

PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

9/1 NAČRT VODENJA IN ZAVAROVANJA PROMETA V ČASU GRADNJE

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Izdelava projektne dokumentacije za ureditev DKP G2 na odseku Bled – Bohinjska Bistrica skozi Sotesko
kratak opis gradnje	Predmet obdelave projekta je izdelava projektne dokumentacije za ureditev državne kolesarske povezave (DKP G2) na odseku Bled - Bohinjska Bistrica skozi Sotesko. Trasa DKP je načrtovana deloma v koridorju obstoječe regionalne ceste R1-209 Bled-Bohinjska Bistrica, odsek 1089 Bled-Soteska (začetek trase) ter 1090 Soteska-Bohinjska Bistrica (zaključek trase). Na vmesnem delu trasa DKP poteka v koridorju železniške proge št. 70 Jesenice – Nova Gorica – Sežana ter gozdne ceste GoC02017. Trasa DKP na začetnem delu poteka po občini Bled nato pa preide v občino Bohinj. V sklopu projekta je predvidena ureditev kolesarske poti, avtobusnih postajališč, ureditve cestne razsvetljave, odvodnjavanja meteornih in zalednih voda, prepustov, komunalne infrastrukture, podpornih in opornih zidov, mostov, konzolnih konstrukcij ter prometne opreme.

Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.

vrste gradnje	<input checked="" type="checkbox"/> novogradnja - novozgrajen objekt
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	<input type="checkbox"/> novogradnja - prizidava
	<input checked="" type="checkbox"/> rekonstrukcija
	<input type="checkbox"/> sprememba namembnosti
	<input type="checkbox"/> odstranitev


DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	PZI - PROJEKT ZA IZVEDBO
(IZP, DGD, PZI, PID)	
številka projekta	PNG-740/20
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije

PODATKI O NAČRTU

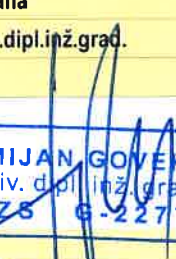
strokovno področje načrta	9 Načrti s področja prometnega inženirstva 9/1 Načrt vodenja in zavarovanja prometa v času gradnje
številka načrta	PNG-740-7/20
datum izdelave	December 2020

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega inženirja	DAMIJAN GOVEKAR, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	IZS G-2277
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

DAMIJAN GOVEKAR
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2277

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	Projekt nizke gradnje Ljubljana d.o.o.
naslov	Komanova 17, 1000 Ljubljana
vodja projekta	DAMIJAN GOVEKAR, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	IZS G-2277
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	DAMIJAN GOVEKAR

DAMIJAN GOVEKAR
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2277



T.1	TEHNIČNO POROČILO
------------	--------------------------

Investitor : RS Ministrstvo za infrastrukturo, DRSI

Projektant : PNG Ljubljana, d.o.o.
Projekt nizke gradnje
1000 Ljubljana, Komanova 17

Cesta : R1-209, odsek 1089 Bled - Soteska
KM 7,140 do km 10,501
R1-209, odsek 1090 Soteska - Bitnje
KM 0,000 do KM 1,000

Projekt : Izdelava projektne dokumentacije za ureditev DKP G2 na odseku Bled – Bohinjska Bistrica skozi Sotesko

Vrsta projekta: PZI - Projekt za izvedbo
Številka projekta: PNG - 740/20

Načrt : **9/1 Načrt vodenja in zavarovanja prometa v času gradnje**

Številka načrta: **PNG 740-7/20**
Datum načrta: December 2020

T.1.1 SPLOŠNO

Direkcija RS za infrastrukturo je naročila izdelavo projektne dokumentacije IZP / DGD / PZI (IZN) za ureditev državne kolesarske povezave DKP G2 na odseku Bled – Bohinjska Bistrica skozi Sotesko. Obseg del je bil definiran s projektno nalogo št. 37154-4/2009 z dne 01.10.2019, naziv projekta investitorja: KOLE – Kolesarska povezava Naklo – Bohinj, št. projekta investitorja 18-0079.

Predvidena je ureditev državne kolesarske povezave (v nadaljevanju: DKP) v območju trase regionalne državne ceste R1-209, s prlčetkom na odseku 1089 Bled – Soteska v km 7,280 (križišče za naselje Obrne) ter zaključkom na odseku 1090 Soteska – Bitnje v km 1,000 (most čez Savo Bohinjko, »Mokri Log«).

