžine 135,00 m z NPP cestišča 8,60 m;
- Dovozna cesta (na severni strani Ljubljanske ceste na območju krožnega križišča) od km 0,0 + 44 po stacionaži Ljubljanske ceste 2 do km 0,0 + 64 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 149,00 m in NPP 4,75 m oziroma 3,75 m;
- Ribenska cesta, dolžine 200,00 m in NPP 7,50 m;
- priključek na Ribensko cesto, v km 0,7 + 23 razbremenilne ceste, dolžine 138,00 m in NPP 8,50 m;
- Selska cesta, v km 1,3 + 25 razbremenilne ceste, dolžine 240,00 m in NPP 8,50 m;
- Deviacija gozdne poti, v km 1,5 + 73 razbremenilne ceste, dolžine 235,00 m in NPP 3,50 m;
- Mlinska cesta, v km 2,1 + 68 razbremenilne ceste, dolžine 140,00 m in NPP 7,50 m;
- deviacija poti pri Jezernici, v km 2,4 + 97 razbremenilne ceste, dolžine 271,00 m in NPP 4,00 m;
- Savska cesta, v km 2,9 + 52 razbremenilne ceste, dolžine 240,00 m in NPP 7,50 m in
- Cesta svobode, v km 3,1 + 64 razbremenilne ceste, dolžine 153,00 m in NPP 8,50 m.

Poleg omenjenih cest in poti je načrtovana ureditev še dveh komunikacij in sicer na območju Ljubljanske ceste deviacija kolesarske in pešpoti na južni strani Ljubljanske ceste na dolžini 298,00 m z NPP 3,85 m in na območju Cankarjeve ceste (pri Dindolu) deviacija kolesarske in pešpoti na Cankarjevi cesti s podvozom pod južno razbremenilno cesto na dolžini 100,00 m z NPP 5,00 m.

Vzhodni priključni krak Ljubljanske ceste (Ljubljanska cesta 2) se z obstoječega prereza dvopasovne ceste na Betinskem klancu z razširjenim voziščem navezuje v spiralno krožno križišče. Na uvoznem delu sta načrtovana dva uvozna pasova, ki sta od izvoznih dveh pasov na krajšem odseku pri križišču medsebojno ločena z 20,00 m dolgim prometnim otokom. Zunanji izvozni pas na Ljubljanski cesti se na dolžini 65,00 m zaključi s pridružitvijo notranjemu izvoznemu pasu.. Smiselno podaljšanje vzporednega vodenja prometnih pasov bo možno urediti v postopku urejanja sosednjega cestnega odseka v smeri proti prehodu čez Savo oziroma dolgoročno ob rekonstrukciji celotne državne ceste v smeri proti gorenjskemu kraku avtoceste pri Lescah. Iz vzdolžnega nagiba 5 % na območju Betinskega klanca na vzdolžni nagib v smeri proti krožnemu križišču zmanjša na 1,5 %, na prehodu obeh nagibov poteka niveleta ceste v konveksni zaokrožitvi polmera 1.700,00 m. Prečni nagib vozišča na

območju navezave na krožno križišče je strešni 2,5 %, sicer pa je obstoječa ceste urejena z enostranskim prečnim nagibom.

Na **zahodnem priključnem kraku** (Ljubljanska cesta 1) se s premim potekom trasa ceste navezuje na krožno križišče z enim izvoznim pasom in na krajšem odseku uvoznega dela z dvema pasovoma. Uvozni in izvozni del sta ločena z vmesnim ločilnim otokom na dolžini 15,00 m. Na severni strani ceste je načrtovana ureditev hodnika za pešce z vmesno ločilno zelenico ločeno od vozišča in s hodnikom neposredno ob vozišču. Na južni strani ceste se kolesarska steza in pešpot oddvojita od obstoječe ceste in usmerita v potek izpod mostu preko Rečice (na območju južnega oboda krožnega križišča). Od odcepa s krožnega križišča, katerega prečni nagib vozišča 1,5% ima načrtovani padec v smeri proti zunanjemu obodu spiralnega krožnega križišča, se cesta s 5,72 % dviguje v smeri proti zahodu oziroma središču Bleda in na območju priključevanja na obstoječo cesto s 4,19 % nanjo naveže. Na tem delu navezave je uporabljen polmer konveksne vertikalne zaokrožitve 1.750,00 m. Na območju navezave v križišče je uporabljena konkavna vertikalna zaokrožitev polmera 200,00 m.

Dovozna cesta na severni strani Ljubljanske ceste (v območju krožnega križišča) je namenjena dovozu do 5 stanovanjskih objektov, ki so danes neposredno s hišnimi dovozi navezani na obstoječo regionalno cesto. Dovozna cesta v zaledju bo združila vseh pet obstoječih neposrednih priključkov v skupnega, ta bo približno 70,00 m oddaljen od oboda krožnega križišča med P4 in P5 zahodnega kraka (Ljubljanska cesta 1) Ljubljanske ceste. Dovozna cesta se s horizontalnimi krivinama polmerov med 8,00 in 988,00 m prilagaja vzporednemu poteku hodnika za pešce, ki ju razmejuje oziroma ločuje podporni zid, hodnik za pešce pa se neposredno prilagaja poteku severnega roba vozišča Ljubljanske ceste, tako na območju priključnih krakov, kakor tudi na območju oboda krožnega križišča. Niveletni potek dovozne ceste se prilagaja različnim nivojem obstoječih dovozov do objektov s 6,66 %, 0,39 % in 4,42 % vzdolžnim nagibom in vertikalnimi zaokrožitvami polmerov 661,00 m in 750,00 m.

Priključek Ribenske s potekom v krivini polmera 150,00 m povezuje Ribensko cesto z južno razbremenilno cesto. S poteka po spodnji rečni terasi, na kateri leži južna razbremenilna cesta se s 5,51 % vzponom dvigne proti višje ležeči terasi, po kateri poteka Ribenska cesta, v priključevanju na Ribensko cesto se vzpon ublaži na 2,50 %. Polmer konkavne vertikalne zaokrožitve na odcepu z južne razbremenilne ceste je 1.500,00 m, polmer konveksne v priključevanju proti Ribenski pa 2.000,00 m. Ribenska cesta poteka po obstoječi trasi, razširitev vozišča zaradi umestitve pasu za leve zavijalce je načrtovana na njenem vzhodnem robu. Vzdolžni nagib Ribenske ceste na njenem severnem delu je v padcu 0,74 %, na južnem pa 0,53 %, polmer konkavne vertikalne zaokrožitve je 30.000,00 m.

Južna razbremenilna cesta se na območju **prečkanja obstoječe Selske ceste** z globokim vkopom zareže v terenski pomol, tako se tudi nivojski potek Selske ceste na območju nivojskega križišča občutno vkoplje v teren. Severni del Selske ceste se s poteka obstoječe ceste s krivinama polmerov 35,00 m in 15,00 m usmeri v križišče in na južnem delu, nadaljuje s krivino polmera 180,00 m, s čimer se v pretežni meri izogne posegu v območje bližnjega stanovanjskega objekta. Zaradi globokega vkopa, ki bo proti objektu varovan z opornim zidom, je načrtovana ureditev nadomestnega dovoza na južni strani objekta med P2 in P3. Z obstoječe ceste se Selska cesta na južnem delu s poteka po terenu (pri odcepu poti proti počitniškemu naselju) z 1,76% padcem znižuje proti križišču z južno razbremenilno cesto in nato izza križišča s 5,63 % dviguje proti izhodu iz vkopa na severni strani, kjer se na zaključku z 0,63 % vzponom naveže na obstoječo Selsko cesto. Na območju konveksne zaokrožitve je uporabljen polmer 850,00 m, pred navezavo v križišče polmer konkavne 500,00 m in polmer konkavne 1.000,00 m po izhodu iz območja križišča, pri navezavi na obstoječo cesto pa je na severni strani uporabljen polmer konveksne zaokrožitve 1.000,00 m.

Na mestu **prečkanja južne razbremenilne ceste z obstoječo Mlinsko cesto** je načrtovana ureditev križišča, ki nekoliko odkloni potek severnega kraka Mlinske ceste v omenjeno križišče. Iz križišča se deviiirani potek usmeri s krivino polmera 15,00 m in na obstoječo cesto naveže z nasprotnosmerno krivino polmera 45,00 m. Na južni krak Mlinske ceste se v

neposredni bližini križišča priključuje lokalna pot do objektov na pobočju Kozarce. Navezovalna cesta je na območju prečkanja z Mlinsko cesto nekoliko vkopana v teren, tako se iz juga v križišču znižuje z 2,5 % padcem in nato dviguje z 3,65 % vzponom proti priključku na obstoječo cesto na severni strani.

