



O B Č I N A
SLOVENSKA BISTRICA
O b č i n s k i s v e t

7. redna seja Občinskega sveta
dne 22. novembra 2023

Gradivo za 13. točko dnevnega reda

ZADEVA: Študija izvedljivosti ukrepov trajnostne mobilnosti za Občino Slovenska Bistrica – seznanitveno gradivo

Poročevalci: Janja MLAKER, vodja Oddelka za okolje in prostor
mag. Sebastian TOPLAK, Univerza v Mariboru, Fakulteta za
gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo, Maribor



O B Č I N A
SLOVENSKA BISTRICA

O b č i n s k a u p r a v a
Oddelek za okolje in prostor

Kolodvorska ulica 10, 2310 Slovenska Bistrica

telefon: h.c. + 386 2 / 843 28 00, 843 28 30 fax: + 386 2 / 81 81 141 e-mail: obcina@slov-bistrica.si
uradna spletna stran <http://www.slovenska-bistrica.si>

Številka: MP/2023

Datum: 06.11.2023

O B Č I N A
SLOVENSKA BISTRICA
O b č i n s k i s v e t

ZADEVA: Študija izvedljivosti ukrepov trajnostne mobilnosti za Občino Slovenska Bistrica – seznanitveno gradivo

I. PREDLAGATELJ

Župan dr. Ivan ŽAGAR

II. DELOVNO TELO PRISTOJNO ZA OBRAVNAVO

Odbor za okolje in urejanja prostora

III. VRSTA POSTOPKA

Enofazni

IV. PRAVNE PODLAGE ZA SPREJEM:

- 65. člen Zakona o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 76/08, 79/09, 51/10, 40/12 – ZUJF, 14/15 – ZUUJFO, 11/18 – ZSPDSLS-1, 30/18, 61/20 – ZIUZEOP-A in 80/20 – ZIUOOPE), ki določa, da občina ureja zadeve iz svoje pristojnosti z odloki, odredbami, pravilniki in navodili.
- 17. člen Statuta Občine Slovenska Bistrica (Uradni list RS, 79/19), ki med drugim določa pristojnost Občinskega sveta Občine Slovenska Bistrica, da sprejema odloke in druge akte.

V. NAMEN, CILJI SPREJEMA

Promet omogoča mobilnost, ki je ključna za življenje in razvoj vsake skupnosti. Hkrati velja za precejšnjega onesnaževalca okolja. Z namenom zmanjšanja negativnih vplivov prometa na okolje krovni dokumenti in smernice spodbujajo razvoj trajnostne mobilnosti.

Razvoj trajnostne mobilnosti je tudi osrednja tema projekta »ELENA Program za trajnostno mobilnost v Sloveniji« evropskega mehanizma ELENA (European Local Energy Assistance), sofinanciranega s strani Evropske komisije preko Evropske investicijske banke. V projekt je, v prizadevanjih za trajnostni razvoj lokalnega okolja, kot konzorcijski partner vključena tudi Občina Slovenska Bistrica, za katero je bil pričujoč dokument izdelan.

Konzorcij zraven Občine Slovenska Bistrica tvorijo mestne Občine Novo mesto (kot vodilni partner), Kranj, Maribor, Murska Sobota in Celje, Občine Laško, Slovenske Konjice in Zreče ter podjetji ELES, d.o.o. in Pošta Slovenije d.o.o.

V okvirju projekta »ELENA Program trajnostne mobilnost v Sloveniji« je bila za Občino Slovenska Bistrica izdelana predmetna prometna študija z naslovom »Mobilnostna študija Občine Slovenska Bistrica«.

Namen mobilnostne študije je, na podlagi analize obstoječega stanja in upoštevanja strateških usmeritev na lokalni, nacionalni in evropski ravni, zasnovati primerne ukrepe, ki bodo s spremembo prometnega režima in/ali infrastrukturnimi ureditvami omogočili razvoj trajnostne mobilnosti v mestnem središču občine Slovenska Bistrica.

Osnovni cilj študije so torej ukrepi, ki bodo prispevali k spremembi potovalnih navad in povečanju števila potnikov, ki uporabljajo javni prevoz oziroma druge načine trajnostne mobilnosti, namesto osebnih avtomobilov ter spremenili ali zagotovili način dostopanja do lokacij, ki ustvarjajo veliko prometnih tokov, na trajnosten način.

Bistveno je bilo torej oblikovanje ukrepov za zagotavljanje trajnostne mobilnosti v občini ter krepitev zmogljivosti (capacity – building) kakovostnega in učinkovitega občinskega načrtovanja ter upravljanja trajnostne mobilnosti. Dodatna prizadevanja bodo z izvedenimi načrti in aktivnostmi vložena v nadaljnjo integracijo s sektorji, ki si delijo cilje s trajnostno mobilnostjo (prostorsko načrtovanje, zdravje, okolje, gospodarstvo) na občinski ravni.

VI. FINANČNE POSLEDICE

Sprejetje predlaganega sklepa ima neposredne finančne posledice za občinski proračun.

VII. PREDLOG SKLEPA

Občinskemu svetu predlagamo, da obravnava predloženo gradivo, o njem razpravlja ter sprejme

S K L E P

Občinski svet Občine Slovenska Bistrica se je seznanil s Študijo izvedljivosti ukrepov trajnostne mobilnosti za Občino Slovenska Bistrica, z datumom izdelave september 2023, izdelovalca

Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo,
Smetanova ul. 17, 2000 Maribor.

S spoštovanjem,

Pripravil:
Marko PUČNIK,
višji svetovalec

Vodja Oddelka za okolje in prostor:
Janja MLAKER

Priloge:

- ŠTUDIJA IZVEDLJIVOSTI UKREPOV TRAJNOSTNE MOBILNOSTI ZA OBČINO SLOVENSKA BISTRICA,

Co-funded by the Horizon 2020 Programme of the European Union. The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the European Investment Bank nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Sofinancirano s strani Evropske unije, programa Horizon 2020. Za vsebino tega dokumenta so odgovorni izključno avtorji. Ni nujno, da odraža mnenje Evropske unije. Za kakršno koli uporabo vsebovanih informacij ne odgovarja niti Evropska investicijska banka niti Evropska komisija.



ŠTUDIJA IZVEDLJIVOSTI UKREPOV TRAJNOSTNE MOBILNOSTI ZA OBČINO SLOVENSKA BISTRICA

Končno poročilo

September, 2023

Co-funded by the Horizon 2020 Programme of the European Union. The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the European Investment Bank nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Sofinancirano s strani Evropske unije, programa Horizon 2020. Za vsebino tega dokumenta so odgovorni izključno avtorji. Ni nujno, da odraža mnenje Evropske unije. Za kakršno koli uporabo vsebovanih informacij ne odgovarja niti Evropska investicijska banka niti Evropska komisija.