Trasa predvidene DKP poteka v območju ozke rečne doline – Soteska s strmimi brežinami in hudourniki, strugo reke Save Bohinjske, že umeščenim potekom trase državne regionalne ceste R1-209 ter obstoječo traso državne železniške proge št. 70 Jesenice – Nova Gorica – Sežana. Trasa na začetnem delu poteka po občini Bled nato pa preide v občino Bohinj. Skupna dolžina predvidenih ureditev za kolesarje znaša cca 5.000 m.

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

T.1.2 PROJEKTNE OSNOVE

T.1.2.1 Projektna naloga

Izhodišča za projektiranje predmetne kolesarske povezave so bila podana s projektno nalogo št. 37154-4/2009 z dne 01.10.2019 (št. projekta investitorja 18-0079, KOLE – Kolesarska povezava Naklo –Bohinj). S projektno nalogo so bile podane zahteve za izdelavo projektne dokumentacije faze IZP / DGD / PZI (IZN).

Projektna naloga obravnava ureditev kolesarske povezave Bled – Bohinj, na pododseku skozi Sotesko, ki je del državne kolesarske povezave G2 Lesce – Bled – Bohinjska Bistrica – Podbrdo – Most na Soči. Območje obdelave ureditve kolesarske povezave Bled – Bohinj, na pododseku skozi Sotesko je skupne dolžine cca 5.0 km, od tega približno polovica poteka v občini Bled, druga polovica pa v občini Bohinj.

Projektna naloga je priložena v vodilnem načrtu projekta.

T.1.2.2 Predhodno izdelana projektna dokumentacija

Predhodno je bil izdelan idejni projekt IDP št. PNG-704/18, Izdelava IDP regionalne DKP Bled – Bača, odsek Bled – Bohinjska Bistrica skozi Sotesko, ki ga je izdelalo podjetje PNG d.o.o., Komanova 17, 1000 Ljubljana:

- Vodilni načrt, št. PNG-704-0/18,
- Načrt gradbenih konstrukcij ceste, št. PNG-704-1/18,
- Načrt nadvoza nad regionalno cesto v križišču »Obrne«, št. 018-21/18-GK1,
- Načrt objekta za prehod kolesarske poti pod obstoječim mostom čez zavo Bohinjko »1«, št. 018-21/18-GK2,
- Načrt ureditve jeklenih voziščnih konstrukcij ob železniški progi, št. 018-21/18-GK3,
- Načrt razširitve obstoječega mosta čez Savo Bohinjko »2« na R1-209/1090, št. 018-21/18-GK4,
- Načrt opornih in podpornih konstrukcij, št. 018-21/18-GK5,
- Načrt novega mosta čez Savo Bohinjko na R1-209/1089, št. 018-21/18-GK6,
- Načrt prepustov z ureditvijo strug vodotokov in hidravličnim poročilom, št. 018-21/18-GK7,
- Načrt podvoza pod RC R1-209/1090 Soteska – Bitnje v km 0,830, št. 018-21/18-GK8,
- Geodetski načrt, št. 1A-G 9/2019,
- Geološko – geotehnični elaborat, št. GEO-2006595,
- Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije, št. 20006365-16-19-SZ,
- Hidrološko – hidravlična študija, št. 018-21/18-HHA.

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

T.1.2.3 Geodetski načrt

Za potrebe izdelave DGD/PZI projekta je bil izdelan Geodetski načrt, ki ga je po ločenem naročilu DRSI izdelal LGB d.o.o. v februarju 2020 pod številko LGB20200020, odgovorni geodet Andrej Senekovič, mag. inž. geod. geoinf. Geodetski načrt je izdelan v D96/TM koordinatnem sistemu. Višinske koordinate geodetskih točk imajo za izhodišče reper C-38 (ploščat raven reper z luknjico) stabiliziran v podporni zid pod železniško progo Jesenice-Nova Gorica z višino 480,2874 m. Višina je določena v državnem višinskem sistemu SVS2010 (datum Koper). V sklopu izdelanega geodetskega načrta je bil izdelan izboljššan zemljiškokatastrski prikaz (izboljšava je bila izvedena z metodo končnih elementov), ki je služil kot podloga za izdelava katastrskega elaborata. Geodetskemu načrtu je priložen certifikat geodetskega načrta in seznam izhodiščnih geodetskih točk.