Pot pri Jezernici bo nadomestila obstoječo gozdno pot, ki v podaljšku Prežihove ceste med P126 in P127 glavne trase vodi na gozdno območje na zahodni strani Kozarce. Z deviacijo, ki se na severni strani južne razbremenilne ceste usmeri proti vzhodnemu oporniku viadukta Jezernica, se nadomestna pot usmeri izpod viadukta na južno stran ceste in v nadaljevanju naveže na obstoječo gozdno pot (v višini med P132 in P133 glavne trase). Niveletni potek poti se s severnega odcepa z 8,97 %, 2,30 %, 8,74 % in 11,61 % padci znižuje proti prehodu izpod viadukta in nato na južni strani ponovno dviguje z 12,22 % proti obstoječi gozdni poti. Niveletni potek poti je prilagojen terenu, ki se od gozdnega roba izpod Kozarce znižuje proti globeli Jezernice.

Savska cesta bo omogočila priključevanje območja Zazer na severni strani južne razbremenilne ceste in območij na južni strani spodnje rečne terase Save Bohinjke. Obstoječa cesta na območju prečkanja južne razbremenilne ceste poteka z občutnimi vzdolžnimi nagibi, zato je potrebno tudi novo traso ustrezno prilagoditi možnosti priključevanja v nivojsko križišče, kar je na tem mestu možno le s serpentino na južnem delu deviacije, s čimer se omogoči ustrezno dolžino trase za premostitev višinske razlike na strmem pobočju južno od nove južne razbremenilne ceste. Tako se na južnem delu trase Selske ceste s krivinama polmerov 14,50 m in 16,00 m s serpentino na ustrezni dolžini omogoči priključek južnega kraka. Niveletni potek na tem delu je v nagibu 8,14°, ta se mora v križišču zaradi poteka glavne trase z nasprotnosmernim 2,5 % prečnim nagibom prilagoditi s konveksno vertikalno zaokrožitvijo polmera 300,00m. Na severni strani južne razbremenilne ceste se Savska cesta s konkavno krivino polmera 500,00 m naveže na vzdolžni nagib 6,39 % v smeri naselja Zazer.

Cesta svobode se sestavlja iz krivine polmerov 50,00 m in 20,00 m naveže iz poteka obstoječe ceste izpod Pristave s T križiščem na južno razbremenilno cesto, ki na tem odseku poteka na nasipu (opornem zidu) na trasi, ki se za nekaj deset metrov odmakne proti jugu. Z niveletnega poteka v padcu 2,93 % na poteku izpod Pristave se v smeri proti križišču padec poveča na 4,38 %, na območju križišča pa preide v prečni nagib 6,3 % glavne trase, ta na tem odseku poteka v krivini polmera 200,00 m. Polmera uporabljenih konveksnih vertikalnih zaokrožitev sta 2.000,00 m in 5.000,00 m.

Kolesarska steza in pešpot izpod mostu krožnega križišča izvennivojsko prečkata območje križišča. Na tem delu je trasni potek v krivini polmera 75,00 m, ki se nadaljuje na obeh zaključkih oziroma navezavah s premim potekom na južni rob Ljubljanske ceste. Na območju prečkanja izpod mostu je zagotovljena svetla višina prostega profila kolesarske steze in pešpoti 2,50 m. Iz smeri središča Bleda se z obstoječega vzdolžnega nagiba v padcu 8,06 % znižuje proti mostu, izza prečkanja pa preide niveletni potek v horizontalno na daljšem odseku vzdolž vzhodnega priključnega kraka Ljubljanske ceste in ob zaključku s padcem 6,48 % prehod na niveletni potek v nadaljevanju na obstoječo utrjeno površino. Polmer konkavne vertikalne zaokrožitve izpod mostu je 300,00 m, polmer konveksne na gornjem odseku 200,00 m in polmer konveksne na spodnjem odseku 325,00 m.

Načrtovan je **izvennivojski prehod peš in kolesarskega prometa na območju Cankarjeve ceste**, ki se iz Dindola usmerja po ravninskem območju proti Ribnem. S prekinitvijo Cankarjeve ceste severno od novega cestnega koridorja se nadomestni dostop do bližnjega objekta RTP in stanovanjskega dela objekta zagotovi z juga z Ribenske ceste. V podvozu usmerjene utrjene površine bodo namenjene le prehodu pešcev in kolesarjev. Svetla višina profila v podvozu je 2,50 m, v podvozu poglobljena pot poteka se z 7,81 % in 7,94 % znižuje na omenjeni, približno 3 m v teren vkopani nivo. Polmer konkavne vertikalne zaokrožitve je na območju izpod podvoza 150 m, polmera konveksnih pri navezavah na obstoječi teren pa 140,00 m in 175,00 m. Trasni potek devirane Cankarjeve ceste (peš in kolesarske poti) je z objektom usmerjen pravokotno na os razbremenilne ceste, pri čemer se na južni strani od obstoječe trase odkloni s krožno krivino polmer 75,00 m, na severni strani

pa z nasprotnosmernima krivinama polmerov po 25,00 m ponovno usmeri na traso obstoječe Cankarjeve ceste.

Postajališča javnega prometa

Postajališči sta načrtovani na glavni trasi ceste na izvozni strani križišča pri Mlinem. Dolžina postajališča je 18,00 m, dolžina uvoznega in izvoznega dela postajališča pa po 25,00-30,00 m. Širina postajališča je 3,00 m, širina perona postajališča je 2,50 m na dolžini 18,00 m. Peron je z 1,60 m široko površino za pešce povezan z utrjenimi površinami v naselju. Peron je z dvignjenim betonskim robnikom višinsko ločen od vozišča postajališča.

Prometna oprema in signalizacija

Na glavni trasi je ločilna črta prekinjena oziroma neprekinjena črta bele barve širine 15,00 cm. Robni pas je s 15,00 cm belo neprekinjeno črto ločen od voznega pasu. Vodilne črte v križišču so bele barve širine 15,00 cm, dolžine 1,00 m in z enako dolgim presledkom. Za vodenje prometa na glavni trasi se uporabijo puščice bele barve dolžine 7,50 m.

Dimenzije prometnih znakov so na glavni trasi pri trikotnih 120,00 cm, okroglih in kvadratnih po 90,00 cm (dolžina stranice oziroma premer). Na priključnih cestah bodo uporabljeni znaki s stranico 90,00 cm in premerom 60,00 cm. Najbližji rob prometnega znaka mora biti oddaljen 0,75 m od roba asfalta, stranica znaka pa dvignjena nad voziščem 1,50 m. Smerniki bodo postavljeni 0,25 m pred bližnjim robom prometnega znaka.

Na nevarnih mestih za izlet vozila s cestišča (na visokih nasipih in ob ovirah) je predvidena postavitev jeklene varnostne ograje tipa H1, W5.

Ureditev in zaščita brežin

Brežine vkopov in nasipov bodo humusirane v debelini sloja 15,00 cm in zatravljene. Nagib brežin je odvisen od vrste tal oziroma zagotovitve stabilnosti nagiba pobočij vkopov in nasipov in urejen v razponu od 2:3 do 1:2.

Napoved hrupa in predlog protihrupne zaščite za obdobji 2022/2032

Za zaščito bivalnega okolja stanovanjskih površin pred hrupom bo potrebno postaviti protihrupno zaščito v skupni dolžini 1.588 m s skupno površino 2.518,00 m².