Naloga: **ELENA Mobility Slovenia – Sustainable mobility programme
in Slovenia – Mobilnostna študija za Občino Slovenska Bistrica:
Študija izvedljivosti ukrepov trajnostne mobilnosti za Občino
Slovenska Bistrica**

Pogodba: **pogodba št. 371-0020/2022-41**

Faza: **Končno poročilo**

Naročnik: **Mestna občina Novo Mesto
Seidlova cesta 1,
8000 Novo Mesto**

Posamezni
naročnik: **Občina Slovenska Bistrica
Kolodvorska ul. 10
2310 Slovenska Bistrica**

Skrbnik: **Janja Mlaker
Marko Pučnik**

Izvajalec: **Univerza v Mariboru
Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo
Smetanova ul. 17
2000 Maribor**

Vodja projekta: **mag. Sebastian TOPLAK**

Projektni sodelavci: **dr. Marjan LEP
Danijel HOJSKI**

Datum izdelave: **September 2023**

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	5
1.1	Predmet, namen in cilj študije.....	5
1.2	Strokovne podlage za izdelavo prometne študije	6
2	STRATEŠKI CILJI IN VLOGA NAČRTA UPRAVLJANJA TRAJNOSTNE MOBILNOSTI .	7
2.1	Evropske in nacionalne strateške usmeritve	7
2.2	Državne strategije in politike	8
2.3	Celostna prometna strategija Občine Slovenska Bistrica	9
2.4	Mobilnostna študija Občine Slovenske Bistrice	11
3	ANALITIČNI DEL ŠTUDIJE	12
3.1	Obstoječe stanje občine in mesta Slovenska Bistrica.....	13
3.2	Ključni izzivi na področju mobilnosti občine Slovenska Bistrica	27
4	IZVEDBENI DEL ŠTUDIJE.....	32
4.1.1	Izgradnja podaljšanega severnega kraka v krožnem križišču na Kolodvorski ulici.....	Napaka!
	Zaznamek ni definiran.	
4.2	Kratkoročni ukrepi	34
4.2.1	K.1: Prepoved tranzitnega tovornega prometa po Partizanski ulici	34
4.2.2	K.2: Izgradnja vzhodne navezovalne ceste – faza 1	35
4.2.3	K.3: Prepoved tranzitnega tovornega prometa skozi mestno središče	37
4.2.4	K.4: Preureditev semaforiziranih križišč v montažna urbana krožna križišča	40
4.2.5	K.5: Sprememba prometnega režima na Kajuhovi in Špindlerjevi ulici	45
4.2.6	K.6: Izgradnja odseka kolesarske steze na Ljubljanski cesti.....	49
4.2.7	K.7: Izgradnja kolesarske steze od avtobusne do železniške postaje	49
4.2.8	K.8: Nadgradnja sistema izposoje koles »Zapelji me«	51
4.2.9	K.9: Izposoja električnih koles.....	52
4.2.10	K.10: Ukrepi na področju mirujočega prometa	53
4.2.11	K.11: Zaprtje odseka Kopališke ulice	57
4.3	Srednjeročni ukrepi.....	59
4.3.1	S.1: Preureditev montažnih krožnih križišč v trajna	59
4.3.2	Izboljšanje povezanosti spalnih naselij in mestnega središča	59
4.3.3	S.2: Izgradnja odseka kolesarske steze ob Grajski ulici.....	61
4.3.4	S.3: Sprememba prometnega režima na Partizanski in Čopovi ulici.....	62
4.3.5	S.4: Izgradnja sklenjenih kolesarskih površin ob Partizanski ulici	64
4.3.6	S.5: Izgradnja/vzpostavitev sklenjenih kolesarskih površin ob Kolodvorski ulici	65
4.3.7	S.6: Preboj čez vojašnico Vincenca Repnika (faza 1)	67
4.3.8	S.7: Izgradnja južne obvoznice	68
4.3.9	S.8: Prenova osrednje avtobusne postaje	69
4.3.10	S.9: Vzpostavitev mestne linije JPP	69
4.4	Dolgoročni ukrepi.....	71
4.4.1	D.1: Izgradnja podaljšanega severnega kraka krožnega križišča na Kolodvorski ulici	71
4.4.2	D.2: Izvedba preboja čez vojašnico Vincenca Repnika – faza 2	71
4.4.3	D.3: Izgradnja severne razvojne vpadnice	72

4.5	Povzetek izvedbenega dela študije.....	73
5	KAZALA.....	74
5.1	Kazalo tabel	74
5.2	Kazalo grafikonov.....	74
5.3	Kazalo slik	74

1 UVOD

Promet omogoča mobilnost, ki je ključna za življenje in razvoj vsake skupnosti. Hkrati velja za precejšnjega onesnaževalca okolja. Z namenom zmanjšanja negativnih vplivov prometa na okolje krovni dokumenti in smernice spodbujajo razvoj trajnostne mobilnosti.

Razvoj trajnostne mobilnosti je tudi osrednja tema projekta »**ELENA Program za trajnostno mobilnost v Sloveniji**« evropskega mehanizma **ELENA (European Local Energy Assistance)**, sofinanciranega s strani **Evropske komisije** preko **Evropske investicijske banke**. V projekt je, v prizadevanjih za trajnostni razvoj lokalnega okolja, kot konzorcijski partner vključena tudi **občina Slovenska Bistrica**, za katero je bil pričujoč dokument izdelan.

Konzorcij zraven občine Slovenska Bistrica tvorijo mestne občine Novo mesto (kot vodilni partner), Kranj, Maribor, Murska Sobota in Celje, občine Laško, Slovenske Konjice in Zreče ter podjetji ELES, d.o.o. in Pošta Slovenije d.o.o.

1.1 Predmet, namen in cilj študije

V okvirju projekta »ELENA Program trajnostne mobilnost v Sloveniji« je bila za Občino Slovenska Bistrica izdelana pričujoča prometna študija z naslovom »Mobilnostna študija Občine Slovenska Bistrica«.

Namen mobilnostne študije je, na podlagi analize obstoječega stanja in upoštevanja strateških usmeritev na lokalni, nacionalni in evropski ravni, zasnovati primerne ukrepe, ki bodo s spremembo prometnega režima in/ali infrastrukturnimi ureditvami omogočili razvoj trajnostne mobilnosti v mestnem središču občine Slovenska Bistrica.

Osnovni cilj študije so torej ukrepi, ki bodo prispevali k spremembi potovalnih navad in povečanju števila potnikov, ki uporabljajo javni prevoz oziroma druge načine trajnostne mobilnosti, namesto osebnih avtomobilov ter spremenili ali zagotovili način dostopanja do lokacij, ki ustvarjajo veliko prometnih tokov, na trajnosten način.

Bistveno je bilo torej oblikovanje ukrepov za zagotavljanje trajnostne mobilnosti v občini ter krepitev zmogljivosti (capacity –building) kakovostnega in učinkovitega občinskega načrtovanja ter upravljanja trajnostne mobilnosti. Dodatna prizadevanja bodo z izvedenimi načrti in aktivnostmi vložena v nadaljnjo integracijo s sektorji, ki si delijo cilje s trajnostno mobilnostjo (prostorsko načrtovanje, zdravje, okolje, gospodarstvo) na občinski ravni.

1.2 Strokovne podlage za izdelavo prometne študije

Pri izvedbi mobilnostne študije je bila v celoti upoštevana vsebino projektne naloge podane s strani naročnika »SKLOP 2 – Študija izvedljivosti ukrepov trajnostne mobilnosti za občino Slovenska Bistrica«. Izvajanje izhaja iz sprejetih strateških usmeritev na lokalni (Celostna prometna strategija), nacionalni (strategija razvoja prometa) in evropski ravni ter je vseskozi usmerjeno k zmanjšanju negativnih učinkov prometa na ljudi in okolje (emisije, zdravje, eksterni stroški). Poudarek je v celostnem in med seboj usklajenem pristopu, ki je izhajal iz trenutnega stanja (analitični del študije) v občini ter bližnji in širši okolici. Pristop temelji na realnih razvojnih potencialih ter možnostih Občine Slovenska Bistrica v prihodnje. Potrebni in smiselni ukrepi so zajeti v izvedbenem delu mobilnostne študije (izvedbeni del študije), ki je razčlenjen po posameznih področjih in prometnih nosilcih. Z realizacijo navedenih ukrepov se predvideva postopno zmanjšanje emisij in drugih negativnih učinkov prometa na ljudi in okolje ter razvoj učinkovitejše in energetsko varčnejše mobilnosti v občini Slovenska Bistrica.