T.1.2.4 Prometni podatki

Po publikaciji DRSI - Promet 2017 znaša prometna obremenitev PLDP predmetnega odseka RC R1-209, odsek 1089 Bled – Soteska na števnem mestu 110 Bohinjska Bela (QLD6) 4.621 vozil dnevno, na RC R1-209, odsek 1090 Soteska – Bitnje na števnem mestu 930 Nomenj (QLTC10) pa 4.641 vozil dnevno.

T.1.2.5 Obstoječe razmere in značilnosti območja

Trasa predvidene DKP poteka v območju ozke rečne doline – Soteska s strmimi brežinami in hudourniki, strugo reke Save Bohinjke, že umeščenim potekom trase državne regionalne ceste R1-209 ter obstoječo traso državne železniške proge št. 70 Jesenice – Nova Gorica – Sežana. Trasa na začetnem delu poteka po občini Bled nato pa preide v občino Bohinj. Podrobnejši opis je podan pri posamezni etapi.

T.1.2.6 Urbanizem in pozidava

Predmetne ureditve v celoti ležijo izven območja naselij. Ureditve potekajo v območju varovalnih pasov RC, LC, JP in železniške proge. Ureditve kolesarske poti so na delu, ki poteka ob železniški progi (galerija, etapa 5) načrtovane tudi kot intervencijska oziroma servisna pot.

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

T.1.3 OPIS PROJEKTHNIH REŠITEV

T.1.3.1 Splošno

V predhodno izdelanem idejnem projektu je bilo obdelanih več variant poteka kolesarske povezave. V skladu s projektno nalogo je za nadaljnjo obdelavo predvidena obdelava po varianti "Varianta B" oz. "zelena varianta", ki se je tekom izdelave IDP izkazala kot izvedljiva in sprejemljiva glede na izdelane analize projektnih pogojev in skupno problematiko variant. Glede na zahtevnost terena, geotehnične, hidrološke in naravovarstvene pogoje ter že umeščeno prometno infrastrukturo (cesta, železnica) je bil potek trase DKP v skladu z IDP in projektno nalogo izbran delno v koridorju obstoječe regionalne ceste (Obrne-most Soteska), nato v koridorju železniške proge (servisna cesta), v nadaljevanju pa po obstoječi gozdni cesti.

V DGD/PZI projektu je tako načrtovana ureditev državne kolesarske povezave (v nadaljevanju: DKP) s pričetkom na odseku LC 012081 Obrne - Bohinjska Bela oziroma v križišču za naselje Obrne na RC R1-209/1089 Bled – Soteska. V nadaljevanju trasa DKP poteka v koridorju regionalne ceste po levi strani do obstoječega mosta v »Soteski« (MB0106), pod katerim nato preide v koridor železniške proge št. 70 Jesenice – Nova Gorica – Sežana (servisna cesta). V nadaljevanju trasa DKP poteka v koridorju železniške proge oziroma med ŽP in Savo Bohinjko vse do podvoza pod železniško progo (v KM 18.357 ž.p.), kjer DKP preide na obstoječo gozdno/dostopno pot. DKP nato po gozdni/dostopni poti poteka vse do železniškega in cestnega mostu (MB0107) v Mokrem Logu. S potekom pod železniškim in cestnim mostom DKP nato prek obstoječega cestnega mosta (razširitev) preide na desni breg Save Bohinjke. Trasa na začetnem delu poteka po občini Bled nato pa preide v občino Bohinj. Skupna dolžina predvidenih ureditev za kolesarje znaša cca 5.000 m.

Zaradi velike skupne dolžine pododseka, vsebinskih pogojev ter kompleksnosti obdelave je trasa DKP razdeljena na več etap, in sicer:

- ETAPA 0: Nivojsko križišče Obrne, d = 100 m (nivojsko prečkanje RC)
- ETAPA 1: Obrne - leva stran RC, d = 281 m (izven nivojsko prečkanje RC)
- ETAPA 2: Obrne – Soteska, d = 679 m
- ETAPA 3: Most "Soteska" - servisna cesta ob ŽP, d = 414 m
- ETAPA 4: Servisna cesta ob ŽP - obračališče HE, d = 330 m
- ETAPA 5: Obračališče HE - Podvoz pod železniško progo (mimo galerije), d = 996 m
- ETAPA 6: Gozdna cesta "GoC02017", d = 1920 m
- ETAPA 7: Most čez Savo Bohinjko (Mokri Log; MB0107), d = 367 m

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

T.1.3.2 Opis trase po posameznih etapah

Etapa 0 in etapa 1

Trasa iz lokalne ceste LC 012081 iz smeri Bohinjske Bele oziroma Bleda ob levo stran regionalne ceste proti Bohinju na območju križišča za naselje Obrne preide v dveh variantah, in sicer kot nivojsko prečkanje regionalne ceste (etapa 0) ter kot izven nivojsko prečkanje RC z nadhodom/nadvozom (etapa 1).