Za časovno obdobje leta 2022 bo potrebno zagotoviti naslednje gradbene ukrepe:

- OAPO-0 obojestranska absorpcijska protihrupna ograja na desni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 66 po stacionaži Ljubljanske ceste 1 do km 0,1 + 03 po stacionaži Ljubljanske ceste 2, dolžine 209,00 m in višine 2,00 m;
- APO-2 absorpcijska protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 0,0 + 51 do km 0,1 + 05, dolžine 86,00 m in višine 2,00 m;
- PO-2a, protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 0,6 + 05 do km 0,6 + 90, dolžine 88,00 m in višine 2,50 m;
- PN-3 protihrupni nasip na desni strani razbremenilne ceste, od km 1,0 + 40 do km 1,2 + 72, dolžine 219,00 m in višine 2,50 m;
- APO-4 absorpcijska protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,0 + 58 do km 1,1 + 62, dolžine 104,00 m in višine 2,50 m;
- APO-5 absorpcijska protihrupna ograja na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,2 + 40 do km 1,2 + 75, dolžine 35,00 m in višine 2,50 m;
- PN-6 protihrupni nasip na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,3 + 75 do km 1,5 + 24, dolžine 145,00 m in višine 3,00 m;
- PN-7 protihrupni nasip na levi strani razbremenilne ceste, od km 2,1 + 76 do km 2,2 + 65, dolžine 80,00 m in višine 2,00 do 3,00 m;
- PO-8, protihrupna ograja na desni strani razbremenilne ceste, od km 2,4 + 40 do km 2,9 + 45, dolžine 515,00 m in višine 1,80 do 2,50 m;
- PO-9, protihrupna ograja na desni strani razbremenilne ceste, od km 3,1 + 70 in km 3,2 + 34, dolžine 84,00 m in višine 2,50 m.

Zaradi bližine nove ceste in konfiguracije terena vseh objektov ob cesti ne bo možno zaščititi z aktivno protihrupno zaščito, zato je predvidena tudi pasivna zaščita objektov. Na obravnavanem območju je z analizo hrupne obremenjenosti okolja ugotovljeno, da bo potrebno s pasivno zaščito v 10-letnem planskem obdobju (leto 2022) zavarovati skupno 19 objektov, od tega jih je 17 na širšem območju Ljubljanske ceste na severni in južni strani globeli potoka Rečice, dva pa sta na območju naselja Zazer ob Savski cesti. S pasivno protihrupno zaščito se v 10-letnem planskem obdobju (leto 2022) zavarujejo naslednji objekti:

- Finžgarjeva cesta 8, Bled (parc. št. 295/9, k.o. Želeče);
- Finžgarjeva cesta 10, Bled (parc. št. 295/4, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 35, Bled (parc. št. 297/5, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 33, Bled (parc. št. 295/14, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 31a, Bled (parc. št. 297/22, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 31, Bled (parc. št. 297/18, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 29b, Bled (parc. št. 297/1, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 29a, Bled (parc. št. 297/54, k.o. Želeče);
- Ljubljanska cesta 29, Bled (parc. št. 297/19, k.o. Želeče);
- Gregorčičeva ulica 19, Bled (parc. št. 296/17, k.o. Želeče);
- Gregorčičeva ulica 17, Bled (parc. št. 296/29, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 17b, Bled (parc. št. 298/17, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 19, Bled (parc. št. 306/3, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 19a, Bled (parc. št. 298/4, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 25, Bled (parc. št. 421/1, k.o. Želeče);
- Koritenska cesta 23, Bled (parc. št. 418, k.o. Želeče);
- Savska cesta 11e, Mlino (parc. št. 1103/2, k.o. Želeče);
- Savska cesta 18, Mlino (parc. št. 892, k.o. Želeče) in
- Koritenska cesta 21, Bled (parc. št. 299/2, k.o. Želeče)

Komunalni vodi

Vodovod

Obstoječe omrežje je v upravljanju podjetja Infrastruktura Bled. S strani upravljavca je bil pridobljen kataster vodovoda iz katerega so razvidni podatki o obstoječem vodovodnem omrežju.

Na odsekih, kjer se z izgradnjo predvidene razbremenilne ceste prizadene obstoječe vodovodno omrežje, se tega zamenja z novim vodovodom. Pod cesto se ga uvleče pravokotno na os ceste v zaščitnih ceveh, tako da je možna morebitna kasnejša zamenjava cevovodov brez poseganja v cestišče. Skupna dolžina predvidenih novih tras vodovodov je okoli 576 m oskrbovalnih vodovodov in okoli 296 m vodovodnih hišnih priključkov. Oskrbovalni cevovodi so predvideni predvsem iz duktilne litine (z izjemo veje V4-1), vodovodni priključki pa iz gibkih polietilenskih cevi visoke gostote.

Ukrepi na obstoječem vodovodnem omrežju so naslednji:

- Vodovod V1 (od km 0,1 + 18 do km 0,1 + 23)

Na tem delu poteka trasa razbremenilne ceste v pokritem vkopu. Obstoječi vodovod AC DN 80 poteka ob JV robu Koritenske ceste. Zaradi potrebnih zemeljskih del za izvedbo pokritega vkopa se naredi začasno premestitev vodovoda s provizorijem iz cevi PE 80 d63-12 bar, dolžine cca. 56 m. Po izvedbi pokritega vkopa se položi nov vodovod NL DN 150 mm ob trasi obstoječega vodovoda. Niveleta novega vodovoda se nad pokritim vkopom dvigne glede na obstoječo niveleto vodovoda, zato se vgradi na vodovodu blatni izpust (na hidrantu) in zračnik.

- Vodovod V2A (od km 0,5 + 22 do km 0,5 + 32)

Tudi na tem delu poteka cesta v pokritem vkopu. Obstoječi vodovod PVC d160 (Dnot=152 mm) poteka po vzhodni strani Ribenske ceste. Provizorij se izvede iz cevi PE 80 d110-12

bar, dolžine cca. 75 m. Po izvedbi pokritega vkopa, se nad krovno ploščo objekta položi zaščitno cev. Uporabi se rebrasto dvoplaščno PE d400/343 dolžine 17,72 m. Novi vodovod V2A poteka ob trasi obstoječega vodovoda. Nad pokritim vkopom ne bo imel zadostnega kritja proti zmrzali, zato se cev v zaščitni cevi izolira s TI cevaki. Niveleta novega vodovoda nad pokritim vkopom poteka nad niveleto obstoječega vodovoda, tako je potrebno na vodovodu vgraditi blatni izpust (na hidrantu) in zračnik. Vodovod V 2A je predviden iz cevi NL DN 150 dolžine 45,49 m.

- Vodovod V 2B (od km 0,5 + 22 do km 0,5 + 32)

Obstoječi vodovod LTŽ DN 80 poteka po zahodni strani Ribenske ceste nad pokritim vkopom. Provizorij se izvede iz cevi PE 80 d63-12 bar, dolžine cca. 110 m. Krovna plošča ima minimalno nadkritje z zemljino, tako, da vodovodna cev poteka praktično po višini obstoječega terena. Po izvedbi pokritega vkopa, se nad krovno ploščo objekta položi zaščitno cev. Uporabi se rebrasto dvoplaščno PE d315/271 dolžine 19,80 m. Vodovod se na tem mestu položi v zaščitno cev in nadsuje z nasipom višine cca 40 cm nad temenom zaščitne cevi. Vodovod v zaščitni cevi se izolira s TI cevaki. Novi vodovod V2B poteka ob trasi obstoječega vodovoda. Niveleta nad pokritim vkopom poteka nad niveleto obstoječega vodovoda, zato je potrebno vgraditi blatni izpust (na hidrantu) in zračnik. Vodovod V 2B je predviden iz cevi NL DN 80 dolžine 65,59 m.

- Vodovod (HP) V 3 (v km 1,1 + 12)

Obstoječi vodovodni priključek za hišo Cankarjeva 50 se z izgradnjo ceste prizadene. Nov vodovodni hišni priključek V 3 se prestavi in položi pravokotno na os ceste v zaščitni cevi PE d 110/92,5. V zaščitni cevi se položi tudi pod protihrupnim nasipom na severni strani in pod protihrupno ograjo na južni strani. Vodovodni priključek je predviden iz cevi PE100 d25-16 bar.

- Vodovod V4 (v km 1,3 + 44)

Na tem delu poteka razbremenilna cesta v vkopu. Nanjo se z nivojskim križiščem povezuje Selska cesta, ki bo po novem poglobljena. Na obstoječi vodovod PE d90, ki trenutno poteka vzdolž Selske ceste, se naveže novi vodovod pred začetkom vkopa in se položi zahodno od predvidenega vkopa Selske ceste. Na območju križišča z razbremenilno cesto se predvideni vodovod položi v zaščitni cevi PE d 315/271 dolžine 12,50 m zahodno od križišča. Na južni strani ob razbremenilni cesti se izvede podtalni hidrant - blatni izpust. Vodovod se nato dvigne nad vkop, kjer se izvede zračnik in se nadaljuje nad vkopom zahodno od Selske ceste. Na obstoječi vodovod se ponovno naveže na začetku ulice Na jasi. Vodovod je predviden iz cevi NL DN 100 dolžine 216,97 m.