Zasnovani so bili ukrepi za dvig aktivne mobilnosti (predvsem hoja in kolesarjenje) na račun zmanjšanja potovanj z osebnimi motornimi vozili, ki bodo prispevali k aktivnejšemu življenjskemu slogu in s tem boljšemu zdravju občanov občine Slovenska Bistrica. Ustvarjanje pogojev in krepitev vseh potencialov za razvoj kolesarskega prometa bo prispevalo tudi k dvigu kolesarskega turizma in s tem pozitivnih gospodarskih učinkov za občino in širše. Študija izvedljivosti ukrepov trajnostne mobilnosti za Občino Slovenska Bistrica je upoštevala vse izzive s področja prometa in mobilnosti, s katerimi se občina sooča, kakor tudi izzive povezovanja občine z drugimi občinami v regiji. Zajema nabor ukrepov, ki bodo prispevali k letnemu porastu potovanj z uporabo trajnostnih oblik mobilnosti in posledično zmanjšanje števila potovanj z osebnimi motornimi vozili. Neposredni učinek je dolgoročno zmanjševanje ogljičnega odtisa in omejevanje negativnih okoljskih učinkov prometa.

2 STRATEŠKI CILJI IN VLOGA NAČRTA UPRAVLJANJA TRAJNOSTNE MOBILNOSTI

Številni strateški dokumenti postavljajo okvir, ki omogoča celostno naslovitev področje trajnostne mobilnosti. Zavedanje o pomembnosti tega področja se krepi, zato so predvsem v zadnjem desetletju nastali številni evropski in nacionalni strateški dokumenti, ki nakazujejo smer in potrebo po upravljanju trajnostne mobilnosti.

2.1 Evropske in nacionalne strateške usmeritve

Cilj Evropske komisije je do leta 2030 v večjih evropskih mestnih središčih vzpostaviti promet brez CO₂ emisij¹. Številni strateški dokumenti nakazujejo ukrepe, ki naj bi privedli do tega cilja, med katerimi kaže izpostaviti pomen celostnega načrtovanja mestnega prometa ter integracije le tega v lokalne strateške in planske dokumente, kot so npr. celostne prometne strategije. Kot posebej perspektivna so opredeljena področja načrtovanja trajnostne in zelene mobilnosti ter uvajanje novih tehnologij in inovativnih IKT rešitev. Slovenski strateški dokumenti sledijo tem smernicam in spodbujajo mesta v smeri izboljšanja prometne varnosti, mobilnosti in dostopnosti ob hkratnem ohranjanju kvalitete bivanja. Rešitve je treba iskati v celovitem razvoju in promociji trajnostnih modalitet, tj. hoja, kolesarjenje in javni potniški promet ter v racionalizaciji motoriziranega prometa, predvsem v mestnih jedrih.

Najnovejše usmeritve EU so zajete v »**Evropskem zelenem dogovoru**« (2021)². Cilj je zmanjšanje emisij CO₂ do leta 2030 za 55 % v primerjavi z letom 1990 (angl. »Fit for 55«) in zagotovitev podnebno nevtralne Evrope do leta 2050. Evropski zeleni dogovor ugotavlja, da je promet eden izmed pomembnejših onesnaževalcev okolja, kar se odraža predvsem v urbanih območjih. Za doseg ciljev Evropskega zelenega dogovora se priporočata kombiniranje in usklajevanje več različnih ukrepov, kot so na primer: zagotavljanje ustrezne infrastrukture za pešce, kolesarje in javni potniški, uvedba ukrepov na področju prometne ureditve za spodbujanje uporabe le-teh, vodenje motoriziranega prometa izven mestnih središč, itd.

Kot zadnje je treba omeniti »**Novi EU-okvir za mobilnost v mestih**« (2021)³, ki po COVID-19 dodatno izpostavlja pomen trajnostne, ne-izključujoče in varne mobilnosti v urbanih okoljih. Predlagane so rešitve kot na primer: bolj zdrava in varnejša mobilnost, obnovljen poudarek na hoji, kolesarjenju in mikromobilnosti, privlačne, tj. varne in dostopne storitve javnega prevoza, podprte z digitalizacijo, racionalizacija motornega prometa skozi urbana območja in spodbujanje zelene logistike mestnega tovornega prometa. Pri izdelavi strateških dokumentov na področju mestne logistike je treba veliko pozornost nameniti aktivnemu vključevanju deležnikov, s ciljem celostno nasloviti gospodarske, družbene in okoljske vidike. Končni cilj je torej prehod s pristopa, ki temelji na zagotavljanju nemotenih prometnih tokov, na bolj trajnosten prevoz ljudi in blaga.

¹ Bela knjiga (vir: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0144&from=EN>)

² Uresničevanje evropskega zelenega dogovora (vir: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_sl)

³ The New EU Urban Mobility Framework (vir: https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-12/com_2021_811_the-new-eu-urban-mobility.pdf)

2.2 Državne strategije in politike

Strategija razvoja Slovenije 2030: pomemben vir toplogrednih plinov je tudi področje prometa, zato bo Slovenija v okviru cilja »Nizkoogljično krožno gospodarstvo« izkoristila potenciale inovacij na področju novih konceptov mobilnosti, razvoj javnega potniškega prometa in optimiziranje tranzitnega prometa. Infrastruktura in raba energije v prometu mora podpirati prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo ter omogočati trajnostno mobilnost.

Celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt (NEPN): Ukrepi in politike na področju prometa so med drugim pospešeno uvajanje e-mobilnosti, trajnostno upravljanje prometa in prehod na alternativna goriva ter celostno prometno načrtovanje na lokalni in regionalni ravni z regionalno ravno upravljanja mobilnosti (nadgradnja CPS občin v regijske strategije). Ukrepi upravljanja mobilnosti predvidevajo pilotne projekte na področju omejevanja prometa v mestnih jedrih, trajnostne parkirne politike in uporabe sodobnih tehnologij za upravljanje mobilnosti.

Strategija razvoja prometa do leta 2030: Potrebno je spodbujati občine k načrtovanju razvoja dejavnosti v prostoru z upoštevanjem možnosti za organizacijo JPP in trajnostne mobilnosti. Cilji uresničevanja trajnostne mobilnosti v mestih bodo doseženi z izvajanjem ukrepov trajnostne mobilnosti na državni in lokalni ravni s spodbujanjem pešaškega, kolesarskega in javnega potniškega prometa. Razvoj trajnostne mobilnosti zajema tudi zasledovanje okoljskih ciljev, tj. zmanjševanje izpustov toplogrednih vplivov, onesnaževal zunanega zraka ter vpliva hrupa. Izvedba projekta »Elena« je tako usklajena s Strategijo razvoja prometa, sprejeta na Vladi Republike Slovenije 29. 7. 2015, saj omogoča uresničevanje vsaj naslednjih ciljev iz strategije:

- izboljšati mobilnost in dostopnost,
- zmanjšati porabo energije,
- zmanjšati stroške uporabnikov,
- zmanjšati okoljske obremenitve.

V letu 2006 sprejeta **Resolucija o prometni politiki RS** opredeljuje izhodišča, cilje, ukrepe za doseganje ciljev in ključne nosilce prometne politike. Resolucija **prometne infrastrukture** opredeljuje izvajanje le-te v skladu s Strategijo prostorskega razvoja Slovenije v smislu racionalnega in učinkovitega prostorskega razvoja. V resoluciji **vizije mobilnosti prebivalstva** je izpostavljeno celostno oblikovanje prometne infrastrukture, ki pešce in kolesarje prepozna kot enakovredne udeležence v prometu. Površine za kolesarje morajo biti načrtovane tako, da so slednji bistveno manj ogroženi in bolj upoštevani udeleženci v prometu. V viziji je prav tako prepoznana pomembnost razvoja javnega potniškega prometa ter vzpostavitev pogojev za intermodalno uporabo v kombinaciji z drugimi prevoznimi sredstvi.

Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji⁴: Resolucija predstavlja prehod med splošnimi ukrepi iz strategije na konkretna izvedbena področja trajnostne mobilnosti za učinkovitejši in okoljsko bolj prijazen mestni promet. Usmeritve Resolucije: Mesta bodo določila

⁴ Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030 (Uradni list RS, št. 75/16 in 90/21)

politiko oziroma celostne prometne strategije, ki bodo spodbujale razvoj trajnostnih mobilnosti, tj. hoja, kolesarjenje in javni potniški promet (izdelati strategije za spodbujanje uporabe, zagotoviti ustrezno infrastrukturo in zvezno pokritost za doseg višje stopnje varnosti in mobilnosti) ter okoljsko in varnostno racionalizirala motorni, predvsem tovorni promet v mestih (restrikcije za tovorni promet in motorna vozila, ki ne dosegajo okoljskih zahtev ter spodbujanje uporabe alternativnih rešitev na področju pogonskih virov in zelene logistike).

Načrt je skladen tudi z osnutkom dokumenta: **Strategija prostorskega razvoja Slovenije 2050**: Ena izmed prioritet je kakovostno življenje v urbanih območjih. Mesta se bodo preoblikovala v prostore interakcij, inovacij, kulture in skupnostne povezanosti, kjer se funkcionalno prepletajo prostori bivanja, dela in prostega časa ter se povezujejo z okolico in krajino. Trajnostna mobilnost je osnovni koncept udobne, učinkovite, zdrave in okolju prijazne dostopnosti v mestih, ki ga je treba okrepiti. Povečati je potrebno kompaktnost mest, pri čemer je pozornost usmeriti k primernim oblikam zgoščanja ter ohranjanju javnih in zelenih površin kot blažilcev vplivov podnebnih sprememb in večje kakovosti bivanja v mestih.

Strategija pametne specializacije je strategija za gospodarsko preobrazbo, s katero država ali regija opredeli svoje nišne priložnosti in se tako pozicionira na globalnih trgih. Sprejeta je bila septembra 2015. Med drugim navaja: Projekti v Sloveniji morajo slediti družbenim izzivom (trgom), to so trajnostna energija, trajnostna graditev, **trajnostna mobilnost**, učinkovita raba virov, zdravje, hrana, okolje, vključujoča in varna družba.

Globalni cilji evropskega mehanizma **ELENA (European Local Energy Assistance)** so povečanje energetske učinkovitosti, izraba obnovljivih virov energije in zmanjšanje izpustov CO₂, prednostne naloge projekta »ELENA Program trajnostne mobilnosti v Sloveniji« pa so usmerjene v tehnično pomoč pri snovanju in izvedbi ukrepov trajnostne mobilnosti, s poudarkom na kolesarskih in peš povezavah ter različnih oblikah elektro-mobilnosti. Gre za pomemben korak naprej v prizadevanju za celovito trajnostno mobilnost, ki je ena izmed prioritet celostne prometne strategije.

2.3 Celostna prometna strategija Občine Slovenska Bistrica

Celostna prometna strategija (CPS) občine Slovenska Bistrica⁵ izzive trajnostne mobilnosti identificira v okviru petih stebrov:

Celostno načrtovanje mobilnosti

Steber zajema izhodišča in usmeritve principov izvajanja ukrepov preostalih stebrov. Vizija je nadaljnje izvajanje aktivnosti v skladu s CPS občine Slovenska Bistrica.

Racionalen motoriziran promet v mestnem središču in večjih naseljih

Čeprav je zmanjšanje odvisnosti od osebnega avtomobila eden izmed osnovnih namenov celostnega načrtovanja prometa, ostajata osebni avtomobil in zanj potrebna cestna infrastruktura pomembna, a ne več osrednja tema prometnih strategij. Strategija pri tem ne oporeka predvidenim infrastrukturnim dejavnostim, ki so prepoznane kot potrebne za nadaljnje izvajanje ukrepov celostnega prometnega

⁵ Celostna prometna strategija Občine Slovenska Bistrica, FGPA, ZUM d.o.o., junij 2017

načrtovanja. Celostno prometno načrtovanje v ospredje postavlja ranljive skupine udeležencev, kot so pešci in kolesarji in jim skuša v prometu zagotoviti enakovreden položaj.

Celovita promocija hoje

Hoja velja za najbolj trajnostni način potovanja, saj nima negativnih učinkov na okolje in tudi pozitivno vpliva na posameznika. Hoja v Slovenski Bistrici kljub razvoju še ne dosega svojega potenciala. Promocija hoje kot enakopraven način potovanja je mogoča le z vzpostavitvijo in vzdrževanjem povezane in enovite mreže pešpoti. Pri tem še poseben izziv predstavljajo kratka potovanja, predvsem v mestnih središčih in večjih naseljih, ki se opravijo z osebnim avtomobilom, bi se pa lahko tudi peš.

Izkoriščanje potencialov kolesarjenja

Relief občine Slovenska Bistrica je za kolesarjenje večinoma ugoden. Kolesarska infrastruktura se v zadnjih letih, predvsem v sklopu novogradenj in rekonstrukcij cest izboljšuje, pri tem pa ostajajo številni izzivi za vzpostavitev kakovostne kolesarske mreže. Kakovostna kolesarska mreža zajema celovito povezanost tudi z oddaljenimi naselji in zaledjem ter varno in motoriziranemu prometu nepodrejeno tehnično izvedbo. Dodatno se lahko kolesarjenje spodbudi z možnostjo izposoje koles, in postavitvijo opreme kot so parkirna stojala, kolesarnice, itd.

Privlačen javni potniški promet

Javni potniški promet je zelo pomemben predvsem zaradi njegove socialne funkcije. Ponudba medkrajevnega javnega potniškega prometa v veliki meri ni zgolj v domeni občine, zato je na področju koncipiranja gospodarske javne službe prevozov pomembno sodelovanje z državo. Na ravni občine so tako potrebno prizadevanja za ohranjanje obstoječe ponudbe storitev javnega potniškega avtobusnega in železniškega prevoza, predvsem pa izboljšanje oziroma ohranjanje namenske infrastrukture.

CPS za Slovensko Bistrico na področju trajnostne mobilnosti zastavlja naslednjo **vizije**:

- *mesta in večja naselja bodo urejena tako, da bodo varna za vse udeležence prometa, kar bo doseženo s kvalitetno infrastrukturo, z racionalizacijo preusmeritev težkega tovornega prometa, reduciranje parkirnih mest) in optimizacijo (izboljšanje dostopnosti do ključnih gospodarskih območij, spodbujanje okolju prijaznih vozil) motoriziranega prometa z ukrepi umirjanja prometa.*
- *razvita pešaška infrastruktura za udobno in varno pešačenje za vse prebivalce, tudi ranljive skupine pločniki, pešpoti, javna razsvetljava).*
- *razvita kolesarska infrastruktura, kjer bo kolesarjenje enakovreden in varen prevozni način za vsakodnevna potovanja, z vzpostavitvijo daljinskih kolesarskih povezav pa bo poskrbljeno tudi za nadaljnji razvoj in krepitev turizma ter spodbujanje rekreacije in v občini.*
- *zanimive lokacije bodo opremljene z opremo za varno parkiranje koles.*
- *s kolesom in peš varno do vseh ključnih ciljev v občini, s posebnim poudarkom na zagotavljanju varnih kolesarskih in pešpoti do šol.*
- *visok delež opravljenih (kratkih) potovanj, ki se bodo opravila peš in s kolesom, kar bo pomenilo tudi dvig kvalitete življenja občanov.*
- *uporaba JPP bo visoka, celostno povezana infrastruktura pa bo omogočala intermodalnost trajnostnih načinov prevoza (vlak, avtobus, hoja, kolesarjenje).*

2.4 Mobilnostna študija Občine Slovenske Bistrice

Pričujoč dokument kaže razumeti kot vmesni – povezovalni člen med strateškimi usmeritvami občine (CPS) in izvedbenimi projekti (PZI in DGD).