ETAPA 0: Nivojsko križišče Obrne, d = 100 m (nivojsko prečkanje RC)

V sklopu etape 0 je predvidena ureditev nivojskega prečkanja RC R1-209/1089 Bled – Soteska v KM 7.260 BCP v primeru, da investitor ne bo uspel zagotoviti zadostnih finančnih sredstev za ureditev izven nivojskega prečkanja regionalne ceste. Predmetno ureditev je mogoče obravnavati tudi kot predfazo ostalih ureditev. V sklopu etape 0 je predvidena ureditev nivojskega prehoda za pešce in kolesarje z ureditvijo sredinskega otoka ter ukrepi za zagotavljanje ustrezne preglednosti in zaznavnosti kolesarjev na prečkanju (pregledna berma, osvetlitev križišča...).

ETAPA 1: Obrne - leva stran RC, d = 281 m (izven nivojsko prečkanje RC)

V sklopu etape 1 je predvidena ureditev izven nivojskega prečkanja RC R1-209/1089 Bled – Soteska v KM 7.1+76 BCP z nadvozom. Ureditve predvidene v sklopu etape 1 so finančno zahtevnejše, vendar pa iz vidika kolesarjev ter prometne varnosti bistveno varnejša ter dogoročno gledano racionalnejša in sprejemljivejša rešitev. Na območju etape 1 je načrtovana ureditev objekta nadvoza nad RC

ETAPA 2: Obrne – Soteska, d = 679 m

Etapa 2 zajema ureditve od prehoda trase DKP na levo stran RC naprej proti Bohinjski Bistrici do območja Soteske (do začetka obstoječih podpornih konstrukcij ob levi strani RC). Trasa DKP na etapi 2 večji del poteka po terenu ob levi strani regionalne ceste na odmiku min. 2.00 m od roba RC. Na etapi 3 je predvidena ureditev sledečih konstrukcij:

ETAPA 3: Most "Soteska" - servisna cesta ob ŽP, d = 414 m

Na območju etape 3 trasa DKP v začetnem delu poteka na jeklenih konstrukcijah prislonjena ob podporne zidove obstoječe regionalne ceste. Trasa se niveletno spusti pod obstoječi most v »soteski« (MB0106) pod katerim med njegovimi podpornimi stebri preide na razširjeno teraso ob obstoječi servisni cesti. Trasa DKP je načrtovana niveletno cca 4.50 m pod konstrukcijo obstoječega mosta (okvirno cca na višini vrha spodnjih zidov ob Savi). Za potrebe zagotovitve prostora za kolesarsko pot, minimaliziranja posega proti Savi ter sanacije/nadomestitve obstoječih dotrajanih zidov in krajnega opornika starega mosta je predvidena izvedba pilotne stene ob obstoječi servisni cesti ob železnici. V nadaljevanju se DKP zlagoma dviguje na višino obstoječe servisne ceste. V sklopu etape 3 je predvidena tudi ureditev

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

servisne ceste ob železnici ter podpornih konstrukcij za DKP in med DKP in servisno cesto. Na etapi 3 je predvidena ureditev sledečih konstrukcij:

ETAPA 4: Servisna cesta ob ŽP - obračališče HE, d = 330 m

Na območju etape 4 DKP poteka po trasi obstoječe servisne ceste ob železnici do obračališča HE. Trasa na tem delu povzema situativne in višinske elemente servisne ceste. Servisna cesta na tem delu poteka neposredno ob železnici oziroma ob zidovih višje ležeče železnice. Ob levi strani DKP je na posameznih delih za zagotovitev ustrezne širine DKP/servisne ceste predvidena ureditev zgornjega roba brežine z roliranjem oziroma s kamnito oblogo (na način že obstoječih ureditev).