- Vodovod V4-1 (v km 0,2 + 09 - Selska cesta)

Vodovod V4-1 se naveže na obstoječi vodovod PE d 90 in predvideni vodovod V 4 (NL DN 100) na zahodni strani Selske ceste v km 0,2 + 09. Vodovod V4-1 prečka Selsko cesto v zaščitni cevi PE d250/216 dolžine 8,85 m, nakar se zalomi proti jugu in poteka ob vzhodnem robu vkopa do obstoječega vodovoda PE d63. Vodovod V4-1 je predviden iz cevi PE100 d63-16 bar dolžine 22,55 m.

- Vodovod V5 (v km 2,1 + 90)

Predvideni vodovod V5 se naveže na obstoječega iz LTŽ DN 60, ki poteka ob Mlinski cesti gorvodno in dolvodno od razbremenilne ceste. Vodovod se položi v zaščitno cev PE d315 dolžine 13,05 m pod razbremenilno cesto. Na južni strani ceste se spremeni smer padca vodovoda. Na tem mestu se zgradi armirano betonski jašek, v katerem se vgradi podtalni hidrant - blatni izpust. V jašku se zaščitna cev, ki poteka pod cesto zaključi. Na drugi strani jaška pa se začne druga zaščitna cev, ki se položi pod bodočim protihrupnim nasipom. Južno od protihrupnega nasipa se vodovod zalomi proti vzhodu in se nato naveže na obstoječi vodovod ob Mlinski cesti. Vodovod je predviden iz cevi NL DN 100 dolžine 57,36 m.

- Vodovod (HP) V6 (od km 2,1 + 90 do km 2,3 + 57)

Obstoječi vodovodni priključek za hiši Pod Kozarco 2 in Pod Kozarco 4 se z izgradnjo razbremenilne ceste uniči. Cesta na tem mestu poteka pod obstoječim terenom; na desni strani je oporni zid, na levi pa vkop. Glede na to, da je izvedba prečkanja ceste draga in zahtevna (blatni izpust, zračnik, zaščitna cev, polaganje cevi po vkopni brežini zidu) in je možna navezava na oskrbovalni vodovod južno od razbremenilne ceste (sicer to pomeni znatno daljši HP), smo se odločili za slednjo možnost. Vodovodni priključek se naveže na predvideni vodovod V5 (NL DN 150) v km 2,1 + 90 razbremenilne ceste in poteka ob južnem robu vkopa do km 2,3 + 57, kjer se naveže na obstoječi vodovod. Predvideni HP je iz PE100 d25 - 16 bar dolžine 163,55.

- Vodovod V7 (v km 2,9 + 63 in v km 0,1 + 31 - Savska cesta)

Obstoječi vodovod NL DN 125 na tem delu poteka vzdolž obstoječe Savske ceste. Savska cesta bo po novem devrirana in priključena na razbremenilno cesto. Predvideni vodovod se na obstoječega naveže severno od razbremenilne ceste, nakar se vodovod v zaščitni cevi PE d315/271 dolžine 14,90 m položi pod razbremenilno cesto. Južno od nasipa razbremenilne ceste se trasa zalomi proti jugozahodu in poteka vzporedno z robom nasipa. Kmalu zatem se trasa ponovno zalomi in prečka predvideno devrirano Savsko cesto pod pravim kotom v zaščitni cevi PE d315/271 dolžine 20,22 m. Vodovod nato poteka ob severovzhodnem robu Savske ceste in se naveže na obstoječi vodovod na koncu rekonstruirane Savske ceste. Vodovod je predviden iz cevi NL DN 125 dolžine 118,29 m.

- Vodovod (HP) V8 (od km 2,9 + 79 do km 3,0 + 77)

Obstoječi vodovodni priključek za strelišče se z izgradnjo razbremenilne ceste uniči. Situacija je podobna kot pri vodovodnem priključku V6. Cesta na tem mestu poteka pod obstoječim terenom, na desni strani je oporni zid, na levi pa vkop. Vkop je predviden tudi nad opornim zidom. Izvedba prečkanja ceste je draga in zahtevna (blatni izpust, zračnik, zaščitna cev). Vodovodni priključek se južno od razbremenilne ceste naveže na predvideni vodovod V7 (NL DN 125). Poteka južno od razbremenilne ceste, najprej ob nasipu nato pa ob vkopu ceste do obstoječega priključka. Predvideni HP je iz PE100 d25 - 16 bar dolžine 101,72 m.

Ščitenje vodovoda med izvedbo

Na nekaterih odsekih predvidenih priključnih cest na razbremenilno cesto, ki se bodo rekonstruirale, poteka obstoječi vodovod ob robu cestišča. Pri tem ostane niveleta ceste približno enaka obstoječi. V takem primeru obstoječega vodovoda ni potrebno prestavljati. Potrebno pa je biti posebej previden pri izvedbi ceste, da ne pride do poškodb obstoječega vodovoda. Trase obstoječih vodovodov naj zakoliči pooblaščen oseba upravljavca, da ne pride do poškodb vodovoda zaradi linijskih izkopov. Pri utrjevanju ustroja cestišča naj se nad traso vodovoda v pasu 1 m levo in desno od osi cevovoda ne uporablja težkih komprimacijskih sredstev. Morebitne cestne kape zasunov in podtalnih hidrantov je potrebno prilagoditi novi ureditvi terena.

Kanalizacija

S strani upravljavca je bil pridobljen kataster kanalizacije, iz katerega so razvidni podatki o obstoječem omrežju. Na območju načrtovanja se nahaja obstoječa fekalna kanalizacija in kanalizacija mešanega tipa. Obstoječa kanalizacija gravitira iz območja severno od razbremenilne ceste proti območju jugozahodno od ceste, kjer se nahaja centralna čistilna naprava.

Na odsekih, kjer se z izgradnjo predvidene razbremenilne ceste tangira obstoječo kanalizacijo (spodkoplje, »povozi« jaške ipd.), se to prestavi. Kjer pa predvidena obvozna cesta prečka traso kanalizacije, ki leži na zadostni globini in je kot med osjo ceste in osjo kanalizacije večji od 45°, se kanalizacija ohrani in po potrebi dodatno obbetonira.

Na obravnavanem odseku so štiri križanja razbremenilne ceste in eno križanje priključne ceste (Selska cesta) z obstoječimi kanali. Potrebno je prestaviti en kanal in obbetonirati dva kanala. Predvideni so tudi koridorji za prehod bodoče fekalne kanalizacije, ki je predvidena v perspektivi. Za nov kanal je predvidena uporaba cevi iz PVC cevi temenske nosilnosti SN - 4.

Pri prečkanju razbremenilne ceste je pod cestiščem predvideno polno obbetoniranje, tako da debelina obbetoniranja znaša vsaj $D/4$ ($D = 0$ cevi)

Na trasi južne razbremenilne ceste se izvedejo prestavitve in zaščita naslednjih kanalizacijskih vodov:

- v km 1,1 + 73 se na območju prečkanja polno obbetonira obstoječ kolektor K-1 v mešanem sistemu iz betonskih cevi DN 800 mm v dolžini 29,00 m;
- v km 1,4 + 31 se na območju prečkanja polno obbetonira obstoječ kolektor K-1B v mešanem sistemu iz betonskih cevi DN 800 mm, v dolžini 31,00 m;
- v km 2,7 + 42 se obstoječi kanal K2 iz betonskih cevi DN 600 mm, zaradi gradnje stebra viadukta ustrezno zavaruje;
- od km 2,9 + 81 do km 2,9 + 90 se obstoječi kanal iz cevi PVC d 200 prestavi in nadomesti s kanalom K3 iz cevi PVC d 200. Kanal se na mestu prestavitve v celoti obbetonira.

Na celotnem odseku ceste se odvaja meteorne vode iz vozišča z vodotesno kanalizacijo in nato v odvodnik na tri različne načine:

- preko zemeljskih zadrževalnih bazenov s koalescenčnim lovilcem olj na iztoku,
- preko betonskih zadrževalnih bazenov s koalescenčnim lovilcem olj na iztoku,
- preko samostojnega koalescenčnega lovilca olj na iztoku.