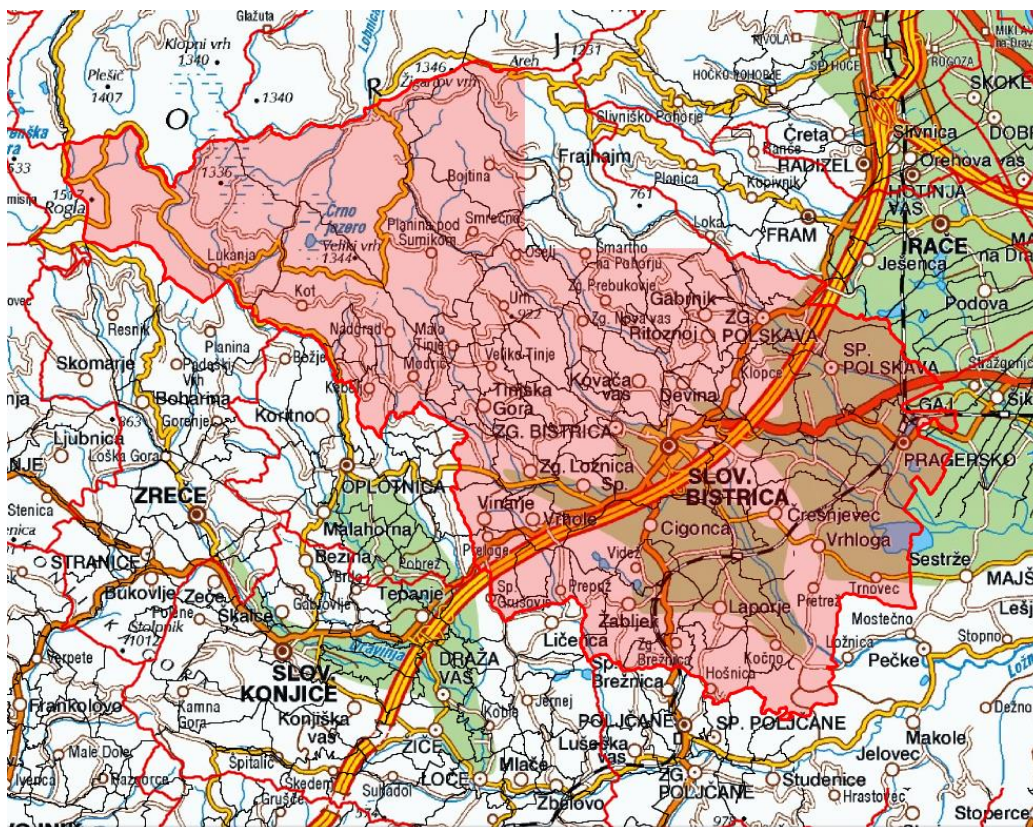
Namen mobilnostne študije je celovito nasloviti področje trajnostne mobilnosti v središču občine Slovenska Bistrica in skozi proces razprave s ključnimi deležniki oblikovati nabor ukrepov, ki bodo privedli do izboljšanja vidikov trajnostne mobilnosti v občini. Mobilnostna študija vsebuje informacije o sodobnih pristopih na področju celostnega načrtovanja prometa, analizira trenutno stanje in opredeljuje strateške poudarke ter določa akcijski izvedbeni načrt za realizacijo zastavljenih ciljev. Usmeritve študija črpa iz EU, nacionalnih in občinskih strateških dokumentov.

V nadaljevanju so identificirani in podrobneje prikazani ključni izzivi na področju prometa in trajnostne mobilnosti v Občini Slovenska Bistrica.

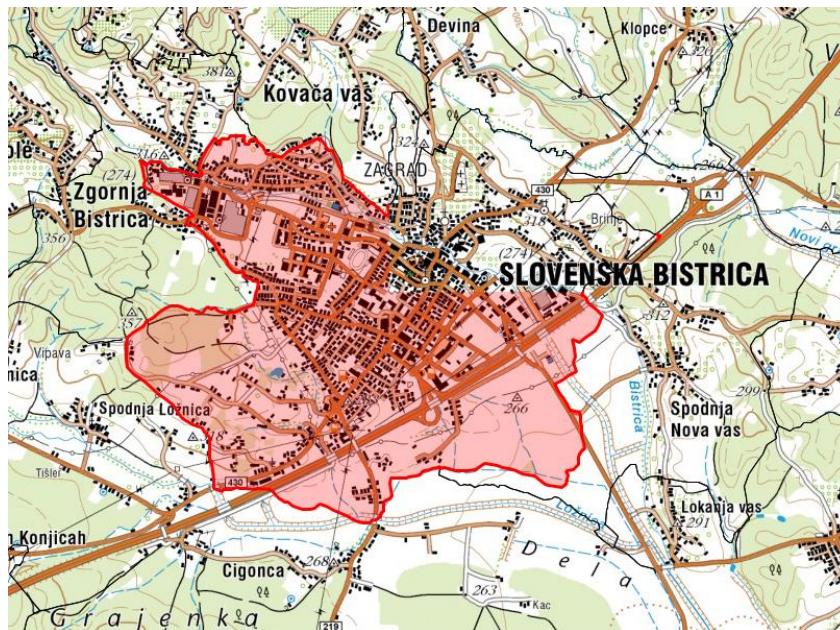
3 ANALITIČNI DEL ŠTUDIJE

Mesto Slovenska Bistrica se nahaja v istoimenski občini in se razprostira na okoli 8 km² ter šteje dobrih 8.000 prebivalcev. Mesto se nahaja v neposredni bližini osrednje slovenske avtoceste »A1«, ki povezuje največja mesta v državi Maribor, Celje in Ljubljano, v evropskem merilu pa tudi sever in jug Evrope. Zraven omenjenih mest, predstavlja tudi stičišče poti proti Ptuj, Rogaški Slatini in Zrečam, v bližini mesta pa poteka tudi železniška proga »Dunaj-Trst«. Ugodna lega, ki Slovenski Bistrici prinaša dobro dostopnost do pomembnih povezav in večjih središč, odpira mestu številne priložnosti za razvoj in naselitev. Lega, razvoj in priseljevanje pa za območje pomenijo tudi obsežne tranzitne in dnevne migracijske tokove.

Študija se osredotoča na prostor in prometni sistem urbanega dela občine Slovenska Bistrica. Čeprav daljinski in regionalni promet predstavljata občuten delež prometnih tokov, so v ospredje postavljeni prebivalci območja in njihove mobilnostne potrebe.



Slika 1: Območje občine Slovenska Bistrica (vir: geopedia.si, 2023)