ETAPA 5: Obračališče HE - Podvoz pod železniško progo (mimo galerije), d = 996 m

Na območju etape 5 kolesarska pot iz servisne ceste preide neposredno ob železniško progo št. 70 Jesenice – Nova Gorica – Sežana. Na tem delu DKP poteka vzporedno z železniško progo ter na posameznih delih neposredno ob levem bregu Save Bohinjke. Za minimalizacijo posegov proti brežinam in strugi Save Bohinjke je na posameznih delih DKP načrtovana na konzolnih konstrukcijah ob železnici, ki deloma segajo tudi nad brežine in strugo Save Bohinjke. Na teh območjih bo potreben začasni poseg proti Savi Bohinjki za ureditev podpornega sistema konzol ter stabilizacijo in ureditev obstoječih brežin ob železnici. Za zaščito železnice pred erozijskimi nanosi je na tem delu zgrajen objekt – galerija. Ker kolesarska pot poteka neposredno ob objektu železnice, je v sklopu DKP predvidena tudi dodatna zaščita kolesarjev s sanacijo in nadgradnjo robnih vencev galerije ter ureditvijo odvodnje obstoječega objekta. V sklopu DKP so načrtovane tudi ureditve za potrebe dostopa in čiščenja galerije ter erozijskega podora. Na zaključnem delu etape 5 DKP preko obstoječega podvoza pod železniško progo preide na obstoječo gozdno oziroma dostopno pot. V sklopu projekta je načrtovana sanacija predmetnega objekta s sanacijo robnih vencev in ograj objekta.

ETAPA 6: Gozdna cesta "GoC02017", d = 1920 m

Na območju etape 6 kolesarska pot poteka po obstoječi gozdni in dostopni cesti (GoC02017). Trasa DKP v splošnem povzema situativne in višinske elemente gozdne ceste. Na predmetnem območju je za potrebe odvodnje zalednih voda predvidena ureditev več zalednih jarkov in prepustov. Na zaključku etape 6 se trasa gozdne ceste in kolesarske poti spusti na poplavno ravnico ob Savi Bohinjki.

ETAPA 7: Most čez Savo Bohinjko (Mokri Log; MB0107), d = 367 m

Na območju etape 7 trasa DKP pod jeklenim železniškim mostom prečka najprej železniško progo, nato pa pod cestnim mostom (MB0107) še regionalno cesto v »Mokrem Logu«. Ker trasa DKP na tem delu poteka neposredno ob Savi Bohinjki ter njenem poplavnem območju, so rešitve na tem delu zasnovane z upoštevanjem vodnogospodarskih usmeritev in sonaravnih ureditev. Zaradi poplavnega območja je predvidena ureditev in stabilizacija brežin z večjimi kamni položenimi v betonsko posteljico, pri čemer se na zunanji strani zagotavlja večje fuge, ki se jih zapolni z

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

zemljo/blatom. Ureditve površin DKP so načrtovane v asfaltni ureditvi, ki je zaključena z robnikom oziroma tlakovanjem (v celoti utrjena in »zaprta« površina s humusiranimi, utrjenimi in zatravljenimi bankinami). Vse ureditve so načrtovane na način, da se ne poslabšuje pretočnost Save Bohinjke (oziroma se le-ta izboljšuje) in da tudi ob pričakovanem poplavljanju naj ne bi nastala škoda na DKP. Po izven nivojskem prečkanju regionalne ceste se kolesarska pot dvigne nazaj ob regionalno cesto. Prečkanje Save Bohinjke je načrtovano z razširitvijo obstoječega mosta (dograditev na konzolah). Trasa se zaključi z navezavo na že izdelan PZI projekt Ureditve regionalne povezave RKP R2, Bled – Bača, odsek Soteska – Bohinjska Bistrica, ki ga je izdelalo podjetje GORENJSKA GRADBENA DRUŽBA d.d., Jezerska cesta 20, 4000 Kranj, št. projekta: P-52/18, maj 2019.