Vzdolž Koritenske in Ribenske ceste se rezervira koridor za naknadno izgradnjo fekalne kanalizacije preko pokritega vkopa

Elektroenergetsko omrežje

Srednjenapetostno omrežje

Na mestih, kjer bo razbremenilna cesta prečkala obstoječe nadzemne in podzemne SN elektro vode, je potrebno urediti prestavitve le-teh v novo večcevno elektro kabelsko kanalizacijo z vmesnimi jaški. Uporabi se cevi Stigmaflex ϕ 160 mm ustreznega števila, glede na dimenzije obstoječih SN vodov.

Prestavitve se izvedejo na naslednjih mestih:

- V km 0,6 + 0,00, pri predvideni TP Pokriti vkop, se izdelava novo kabelsko kanalizacijo od obstoječega droga Dobs1 dim. 1x2 Stf ϕ 160 mm do novega jaška KJ-SN1 dim. 1,6x2,0x1,8 m. Iz KJ-SN1 se položi nova kabelska kanalizacija dim. 2x2 Stf ϕ 160 mm čez razbremenilno cesto do novega jaška KJ-SN2 dim. 1,6x2,0x1,8 m. Iz KJ-SN2 se izvede izvod do obstoječega droga Dobs2 dim. 1x2 Stf ϕ 160 mm in nova kabelska kanalizacija dim. 2x2 Stf ϕ 160 mm do novega kabelskega jaška KJ-SN-TP dim. 1,6x2,0x1,8 m. Iz jaška KJ-SN-TP se položi cevi 2x2 Stf ϕ 160mm do nove TP Pokriti vkop.
- Vzdolž Cankarjeve ceste in prečkanje nove razbremenilne ceste v križišču s Cankarjevo cesto od km 1,1 + 00 do km 1,1 + 60 se na obstoječi SN vod postavi novi kabelski jašek KJ-SN6 dim. 2,8x2,0x1,8 m, iz katerega je izvedena naveza na novi betonski drog D1 preko kabelske kanalizacije dim. 1x2 Stf ϕ 160 mm za zajem nadzemnega SN voda. Iz jaška KJ-SN6 se izdelava kabelska kanalizacija dim. 2x2 Stf ϕ 160 mm do novega kabelskega jaška KJ-SN4 dim. 2,8x2,0x1,8 m. Iz tega jaška se položi kabelska kanalizacija dim. 3x3 Stf ϕ 160 mm čez razbremenilno cesto do KJ-SN3 dim. 2,8x2,0x1,8 m, s katerim zajamemo obstoječe vode, ki potekajo do RTP. Iz jaška KJ-SN3 se izdelava kabelsko kanalizacijo dim. 1x2 Stf ϕ 160 mm do novega jaška KJ-SN5 dim. 1,6x2,0x1,8 m in od tam po kabelski kanalizaciji dim. 1x2 Stf ϕ 160 mm do novega betonskega droga D2 za navezavo nazaj na prostozačni SN vod.
- Prečkanje nove razbremenilne ceste od km 3,0 + 00 do km 3,0 + 20 se izvede z postavitvijo novega jaška KJ-SN8 dim. 1,6x2,0x1,8 m na obstoječem SN vodu in nato po novi kabelski kanalizaciji dim. 2x2 Stf ϕ 160mm do novega kabelskega jaška KJ-SN7 dim.1,6x2,0x1,8m, v katerem se zajame obstoječi SN vod.

- V novo kabelsko kanalizacijo se uvleče nove elektroenergetske kable enakih kapacitet kot so obstoječi. Navezavo na obstoječe elektrovote se izvede s kabelskimi spojkami, ki bodo locirane v novih kabelskih jaških ali na drogovih.
- Za SN povezave se predvidi uvleko treh enožilnih kablov v eno cev Stigmaflex Ø160mm. Uporabi se kabel tipa NA2XS(F)2Y 3×1×70/16mm².oz. NA2XS(F)2Y 3×1×150/16mm². (XHE49-A). Pri navezavi na prostozračni vod je potrebno pri kabelski spojki montirati prenapetostne odvodnike.

Nizkonapetostno omrežje

Na mestih, kjer bo razbremenilna cesta prečkala obstoječe NN elektro vode, je potrebno urediti prestavitve le-teh v novo elektro kabelsko kanalizacijo. Uporabi se cevi Stigmaflex φ125 mm ustreznega števila, glede na dimenzije obstoječih NN vodov. Na območju predvidenega krožišča na Ljubljanski cesti pa je zaradi odstranitve objektov potrebno demontirati del obstoječega nadzemnega NN voda in postaviti dva nova betonska droga.

Prestavitve se izvedejo na naslednjih mestih:

- na mestu predvidenega krožišča, kjer se bo odstranilo objekte na naslovu Ljubljanska cesta št. 34, št. 36 in št. 38, se preuredi obstoječe NN omrežje in namesti dva nova betonska droga;
- od km 0,0 + 20 do km 0,0 + 40 se prečkanje NN kablov s povezovalno cesto med Ribensko cesto in novo razbremenilno cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji;
- v km 0,1 + 20 se prečkanje NN kablov s povezovalno cesto preko pokritega vkopa izvede v novi kabelski kanalizaciji. Prečanje je treba izvesti tako, da se cevi kabelske kanalizacije na tem odseku polno obbetonira;
- od km 1,2 + 80 do km 1,7 + 00 se ob Selški cesti in razbremenilni cesti zgradi kabelsko kanalizacijo;
- od km 2,1 + 60 do km 2,2 + 00 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto v križišču z Mlinsko cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji;
- od km 2,3 + 00 do km 2,3 + 20 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji;
- od km 2,4 + 80 do km 2,5 + 00 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto izvede v novi kabelski kanalizaciji;
- od km 2,9 + 20 do km 2,9 + 80 se prečkanje NN kablov z novo razbremenilno cesto in s potekom na območju rekonstrukcije Savske ceste izvede v novi kabelski kanalizaciji;
- od km 0,0 + 80 do km 0,1 + 00 se na mestu prečkanja z Ljubljansko cesto prestavi NN vod v novo kabelsko kanalizacijo. Demontira se obstoječi leseni drog in postavi nov leseni drog.

Za prestavitve NN vodov se predvidi novo kabelsko kanalizacijo dim 1x2 Stf φ125 mm oz. 2x2 Stf φ125 mm z jaški dimenzij 1,2x1,2x1,2 m oz. 1,2x1,6x1,8 m. Dodatno se za potrebe prižigališč javne razsvetljave iz novih jaškov izdelava izvode dim. 1x2 Stf φ110 mm.

Na območju obdelave je potrebno izdelati še elektro kabelsko kanalizacijo za potrebe napajanja predvidenega novega predora med obstoječo transformatorsko postajo T479 in tem predorom dim. 2x2 Stf φ125 mm z vmesnimi jaški dim.1,2x1,6x1,8 m.

V novo kabelsko kanalizacijo se uvleče nove elektroenergetske kable enakih kapacitet kot so obstoječi. Navezavo na obstoječe elektrovote se izvede s kabelskimi spojkami, ki bodo locirane v novih kabelskih jaških

Javna razsvetljava

Energetsko napajanje omrežja javne razsvetljave se izvede iz nove TP Pokriti vkop. Glavne razdelilne omare nove razsvetljave, kot tudi sam sistem za krmiljenje in regulacijo razsvetljave ter svetlobno prometne signalizacije bodo nameščeni v EN-G. Za potrebe nove

razsvetljave ne bo potrebno povečevati odjema. Odjem je zagotovljen v sklopu pokritega vkopa. Sedanji odjem je 3x160A.

Predvidena javna razsvetljava se napaja iz štirih prižigališč:

- prižigališče pri TP Pokriti vkop v km 0,6 + 00;
- prižigališče v križišču s Selško cesto v km 1,3 + 50;
- prižigališče v križišču z Mlinsko cesto v km 2,1 + 80 in
- prižigališče v križišču s Savsko cesto v km 2,9 + 60.

Javno razsvetljavo se uredi z okolju prijaznimi svetili v skladu s predpisi, ki urejajo mejne vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja.

Javna razsvetljava se uredi na območju vseh načrtovanih križišč, v krožnem križišču, pokritem vkopu ter predoru.

Napajanje razdelilnih omar razsvetljave se izvede iz NN razdelilnika v PC-S s kabli.

Omrežje elektronskih komunikacij

Na območju obdelave se nahaja Telekomovo omrežje K4 in K6 (bakreni TK kabli), ki so položeni neposredno v zemljo ali v zaščitnih ceveh.