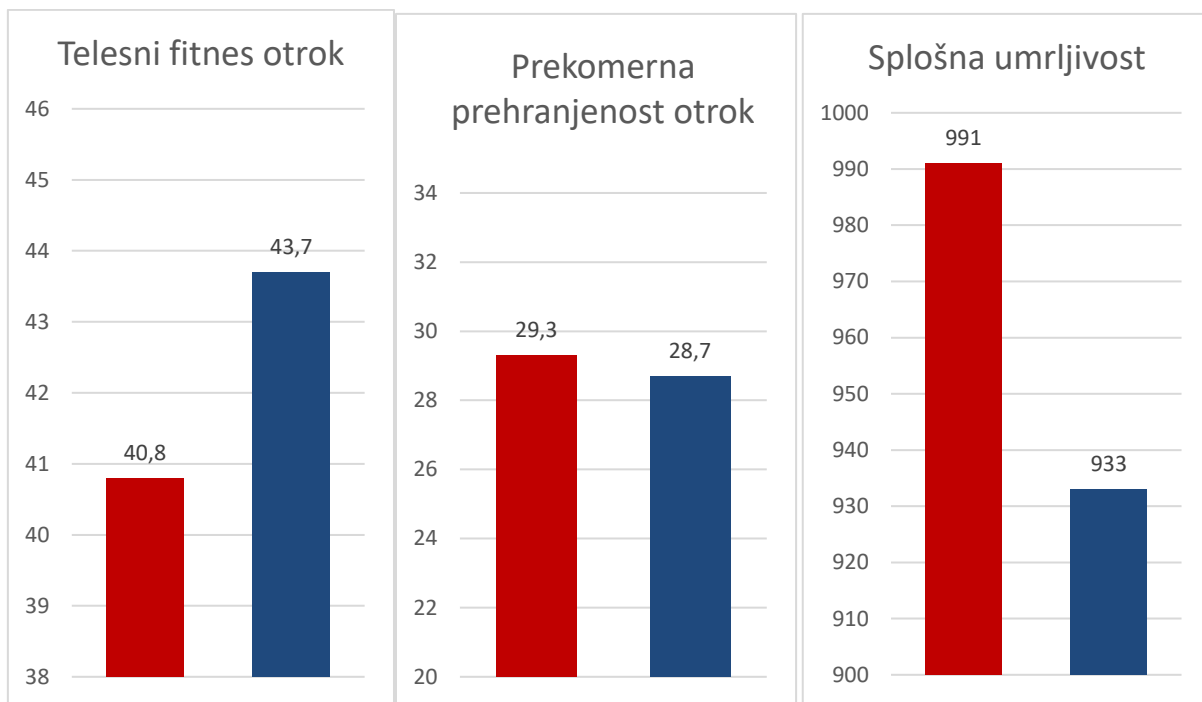


Slika 2: Območje mesta Slovenska Bistrica (vir: www.geopedia.si, 2023)

3.1 Obstoječe stanje občine in mesta Slovenska Bistrica

Zdravje občanov

Splošno znano je, da neaktiven življenjski slog prispeva k slabšemu zdravju občanov. V občini Slovenska Bistrica izstopajo naslednji kazalniki, ki so nad slovenskim povprečjem (splošna umrljivost, telesni fitnes otrok in prekomerna prehranjenost pri otrocih in mladostnikih v občini). Te kazalnike želimo izboljšati tudi s pomočjo večjega deleža aktivne mobilnosti, kot sta hoja in kolesarjenje, ter z zmanjšanjem izpostavljenosti občanov onesnaževalom, hrupu in tresljajem zaradi cestnega prometa. Prekomerna prehranjenost otrok in mladostnikov (debelost) je v veliki meri neposredna posledica mobilnostnih navad oziroma razvad.

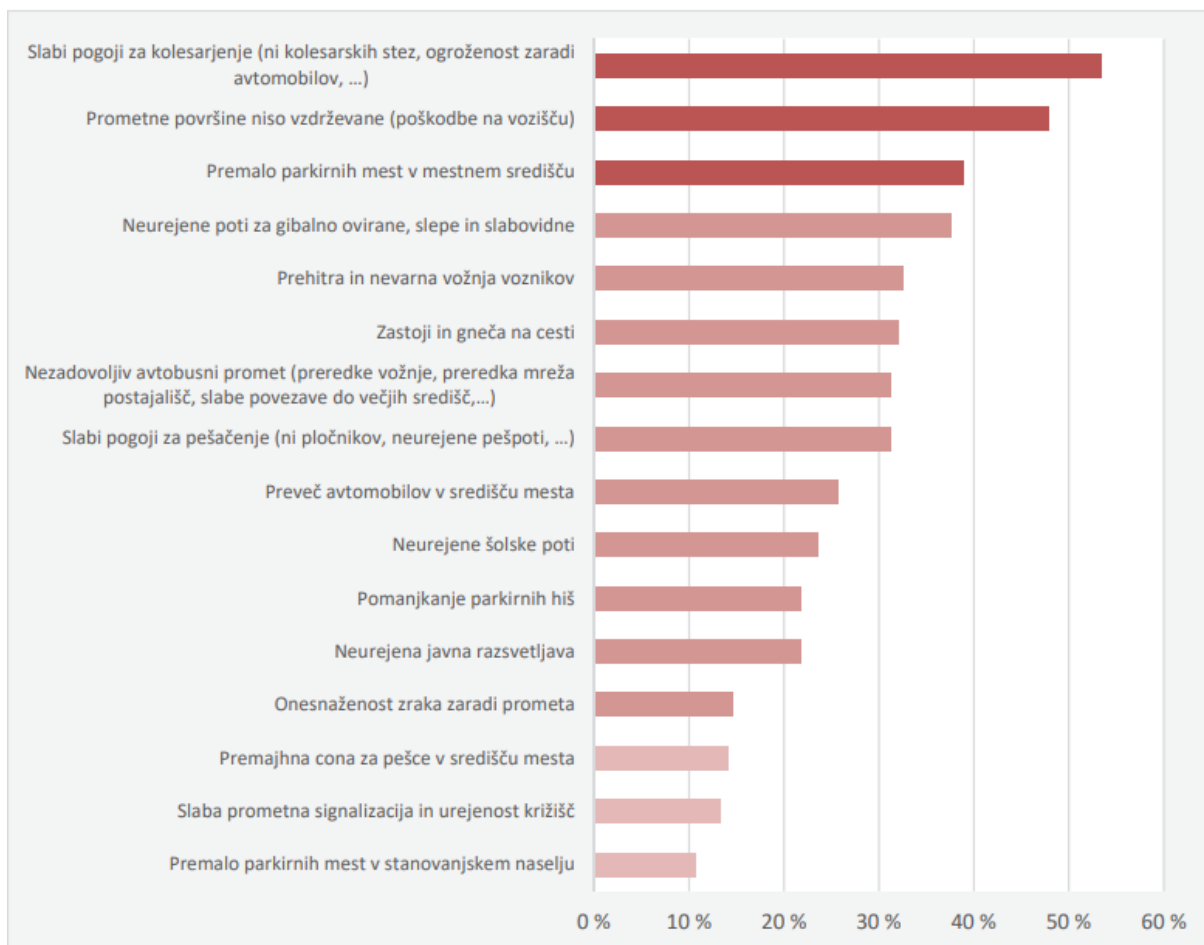


(rdeča: Občina Slovenska Bistrica; modra: povprečje Slovenije)

Grafikon 1: Kazalniki zdravja za občino Slovenska Bistrica. vir: NIJZ, Zdravje občin 2023

Mnenja občanov (in deležnikov)

Občani, ki so sodelovali v anketi (teh je bilo 224), so odgovarjali na niz vprašanj o svojem pogledu na stanje na področju mobilnosti v občini. Med ponujenimi motečimi pojavi so anketiranci na prva mesta postavili slabe pogoje za kolesarjenje, slabo stanje prometnih površin ter promet traktorjev in kmetijske mehanizacije skozi središče občine. Zelo malo jih je izpostavilo pomanjkanje parkirnih mest v stanovanjskih naseljih, slabo prometno signalizacijo in vpliv prometa na kakovost zraka.



Grafikon 2: Najbolj moteči dejavniki na področju prometa in mobilnosti po mnenju anketirancev (vir: CPS, 2017)

Občani so ocenjevali tudi svoje zadovoljstvo s prometnimi ureditvami oziroma dejstvi in najvišjo oceno podelili hitrostnim omejitvam, časovno omejenemu parkiranju (modra cona) ter urejenosti parkirišč in površin za pešce. Najbolj nezadovoljni so z obsegom in številom kolesarskih površin ter urejenostjo kolesarnic in stojal za parkiranje koles.