T.1.4 PREDVIDENA IZVEDBA IN ČAS TRAJANJA

T.1.4.1 Obseg in predmet obdelave

Predmet obdelave načrta vodenja in zavarovanja prometa v času gradnje so odseki oziroma etape, kjer načrtovana DKP poteka v območju varovalnih pasov obstoječe regionalne ceste. Glede na načrtovane ureditve DKP poteka v območju varovalnih pasov obstoječe regionalne ceste na sledečih odsekih RC:

- RC R1-209/1089 Bled – Soteska. DKP poteka v območju varovalnih pasov RC na območju etape 0 / etape 1 in etape 2. V naravi navedeno pomeni potek ob regionalni cesti od križišča za naselje Obrne do prvega mosta v soteski, KM 7.1+76 BCP (nadvoz) do KM 7.9+76 (konec etape 2). Dolžina poteka ob RC znaša skupno cca 800 m.
- RC R1-209/1090 Soteska – Bitnje. DKP poteka v območju varovalnih pasov tega odseka RC na območju etape 7. V naravi navedeno pomeni potek ob regionalni cesti na območju drugega mosta čez Savo Bohinjko (MB0107), KM 0.8+00 BCP do KM 1.0+00. Dolžina poteka ob RC znaša skupno cca 200 m.

Na ostalih etapah DKP poteka stran od regionalne ceste. Na območju poteka DKP ob železniški progi je izdelan ločen elaborat ureditve prometa vlakov v času gradnje. Na ostalih delih DKP poteka po kategoriziranih gozdnih cestah, servisnih in dostopnih cestah, po katerih je prometna obremenitev zelo majhna oziroma tam ni rednega javnega prometa. Na teh cestah je potrebno zagotavljati dostopnost do parcel v skladu z dogovori z lastniki.

V skladu z načrti ureditve DKP posegi na območje vozniških površin regionalne ceste niso predvideni oziroma so le ti minimalni. Ureditve DKP so predvidene na odmiku cca 2 m od roba asfalta RC, na območju ureditve priključkov se ureditve stikoma priključijo na rob regionalne ceste. Posegi na območje RC so predvideni na območju etape 0, kjer se ureja nivojski prehod preko RC in etapi 1, kjer je opcijsko predvidena izvedba nadvoza čez regionalno cesto.

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

V splošnem mora izvajalec dela izvajati tako, da bo obravnavan odsek ceste v času izvajanja del prevozen vsaj izmenično enosmerno z ureditvijo ustrezne zapore (promet izmenično enosmeren, urejen s semaforji).

Elaborat zapore, izdelan v sklopu DGD/PZI projekta, predstavlja preveritev in predlog ureditve prometa med gradnjo. Elaborat začasne ureditve prometa med gradnjo, ki je priloga k vlogi za pridobitev soglasja za delno ali popolno zaporo državne ceste bo mogoče izdelati, ko bo izbran izvajalec del ter znan natančen terminski plan izvedbe del v okviru ureditve državne ceste.

T.1.4.2 Predvidena ureditev prometa v času izvedbe del

Izvedba predmetnih ureditev bo potekala pod prometom, zato je v tem času potrebno »gradbišče« ustrezno zavarovati z začasno prometno signalizacijo in zaščitnimi ukrepi predvidenimi v sklopu izdelanega elaborata. Izvedba predmetnih ureditev je predvidena v skladu s Pravilnikom o zaporah na cestah (Uradni list RS, št. 4/16) predvidena pod tipskimi zaporami vozišča. Izvajalec mora dela izvajati tako, da bo obravnavan odsek ceste v času izvajanja del prevozen vsaj izmenično enosmerno z ureditvijo ustrezne zapore.

Največja dolžina odseka, ki se lahko ureja s semaforjem (ceste izven naselja, promet izmenično enosmeren, urejen s semaforjem), skladno s Pravilnikom znaša 900 m.

Stacionaža zapor:

Zapore so za postavitve predvidene na sledečem odseku regionalne ceste:

Cesta: Regionalna cesta R1-209
Odsek: 1089 Bled – Soteska
Pododsek: KM 7,176 - KM 7,976 BCP

Ureditev dejanske zapore je predvideno od **KM 7,100 - KM 8,100 BCP, L=1000 m**. Območje zapore sega še cca 100 m pred območje gradbenega posega. Zapora mora biti prevozna za vsa vozila (merodajno vozilo predstavlja vlačilec).

Cesta: Regionalna cesta R1-209
Odsek: 1090 Soteska – Bitnje
Pododsek: KM 0.8+00 BCP do KM 1.0+00

Ureditev dejanske zapore je predvidena od **KM 0,700 - KM 1,100 BCP, L=400 m**. Območje zapore sega še cca 100 m pred območje gradbenega posega. Zapora mora biti prevozna za vsa vozila (merodajno vozilo predstavlja vlačilec).