Na trasi južne razbremenilne ceste se zamenjajo ali uredijo naslednji vodi elektronskih komunikacij:

- na območju načrtovanega krožišča se prestavi kable;
- v km 0,0 + 40 Ribenske ceste se prestavi TK kabel, ki služi razvodu do bližnjih hiš v križišču Ribenske ceste z predvideno obvozno cesto;
- v km 0,1 + 40 se prestavi KTV kabel;
- v km 0,7 + 60 razbremenilne ceste se prestavi TK kabel, ki poteka na območju med Cankarjevo cesto in Ribensko cesto;
- v km 1,1 + 00 se na Cankarjevi cesti prestavi TK kabel;
- v km 0,1 + 20 se prestavi KTV kabel;
- v km 1,5 + 80 razbremenilne ceste se prestavi TK kabel;
- v km 2,2 + 20 se prestavi KTV kabel;
- v km 2,2 + 00 se pri križišču z Mlinsko cesto prestavi TK kabel;
- v km 2,9 + 00 se pri križišču s Savsko cesto prestavi TK kabel;
- v km 2,9 + 20 se pri križišču s Savsko cesto prestavi KTV kabel;
- v km 0,1 + 40 se na Koritenski cesti prestavi TK kabel.

Vse prestavljene kable se uvleče v novo kabelsko kanalizacijo.

Vsi nadomestni kabli morajo biti enakih dimenzij kot obstoječi.

Klic v sili

V pokritem vkopu se izvede sistem klica v sili. Klicne stebričke se postavi v elektro niše in se s TK kablom poveže v pogonsko centralo pri južnem portalu pokritega vkopa, kjer se preko GPRS modula vzpostavi povezava v predvideni DRSC komunikacijski center v Kranju.

Za potrebe signalnih in energetskih instalacij se v predoru zgradi kabelska kanalizacija dim. 4x Stf ϕ 110 mm. Os kabelske kanalizacije poteka po sredini pločnika na desni strani pokritega vkopa gledano v smeri Bleda. Pri vsaki elektro niši je izdelana odprtina za uvod kablov. Kabelska kineta je s kovinsko pregrado razdeljena na dva dela: signalni in energetski del. Na južnem portalu se po kabelski kanalizaciji 4x Stf 110 mm z vmesnimi jaški KJ-PV1 in KJ-SN-TP izvede povezava na pogonsko zgradbo.

Za povezavo sistema klica v sili je predvidena uporaba komunikacijskega kabla kapacitete TD59 10x4x0,9GM, ki mora ustrezati standardu DIN VDE 0816 Teil 6.

Kabel TD 59M je nizkofrekvenčni telekomunikacijski kabel s polietilensko zaščito žil. Ima dva polietilenska plašča in je polnjen s petrolatom, ki prepreči vzdolžni prodor vode. Izolirani

vodniki so vpleteni v četvorke. Za spajanje se uporablja Raychem spojke Xaga – 500, ki vsebujeje elemente za prespojitev slojevitega plašča – Al folije.

cestni Objekti

Most preko potoka Rečica na južnem delu spiralnega krožnega križišča z Ljubljansko cesto premošča regulirano strugo potoka Rečice in ob strugi vodeno kolesarsko stezo in pešpot. Gre za dva medsebojno približno 20,00 m razmaknjena objekta, ki ju povezujeta vmesni podporni in oporni zid. Celotna dolžina objekta je 72,50 m, svetla širina 8,15 m, višina pa med 8,38 m in 9,53 m. Objekt leži v krivini polmera 75,00 m, ki se izteče ob obeh zaključkih v premo. Svetla širina kolesarske steze in pešpoti je 4,75 m, širina struge reguliranega potoka je 3,00 m, ločitev med njima pa 40,00 cm debel zid. Na območju vozišča krožnega križišča je konstrukcija mostu zasnovana kot zaprti okvir s ploščo debeline 35,00 cm s polno vpeto ploščo v oba krajna zidova. Na območju izven krožnega križišča so zidovi povezani s temeljnimi ploščami kot obrnjeni odprti okvir s krajnimi zidovi kot konzolami. Prečni prerez v objektu sestavlja robni pas širine 0,20 m, pešpot širine 1,60 m, vmesni pas širine 0,25 m do kolesarske steze širine 2 x 1,00 m, robni pas širine 0,20 m in plitva kadunja širine 0,50 m, skupna širina znaša 4,75 m.

Pokriti vkop dolžine 468,00 m med Koritensko in Ribensko cesto med km 0,0 + 90 in km 0,5 + 64 s širino 9,20 m in višino 4,70 m omogoča ohranitev strnjivosti kmetijskih površin na tem predelu Bleda. Konstrukcija je zasnovana kot odprti okvir s stenama in ploščo debeline po 0,50 m. Vozna pasova širine po 3,25 m zaključujeta obojestransko robna pasova z odvodnjo širine po 0,35 m in na zunanji strani vzdrževalna hodnika širine po 1,0 m. Na območju priključevanja v spiralno krožno križišče na Ljubljanski cesti je v pokritem vkopu na delu dolžine približno 90,00 m načrtovana razširitev vozišča na izvoznem delu vozišča zaradi dveh uvoznih pasov. Severni portal pokritega vkopa bo 40,00 m oddaljen od oboda spiralnega krožnega križišča.

Za **izvenivojski prehod pešcev in kolesarjev** je na območju današnje Cankarjeve ceste načrtovana ureditev podhoda dolžine 10,30 m in širine 5,00 m. Konstrukcija je načrtovana kot odprti okvir preko enega polja na dveh pasovnih temeljih. Plošča in steni sta debeline 40,00 cm, steni se nadaljujeta v krila debeline 30,00 cm.

Preval Megre med Stražo in Dobro goro južna navezovalna cesta preide s **predorom** dolžine 283,00 m med km 1,7 + 04 in 1,9 + 87. Med km 1,7 + 21 ter 1,9 + 77 bo izveden s predorsko gradnjo, na obeh zunanjih kratkih odsekih pa kot pokriti vkop z začasnima portaloma na stacionazah 1,7 + 21 in 1,9 + 77. Predor obsega dvopasovno vozišče širine po 3,25 m, robnim pasom za odvodnjavanje širine po 0,35 m in vzdrževalnima hodnikoma širine po 0,85 m na višini 2,00 m. Grajen bo v obliki oboka, deloma s talnim obokom in deloma v boljših geoloških razmerah brez talnega oboka. Na obeh portalih je predvidena (izven predora) razširjena ploščad za vzdrževanje predora na dolžini po 40,00 m in s širino 3,00 m. Največja debelina nadkritja predora je 35,00 m, grajen bo po NATM metodi. Primarno oblogo predorske cevi sestavlja brizgani beton, žične mreže in jekleni segmenti, vse v skupni debelini od 25,00-45,00 cm. Notranja obloga je debeline 30,00 cm. Vozišče v predoru je betonsko debeline 29,00 cm na 6,00 cm sloju bitudrobirja in 15,00 cm sloju cementne stabilizacije.

Globel Jezernice prečka južna razbremenilna cesta z **viaduktom** dolžine 107,60 m med km 2,6 + 74 in km 2,7 + 85. Nosilna konstrukcija je kontinuiran armirano betonski prednapeti okvir preko štirih polj z razpetinami 23,90 m + 29,90 m + 29,90 m + 23,90 m, prečni prerez prekladne konstrukcije ima obliko plošče debeline 1,50 m s konzolama dolžine po 2,55 m. Podporna konstrukcija ima tri vmesne podpore pravokotnih stebrov, zgoraj vpetimi v ploščo in spodaj v pilotno gredo, ki povezuje tri pilote prereza Ø 150 cm. Prerez na objektu poleg voznih pasov širine po 3,25 m, robnih pasov po 0,25 m obsega še robna pasova z JVO širine po 1,00 m in hodnik širine 1,00 m na južni strani ter hodnik s protihrupno ograjo na severni strani širine 1,15 m. Skupna širina prečnega prereza na viaduktu je 11,15 m.