Tabela 1: Ocene trenutnega stanja na področju mobilnosti v občini Slovenska Bistrica s strani anketirancev (vir: CPS, 2017)

Stanje	Povprečna ocena	Zelo slabo	Zelo dobro	Opomba
Hitrostne omejitve	3,4	7	21	povprečno/dobro
Časovno omejeno parkiranje – modra cona	3,3	14	26	povprečno/dobro
Urejenost parkirišč	3,2	7	18	povprečno/dobro
Urejenost površin za pešce	3,1	10	10	povprečno/dobro
Varnost površin za pešce	3,1	10	10	povprečno/dobro
Število parkirišč v stanovanjskih naseljih	3,1	4	9	povprečno/dobro
Oddaljenost avtobusnega postajališča od vašega doma	3,1	25	29	povprečno/dobro
Urejenost šolskih poti	3	11	10	povprečno/dobro
Tekoče odvijanje prometa	3	11	11	povprečno/dobro
Cena avtobusne vozovnice	2,9	15	17	povprečno
Urejenost avtobusnih postajališč	2,8	36	10	povprečno
Število parkirišč v starem mestnem jedru	2,7	23	10	povprečno
Vzdrževanje in urejenost cest ter križišč	2,7	30	7	povprečno
Urejenost železniškega postajališča	2,6	43	15	povprečno
Prilagojenost prometnih površin za invalide	2,5	35	6	povprečno
Označenost kolesarskih stez	2,4	60	3	slabo
Prilagojenost prometnih površin za starejše	2,4	33	4	slabo
Oddaljenost železniškega postajališča od vašega doma	2,4	69	17	slabo
Varnost kolesarjev	2,3	56	2	slabo
Obseg/število kolesarskih površin	2,1	69	2	slabo
Urejenost kolesarnic in stojal za parkiranje koles	2,1	67	3	slabo

(1,0–1,9 – zelo slabo; 2,0–2,4 – slabo; 2,5–2,9 – povprečno; 3,0–3,4 – povprečno/dobro; 3,5–3,9 – dobro; 4,0–4,4 – zelo dobro; 4,5–5,0 – odlično).

Deležniki so ocenili, da je največja potreba po ukrepanju s strani občine na področju kolesarskega prometa, sledijo javni potniški promet, pešpromet in motoriziran promet.

Tabela 2: Vrsten red ukrepov na podlagi opravljenih vrednotenj po posameznih stebrih (vir: CPS, 2017)

1.	Kolesarski promet	2,23
2.	Javni potniški promet	2,76
3.	Pešpromet	3,07
4.	Motorizirani promet	3,12

Potovalne navade

Motorizacija

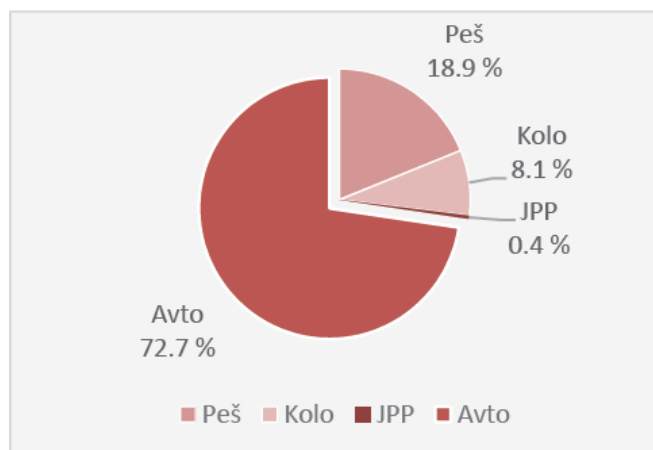
Anketa iz Celostne prometne strategije je pokazala visoko odvisnost od avtomobila, saj je bilo gospodinjstev z dvema avtomobiloma kar 64% in 17% s tremi ali več. Ugotovitve ankete potrjujejo podatki o stopnji motorizacije, ki je za leto 2022 znašala 588 avtomobilov na 1.000 prebivalcev, kar je nad slovenskim povprečjem (573). Trend motorizacije je skladno s pričakovanji iz leta v leto blago naraščal.

Tabela 3: Stopnja motorizacije v občini Slovenska Bistrica po letih (vir: Stat.si; Nekateri kazalniki transporta po občinah, Slovenija, letno, 2022)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Število osebnih avtomobilov	13748	14104	14432	14750	14892	15171	15424
Število osebnih avtomobilov	540	553	564	571	574	583	588

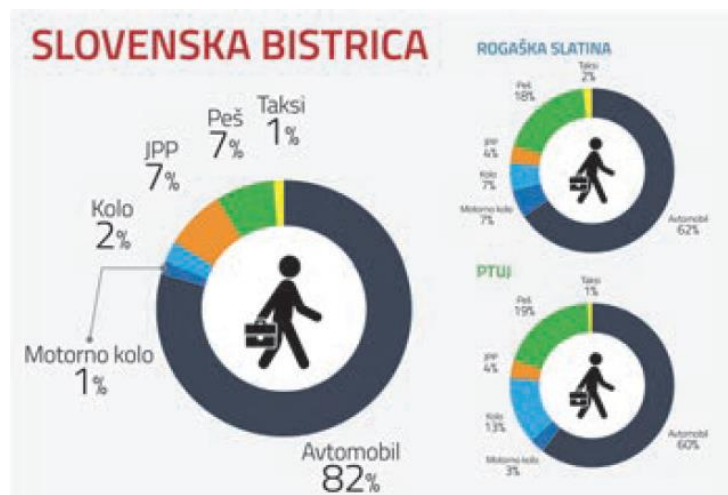
Izbor sredstva

Statistični urad Republike Slovenije za Slovensko Bistrico ugotavlja, da se skoraj tri četrt vseh poti opravi z osebnim avtomobilom. Delež uporabe osebnih vozil je napram primerljivim občinam nekoliko višji. Z ostalimi, okolju prijaznejšimi oblikami mobilnosti je bila torej opravljena slaba četrtnina vseh potovanj, največ med njimi je bilo hoje (15%). S kolesom je bila opravljenih le 3% poti.



Grafikon 3: Izbor sredstva za občino Slovenska Bistrica (vir: CPS, 2017)

Glede na razdaljo poti je bilo ugotovljeno, da se 90% vseh potovanj z osebnim avtomobilom izvede pri potovanjih nad 1 km, nad razdaljo 3 km pa 73% vseh potovanj. Podatka pričata o tem, da se osebni avtomobil precej uporablja tudi za potovanja, ki bi se glede na razdaljo lahko izvršila peš ali s kolesom.



Slika 3: Načini potovanja na delo v občini Slovenska Bistrica in primerjava z ostalimi občinami (vir: CPS, 2017)

Dostopnost

Mesto Slovenska Bistrica leži v neposredni bližini avtoceste. Na avtocesto se območje navezuje po ne najbolj optimalnemu priključku »Sl. Bistrica Jug«. Zaradi hitrega potovanja, ki ga omogoča avtocesta, so potovalni časi do večjih mest v regiji kot so Maribor (24 km), Celje (32 km), Ptuj (25 km) in tudi Ljubljane (106 km) ugodni. Zraven navezanosti na avtocesto, mimo Slovenske Bistrice poteka pomembno železniško vozlišče. Ocena dostopnosti je za Slovensko Bistrico izjemno visoka.

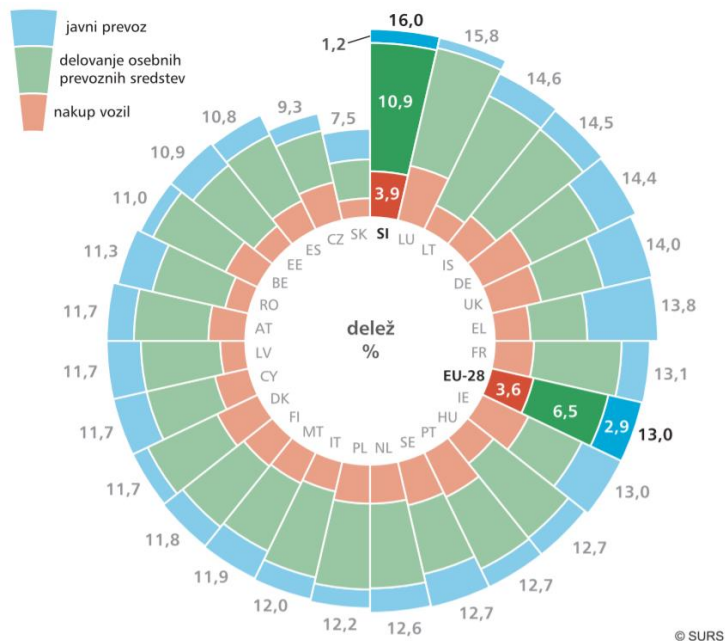
Stroški za osebno mobilnost

Slovenci znotraj Evropske unije namenimo najvišji delež gospodinjstvega proračuna za osebno mobilnost.⁶ Razlog je visoka stopnja motorizacije in dejstvo, da večino potovanj opravimo z osebnim avtomobilom.