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

Predvidene ureditve so načrtovane na območju izven naselja. Območje spada pod administrativno občino Bled (1. območje) oziroma pod občino Bohinj (2. območje).

Regionalna cesta na predmetnem odseku poteka v dokaj iztegnjenem poteku. Na predmetnem odseku trenutno velja administrativna omejitev hitrosti na 90 km/h, površine za pešce in kolesarje niso urejene.

Ureditve na predmetnem območju bo predvidoma mogoče zgraditi pod tipsko zaporo Z-1 (cesta zunaj naselja – promet izmenično enosmeren urejen s semaforji) oziroma tipskimi zapori Z-2 do Z-7 (cesta zunaj naselja, različne zapore glede na faze in etape gradnje).

Omejitev hitrosti v odvisnosti od širine pasov in glede na promet:

- Izven naselja je $V=50$ km/h. Pričakovana prevozna hitrost znaša 50 km/h. \check{S}_{min} z upoštevanjem $PLDP\ 3.000 < PLDP < 7.000$ za RC znaša min. 2.75 m, vendar pa je potrebno zagotavljati prevoznost za vsa vozila (intervencija, dostopnost za večja tovorna vozila, kmetijsko mehanizacijo...). Odmik od table pokončne zapore znaša 0.25 m

Velikost znakov:

Predvidena je postavitve znakov sledečih dimenzij:

- okroglih premera 60 cm ter trikotnih znakov s stranico 90 cm.
- predvidena je tudi postavitve tabel pokončne zapore (znaki 7102 do 7102-3 bočne ovire, velikost znaka 300 x 1000 mm).
- v skladu s predvideno zaporo je na posamezne znake predvidena tudi namestitve utripajoče rumene luči (7202, 7202-1 velikosti $\varnothing 210$ mm glede na to, da ne gre za postavitve na AC/HC).

Koeficient retrorefleksije:

Znaki za označevanje del in drugih ovir na cesti se glede na potek izven naselja in normalno osvetljeno okolico izvedejo z zahtevanim koeficientom retrorefleksije RA2. V skladu z 8. odstavkom 6. člena Pravilnika o prometni signalizaciji in prometni opremitvi na javnih cestah površina prometne opreme, ki se uporablja za vodenje in usmerjanje prometa na območju del na cesti in drugih ovir v cestnem prometu, mora biti označena s svetlobnimi odsevniki skladno s SIST EN 12899-3; Smerniki in svetlobno odbojna telesa.

Postavitve znakov:

Postavitve prometnih znakov - višina spodnjega roba prometnega znaka oziroma spodnjega roba dopolnilne table mora biti ob postavitvi ob vozišču 1.50 m nad višino roba vozišča ali odstavnega pasu, ob katerem je znak postavljen, vodoravna razdalja med robom vozišča ali odstavnega pasu in najbližjo točko oziroma projekcijo najbližje točke prometnega znaka mora biti:

- na cestah zunaj naselja najmanj 0,75 in ne več kot 1,60 m,

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

- na cestah v naselju, če je cesta omejena z robniki in brez površin za pešce in kolesarje, najmanj 0,30 m oziroma najmanj 0,75 m, če cesta ni omejena z robniki in brez površin za pešce, hkrati pa ne več kot 2,00 m.

Horizontalna signalizacija:

V skladu s predvidenimi tipskimi zaporami predvidoma ne bo potrebna obeležitev začasne označbe na vozišču.

Predlagana etapnost in faznost izvedbe

Glede na načrtovane ureditve bo faznost gradnje potrebna na območju drugega mosta v Soteski (etapa 7, ureditve ograj in vencev obstoječega objekta, dograditev konzol, ureditev na obeh straneh RC).

V posameznih fazah in etapah bo začasno in predvidoma za krajši čas oviran dostop do objektov in zemljišč. Dela na teh etapah je potrebno izvajati tako, da bo dostop do parcel in objektov oviran v čim manjši meri. Kljub navedenemu se posameznim krajšim popolnim zaporam posameznih uvozov ne bo mogoče v celoti izogniti.

Prometni režim med gradnjo uredi izvajalec v skladu s predpisi, načrtom prometne ureditve v času gradnje, pogoji upravljavca ter glede na tehnološke potrebe. Za dostop do gradbišča se bo v koristila obstoječa prometna infrastruktura (RC).