Oporni in podporni zidovi

Oporni zidovi so načrtovani na naslednjih območjih trase:

- oporni zid OZ-1, na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,6 + 40 do km 1,7 + 8, dolžine 68,00 m;
- oporni zid OZ-2, na desni strani razbremenilne ceste, od km 1,5 + 77 do km 1,7 + 8, dolžine 130,00 m;
- oporni zid OZ-3, na severni strani gozdne poti, od km 1,5 + 83 do km 1,6 + 50 po stacionaži razbremenilne ceste, dolžine 66,00 m;
- oporni zid OZ-4, na levi strani razbremenilne ceste, od km 1,9 + 84 do km 2,0 + 00, dolžine 16,00 m;
- oporni zid OZ-5, na desni strani razbremenilne ceste, od km 1,9 + 84 do km 2,0 + 15, dolžine 30,00 m;
- oporni zid OZ-6, na levi strani razbremenilne ceste, od km 2,4 + 00 do km 2,5 + 30, dolžine 131,00 m;
- oporni zid OZ-7, na desni strani razbremenilne ceste, od km 2,2 + 40 do km 2,5 + 40, dolžine 300,00 m;
- oporni zid OZ-8, na desni strani razbremenilne ceste, od km 3,0 + 50,00 do km 3,1 + 10, dolžine 60,00 m;
- oporni zid OZ-9, na levi strani deviacije Cankarjeve ceste, od km 0,0 + 08 do km 0,0 + 32, dolžine 24,00 m;
- oporni zid OZ-10, na desni strani deviacije Selske ceste, od km 0,0 + 30 do km 0,0 + 89 in v nadaljevanju vzdolž leve strani razbremenilne ceste od km 1,2 + 75 do km 1,3 + 22, dolžine 100,00 m;
- oporni zid OZ-11, na južni strani regulirane struge potoka Rečice, od km 0,0 + 05 do km 0,0 + 45 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 40,00 m in
- oporni zid OZ-12, na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 05 do km 0,0 + 45 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 8,00 m.

Podporni zidovi so načrtovani na naslednjih območjih:

- podporni zid PZ-1 (pilotna stena) na levi strani razbremenilne ceste, od km 3,1 + 07 do km 3,3 + 00, dolžine 189,00 m;
- podporni zid PZ-2, na južnem robu kolesarske in pešpoti ob Ljubljanski cesti, od km 0,0 + 65 do km 0,0 + 95 po stacionaži Ljubljanske ceste 2), dolžine 30,00 m;
- podporni zid PZ-2L, na južnem robu kolesarske in pešpoti ob Ljubljanski cesti, od km 0,0 + 14 do km 0,0 + 35 po stacionaži Ljubljanske ceste 2, dolžine 21,00 m;
- podporni zid PZ-3, na severnem robu kolesarske in pešpoti ob Ljubljanski cesti, od km 0,0 + 16 do km 0,0 + 80 po stacionaži Ljubljanske ceste 2, dolžine 64,00 m;
- podporni zid PZ-4, na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 40 (po stacionaži Ljubljanske ceste 1) do km 0,1 + 05 (po stacionaži Ljubljanske ceste 2), dolžine 191,00 m;
- podporni zid PZ-5, na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 00 do km 0,0 + 48 po stacionaži dovozne ceste, dolžine 43,00 m;
- podporni zid PZ-6, na južni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 02 do km 0,1 + 35 po stacionaži Ljubljanske ceste 1, dolžine 134,00 m;
- podporni zid PZ-7, na južni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 02 do km 0,0 + 41 po stacionaži Ljubljanske ceste, dolžine 39,00 m in
- podporni zid PZ-9 na severnem robu dovozne ceste na severni strani Ljubljanske ceste, od km 0,0 + 52 do km 0,0 + 84 po stacionaži dovozne ceste, dolžine 36,00 m.

Regulacija potoka Rečica

Obstoječa struga potoka Rečica je bila ob gradnji vpadnice (Ljubljanske ceste) pred leti deloma regulirana, del struge potoka je bil prekrit oziroma speljan v škatlasti prepust dimenzij 2,50 x 2,00 m. Na območju načrtovanega spiralnega krožnega križišča na odcepu južne razbremenilne ceste z Ljubljanske ceste (R1-209) se obstoječa struga obstoječega potoka Rečica z daljšim zavojem zajeda v severno pobočje višje ležeče terase in pri tem za približno 60,00 m oddalji od Ljubljanske ceste. Južni del oboda spiralnega krožnega križišča se

približa omenjenemu zavoju potoka, v strugo pa posega z načrtovano kolesarsko in peš potjo ob južnem obrobju Ljubljanske ceste.

Zaradi obsežnih gradbenih posegov v območje obstoječe struge potoka je načrtovana regulacija obstoječe struge na dolžini 130,00 m v koridorju ob načrtovani kolesarski in peš površini in združenim potekom struge potoka ob višje ležečem hodniku oziroma kolesarski stezi izpod mostu na nivoju krožnega križišča. Na celotnem odseku regulirane struge potoka Rečice bo urejen enotni padec dna struge potoka 3%, s čimer se prepreči odlaganje naplavin v dnu struge. Struga potoka bo urejena v širini 3,00 m, dno struge in del brežin bo obložen s kamnom, na pretežnem delu reguliranega potoka bo obod varovan z zidovi.

krajinsko arhitekturne rešitve

Gradbeni posegi se v krajino vključujejo s pomočjo zasaditev, sanacije gozdnih robov, oblikovanjem protihrupne zaščite, sanacij opuščenenih površin in sonaravno zasaditvijo brežin vodotokov. Vizualna vraščenost zidov in PH ograj v prostor se doseže z izbiro naravnih materialov, barv, tekstur ter obsaditvijo v vzdolžnih potezah.

Zasaditev upošteva obvezne odmike od cestišča in ne zakriva pomembnih opozoril, informacij in objektov na cesti. Bližje cesti in v območjih nadzemnih vodov so uporabljene pretežno grmovne vrste, območja podzemnih vodov se zatravijo, drevesa so na vkopnih brežinah odmaknjena na zgornje, na nasipih pa na spodnje robove.

Oblikovanje zidov, brežin, nasipov, ograj in vegetacije sledi poteku trase ter dopolnjuje druge ureditve ali objekte na cesti.

Protihrupna zaščita je oblikovana enotno, enostavno in nemoteče, s potezo, prilagojeno poteku terena, brez izstopajočih detajlov, različnih barvnih kombinacij in drugih poudarkov. Prednost ima potek ceste in rob vegetacije.

Z zasaditvijo so dopolnjeni gradbeno-tehnični ukrepi, ki zagotavljajo stabilizacijo brežin. Brežine so zasajene s sortami grmovnic in drevja, pri katerih koreninski sistem zagotavlja vezavo in utrjevanje tal. Strmejši nakloni brežin ob portalih predora Megre se izvedejo z armirano zemljino, ozelenjeno s kombinacijo avtohtonih plezalk in grmovnic. Stabilizacija naklonov brežin ob portalih pokritega vkopa so rešeni z izvedbo terasastih opornih zidov, ki se intenzivno ozelenijo s plezalkami, pokrovnimi in grmovnimi vrstami.

Koncept zasaditve

Zasaditev krožišča

Območje se zasadi v urbanem značaju, ob južnem robu vozišča se izvede nadomestni drevored iz lip, dopolnjen z gabrovo živico, kot je ureditev izvedena v obstoječem stanju. Ker so peš in kolesarske površine speljane izvenivojsko med opornimi zidovi krožišča in regulirane struge Rečice, se ozelenitev, kolikor je možno izvede z visečimi in pokrovnimi rastlinami z vrha zidov. Struga Rečice se sanira z obrežno zasaditvijo, ozelenitev severnega dela krožišča pa se kolikor je možno povrne v prejšnje stanje z ozelenitvijo opornih zidov, zasaditvijo živih mej in grmovnic.

Pokriti vkop

Koncept zasaditve predvidi ozelenitev vseh portalov pokritega vkopa in predora Megre s plezalkami ob zidovih in grmovno zasaditvijo stikov objektov s terenom. Brežine nad portali se zasadijo z gozdno lokalno značilno vegetacijo. Vstopni in izstopni portal pokritega vkopa se oblikujeta na enakih oblikovnih principih, v čistih linijah, stranski podporni zidovi so rahlo nagnjeni navzven in odprti, zgornja ploskev portala je v tlorisu rahlo zaokrožena. Območje pokritega vkopa se po izvedbi objekta in zasutju zatravi.