Promet gradbene mehanizacije po ostalih obstoječih javnih cestah (ki niso v upravljanju/lasti DRSI) se omeji le na nujno potrebne prevoze (obračanje, manipulacija...). Vsakršno vključevanje gradbene mehanizacije in transportnih vozil na javne ceste na katerih se odvija promet mora spremljati, usmerjati in nadzorovati za to usposobljen in kvalificiran delavec. Pred uvozom na javno cesto je potrebno vozila (kolesa) očistiti in preprečiti razsutje materiala in onesnaževanje vozišča.

Za vse zapore ceste si mora izvajalec del na osnovi detajlnega Elaborata cestne zapore, ki bo usklajen tudi s samo tehnologijo in postopki gradnje ter predvideno organizacijo gradbišča izbranega izvajalca oziroma izvajalcev, pridobiti ustrezna dovoljenja s strani upravjalca ceste (DRSI).

Glede na predvidena dela je čas izvajanja del na območju RC okvirno ocenjen na **180 dni** (upoštevati je potrebno tudi slučaj vremenskih in drugih nepredvidljivih razmer). Ocenjena vrednost investicije za vzpostavitev zapore je upoštevana v cestnem delu projekta.

Obveščanje o zapori:

O predvideni zapori, času in trajanju le-te je potrebno ustrezno (tudi na krajevno običajen način) obvestiti javnost. Osnutek obvestila za javnost:

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				

»Zaradi izvedbe kolesarske povezave ob regionalni cesti R1-209, na odseku Bled – Soteska in Soteska – Bitnje, Direkcija Republike Slovenije za ceste, občina Bled in občina Bohinj obveščajo voznike, da bo zaradi del na predmetnem odseku promet delno oviran. Promet bo urejen dvosmerno oziroma izmenično enosmerno s semaforjem«.

Delna zapora vozišča, ki bo omogočala dvosmerno/enosmerno prevoznost odseka, bo predvidoma trajala od _____ do _____ 20XX.

Vse voznike in prebivalce prosimo za dodatno previdnost in razumevanje.«

T.1.4.3 Zaključek

Glede na predvidena dela je čas izvajanja del ob predmetni RC okvirno ocenjen na 180 dni. Upoštevati je potrebno tudi slučaj vremenskih in drugih nepredvidljivih razmer. Ocenjena vrednost investicije za vzpostavitev zapore je upoštevana v cestnem delu projekta.

Ureditve na predmetnem območju bo predvidoma mogoče zgraditi pod tipsko zaporo Z-1 (cesta zunaj naselja – promet izmenično enosmeren urejen s semaforji) oziroma tipskimi zaporami Z-2 do Z-7 (cesta zunaj naselja, različne zapore glede na faze in etape gradnje).

Elaborat zapore, izdelan v sklopu DGD/PZI projekta, predstavlja preveritev in predlog ureditve prometa med gradnjo. Elaborat začasne ureditve prometa med gradnjo, ki je priloga k vlogi za pridobitev soglasja za delno ali popolno zaporo državne ceste bo mogoče izdelati, ko bo izbran izvajalec del ter znan natančen terminski plan izvedbe del v okviru ureditve državne ceste.

Predlagatelj zapore ceste mora k vlogi za izdajo dovoljenja za zaporo ceste priložiti v skladu z 9. členom Pravilnika o zaporah na cestah dopolnjen detajlni Elaborat cestne zapore (elaborate dopolnjen z dejanskim štejetjem prometa, izračunom semaforizacije, detajlnim faznim in etapnim situativnim prikazom ter ostalimi zahtevami iz 9. člena Pravilnika o zaporah na cestah (Ur. l. RS št. 04/2016), ki bo usklajen tudi s samo tehnologijo in postopki gradnje ter predvideno organizacijo gradbišča izbranega izvajalca oziroma izvajalcev ter si pridobiti ustrezna dovoljenja s strani upravljalca ceste (DRSI). Z DRSI je potrebno določiti in uskladiti konkretni datum začetka in konca zapore ter le-tega upoštevati tudi v predlogu besedila za obveščanje javnosti.

Ljubljana, december 2020

Pooblaščen inženir:

Damijan Govekar, univ.dipl.inž.grad.

DAMIJAN GOVEKAR
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2277

1089	0056.00	004.2106	T.1	
1090				