Območje med pokritim vkopom in predorom Megre

Ob izhodu iz pokritega vkopa (km 0,5 + 60 do km 0,7 + 00) se brežina na južni strani gosto zasadi z grmovno in drevesno vegetacijo, protihrupna ograja se zasadi s hrbtni strani, severni del ostaja bolj odprt, izvede se češnjev drevored in posamična grmovna zasaditev. PH nasip od km 1,0 + 40 do km 1,2 + 80 ostaja pretežno zatravljen, zasadijo se le stiki terena ob podhodu Cankarjeve ceste ter prehod nasipa v vkop. Na južnem delu se ob hrbtni strani obsadijo PH ograje in zadrževalni bazen ponikovalnico. Oporni zid kmetije ob Selski cesti se z vrha izdatno zasadi z pokrovnimi rastlinami, plezalkami in grmovnicami. Vkopi v križišču ostajajo odprti in pregledni.

Predor Megre

Portali predora se izvedejo v standardni zaokroženi obliki z gladko, čisto in ozko linijo. Vstopni del v predor Megre (km 1,5 + 80 do km 1,7 + 40) se zasadi ob podpornih zidovih s plezalkami, vkopi in brežine nad portali pa z gozdno grmovno vegetacijo. V enakem konceptu se zasadi tudi izhodni del (km 1,9 + 80 do km 2,0 + 40).

Območje med predorom Megre in priključkom na Cesto svobode

Na prehodu preko Mlinskega polja (km 2,0 + 40 do km 2,2 + 60) se ohrani obstoječ sadovnjak z dopolnilno zasaditvijo sadnih dreves ob križišču. Predvidena avtobusna postajališča se zasadijo s po enim večjim drevesom na ploščadi in grmovnicami ob robu. PH nasip na južni strani se zasadi s hrbtni strani in ob prehodu v vkop pod Kozarco.

Brežina pod Kozarco (km 2,2 + 60 do km 2,5 + 00) se izdatno zasadi z gozdno vegetacijo, oporni zidovi ob cesti na severni strani se ozelenijo s plezalkami in visečimi rastlinami, sajenimi z vrha. PH ograja na severni strani ceste se vse do prehoda na viadukt z zunanje strani obsadi s plezalkami in grmovnicami v skupinah.

Območje viadukta Jezernica (km 2,6 + 60 do km 2,8 + 00) se po končanih delih in izvedbi zadrževalnega bazena pod objektom in po nasipih zasadi z avtohtono obrežno in gozdno vegetacijo.

Ob križanju s Savsko cesto (km 2,8 + 00 do km 3,0 + 00) se na južni strani umesti še en zadrževalni bazen, ki se zaradi zakrivanja pogledov zasadi s cestne strani, PH ograja na severni strani se obsadi s hrbtni strani s plezalkami, grmovnicami in večjimi drevesi.

Zadnji odsek trase, območje ceste Svobode, pod Pristavo km 3,0 + 00 do km 3,2 + 60) poseže v obstoječo brežino, kar zahteva izvedbo precejšnjih zemeljskih posegov in izvedbo podpornega zidu v južnem delu. Nove brežine med Cesto svobode in obvoznico se izdatno zasadijo z gozdno vegetacijo, enako tudi hrbtna stran pH ograje na severni strani. Vznožje zidu PZ-1 se intenzivno ozeleni s plezalkami, skupinami gozdne vegetacije in dodatno zasaditvijo večjih sadik soliternih dreves.

Seznam rastlin

Pri izboru rastlinskega materiala se izhaja predvsem iz vrst lokalno značilne vegetacije, pri obsaditvi zidov, ograj, postajališč ter ureditev v pozidanih območjih pa tudi iz nabora vrst, prilagojenega specifičnim rastnim razmeram (vertikalno ozelenjevanje, prašenje, soljenje, vzdrževanje) in obstoječemu stanju. Izbrane so odporne, pretežno listopadne drevesne in grmovne vrste, s predpostavko, da se bodo zimzelene vrste (npr. smreka in jelka) na območju areala zasejale same.

Za posamične zasaditve dreves, drevoredov, grmovnih skupin in živih mej je izbrana parkovna kakovost, za sajenje večjih površin, vkopov, nasipov in obrežij pa večje gozdne sadike.

Drevesne vrste:

- *Acer campestre* (maklen),
- *Acer pseudoplatanus* (beli javor),
- *Alnus glutinosa* (črna jelša),
- *Carpinus betulus* (beli gaber),
- *Fagus sylvatica* (bukev),
- *Fraxinus excelsior* (vel. jesen),
- *Prunus avium* (nav. češnja),
- *Populus tremula* (trepetlika),
- *Quercus robur* (dob),
- *Tilia cordata* (lipovec).

Grmovne vrste:

- Carpinus betulus (beli gaber, za žive meje),
- Coryllus avellana (nav. leska),
- Cornus mas (rumeni dren),
- Cornus sanguinea (rdeči dren),
- Crataegus laevigata (nav. glog),
- Euonymus europaea (nav. trdoleska),
- Frangula alnus (nav. krhlika),
- Ligustrum vulgare (nav. kalina),
- Lonicera nitida (kosteničevje),
- Symphoricarpos chenaultii «Hancock» (plazeči bisernik),
- Salix purpurea (rdeča vrba),
- Salix cinerea (pepelnatosiva vrba),
- Viburnum lantana (dobrovita),
- Viburnum opulus (brogovita),
- Taxus baccata (nav. tisa).

Popenjavke:

- Clematis vitalba (nav. srobot),
- Hedera helix (nav. bršljan),
- Parthen. quinquefolia (divja trta),
- Parthen. tricuspidata »Veitchii«.

Za zatraitve se uporabi standardna travna mešanica za cestne brežine.

Urbana oprema in Tlakovanje

Parkovne klopi na avtobusnih postajališčih so povzete iz študije Prenova vaških jeder Grad, Zagorice, Želeče, Mlino, (M.Čelik, Arhe inženiring d.o.o., 2005), izbira košev se uskladi z oblikovno zasnovo klopi.

Hodniki za pešce ob krožišču in avtobusna postajališča se uredijo v stilu obstoječih peš površin na območju Bleda, s tlakovanjem betonskih plošč v rastru z granitnimi kockami. Rob hodnikov je proti zelenicam zaključen z granitnimi kockami, proti vozišču pa standardno s cestnimi robniki.

Oblikovanje protihrupne zaščite ter opornih in podpornih zidov

Protihrupna zaščita

Poleg oblikovanja in umeščanja protihrupnih nasipov, se ob trasi izvedejo tudi protihrupne ograje. Koncept ureditve predvidi oblikovanje nasipov pretežno na severni strani ceste, na južni strani se praviloma umestijo PH ograje. Kjer je možno se ograje obsadijo s skupinami vegetacije, ob cestni strani s plezalkami.

Absorpcijske ograje so lesocementne. Transparentne protihrupne ograje na objektih (most čez Rečico, viadukt Jezernica), so lahkih konstrukcij, kovinski deli so nesvetleče, mat površine, barve kovinskih delov pa so usklajene z absorpcijskimi ograjami.

Oporni in podporni zidovi

Oporni in podporni zidovi ob trasi se oblikujejo kot enotna poteza, praviloma v naklonu 5:1. Vidne površine zidu so oblečene v lokalno značilni naravni kamen, varnostne ograje na zidovih so kovinske in lesene. Kjer je možno, se zidovi z vrha ozelenijo z lokalno značilnimi grmovnicami in plezalkami oziroma visečimi rastlinami. Stiki zidov s protihrupnimi nasipi se zasujejo in zasadijo z grmovnicami.

Podporni zid PZ-1 ob križišču s Cesto Svobode, ki je umeščen pod traso, je kot ostali zidovi zasnovan v enotni potezi, zaradi pogojev geološke sestave tal in same konstrukcije kot

vertikalna stena, ki podpira cesto. Oblikuje se gladka betonska stena, ki sledi liniji trase, dolžine 185,00 m višine 6,00-7,00 m, umeščena v gozdno brežino, ki v tem delu teče mimo objekta Pristava. Venec zidu s hodnikom je izmaknjen navzven, z namontirano zaščitno in odbojno ograjo. V krajinskem načrtu je določena ozelenitev vznožja zidu s plezalkami, zasaditvijo gozdnih soliternih dreves in skupinami gozdnih sadik z obstoječo vrstno sestavo. Ker bo zid zaradi same lokacije in predvidene dodatne ozelenitve precej zakrit, ni predvideno oblaganje zidu v kamen, kot na ostalih zidovih ob trasi.

Oblikovanje reliefa

Večje višinske razlike se izvedejo s podpornimi in opornimi zidovi v nagibu 5:1 in obloženimi z avtohtono kamnito oblogo. Nižji vkopi in nasipi se po izvedbi humusirajo in zatravijo ter zasadijo glede na stanje v okolici.