V času ekonomske krize, ki je v Sloveniji bila prisotna v preteklih letih, so se pričeli kazati konkretni indici socialne izključenosti posameznih, predvsem socialno šibkih skupin prebivalcev v družbi. Delež gospodinjstev brez osebnega avtomobila se je namreč povečal, vztrajno pa se stara tudi vozni park osebnih avtomobilov.

Kolo je najcenejše prevozno sredstvo, ki zahteva minimalno vzdrževanje. Ustvariti je torej potrebno pogoje za varno kolesarjenje s čimer bo za posamezna potovanja možna enakovrednejša izbira prevoznega sredstva in gospodinjstvom omogočen prihranek pri izdatkih za mobilnost.

⁶ Vir: EUROSTAT (<http://ec.europa.eu/eurostat>, 10.2.2017)



Grafikon 4: Izdatki gospodinjstev za osebno mobilnost v posameznih državah Evropske unije (vir: <http://ec.europa.eu/eurostat>, 2017)

Obremenitve cest

Trend prirasta prometa na državnih cestah, ugotovljen za obdobje 2008-2015, se je nadaljeval v obdobju od 2015 do 2022. Do predkoronskega obdobja je letni prirast v povprečju znašal celo 3,4%, na priključkih avtoceste in na cesti proti Poljčanam pa celo čez 4. V letu 2020, tj. v času največjega razmaha korone je bil beležen občuten padec v prometni obremenitvi, v letu 2021, ki je bilo pretežno »pokoronsko« je že bila zabeležena delna izravnava. Leta 2022 so obremenitve generalno že dosegle stanje iz leta 2019.

Tabela 4: Prometne obremenitve na državnih cestah v občini Slovenska Bistrica po letih (vir: Sektor za evidence o cestah, informatiko in arhiv RS, 2023)

Oznaka ceste (odsek)	Št. mesto	Števec	2015	2019	2020	2021	2022	2022/2015
AC - A1 Sl. Bistrica SEVER-JUG	2006	Sl.Bistrica AC	38.690	45.284	34.992	41.948	44.438	+12,9
AC - A1 Priključek Sl. Bistrica jug - MB	856	Priključek jug - MB	9.086	10.639	8.631	9.971	10.622	+14,5
AC - A1 Priključek Sl. Bistrica jug - CE	857	Priključek jug - CE	4.116	4.855	4.212	4.805	5.293	+22,2
G1 – 2 SB - Pragersko	196	Devina	8.496	8.873	7.468	8.116	7.808	-8,8
R1 - 219 SB – Poljčane	125	Zg. Brežnica	5.200	6.037	5.028	5.925	6.255	+16,9
R2 430 Sl.Bistrica - Ložnica	569	Sl.Bistrica	7.725	8.541	6.704	7.450	7.605	-1,6

Oznaka ceste (odsek)	Št. mesto	Števec	2015	2019	2020	2021	2022	2022/2015
R2 430 Fram - Sl. Bistrica	38	Bukovec	6.356	6.574	5.661	6.240	6.425	+1,1
R3 700 Oplotnica-Ložnica	331	Ložnica	4.033	4.461	3.778	4.165	4.299	+6,2
R2 430 Ložnica - Tepanje	608	Vrhole	2.939	3.232	2.169	2.492	2.581	-13,9

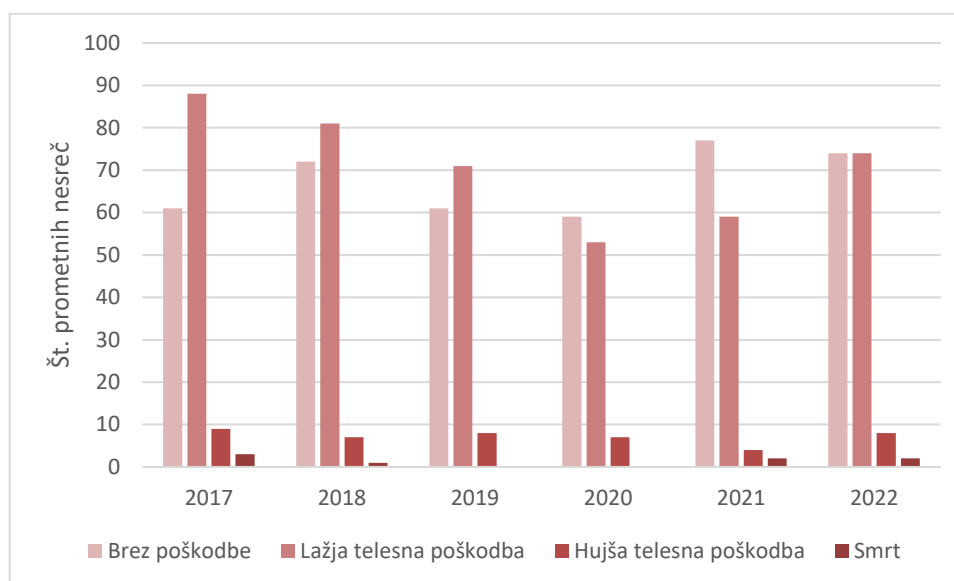
Prirast števila tovornih vozil (težka tovorna vozila nad 7,5 t, vlačilci in tovornjaki s prikolicami) je še bolj izrazita. Do leta 2019 se tako beleži povprečen prirast kar 5%. Še posebej izstopajo letni prirasti na regionalnih cestah R2 - 430 Sl. Bistrica – Ložnica (20,9%), R2 - 430 Fram - Sl. Bistrica (16,5%) in R3 - 700 Oplotnica – Ložnica (14,8%). Med leti 2019 in 2022 je bil beležen podoben trend kot za vsa vozila.

Tabela 5: Prometne obremenitve težkih tovornih vozil na državnih cestah v občini Slovenska Bistrica po letih (vir: Sektor za evidence o cestah, informatiko in arhiv RS, 2023)

Oznaka ceste (odsek)	Št. mesto	Števec	2015	2019	2020	2021	2022	2022/2015
AC - A1 Sl. Bistrica SEVER-JUG	2006	Sl.Bistrica AC	5.581	7.031	6.555	7.487	7234	+22,9
AC - A1 Priključek Sl. Bistrica jug - MB	856	Priključek jug - MB	724	565	535	644	674	-7,4
AC - A1 Priključek Sl. Bistrica jug - CE	857	Priključek jug - CE	256	286	285	318	359	+28,7
G1 – 2 SB - Pragersko	196	Devina	654	706	671	699	639	-2,3
R1 - 219 SB – Poljčane	125	Zg. Brežnica	273	330	344	442	418	+34,7
R2 430 Sl.Bistrica - Ložnica*	569	Sl.Bistrica	141	259	195	201	194	+27,3
R2 430 Fram - Sl. Bistrica	38	Bukovec	79	131	131	141	139	+43,2
R3 700 Oplotnica- - Ložnica	331	Ložnica	76	121	106	116	111	+31,5
R2 430 Ložnica - Tepanje	608	Vrhole	128	142	97	95	85	-50,6

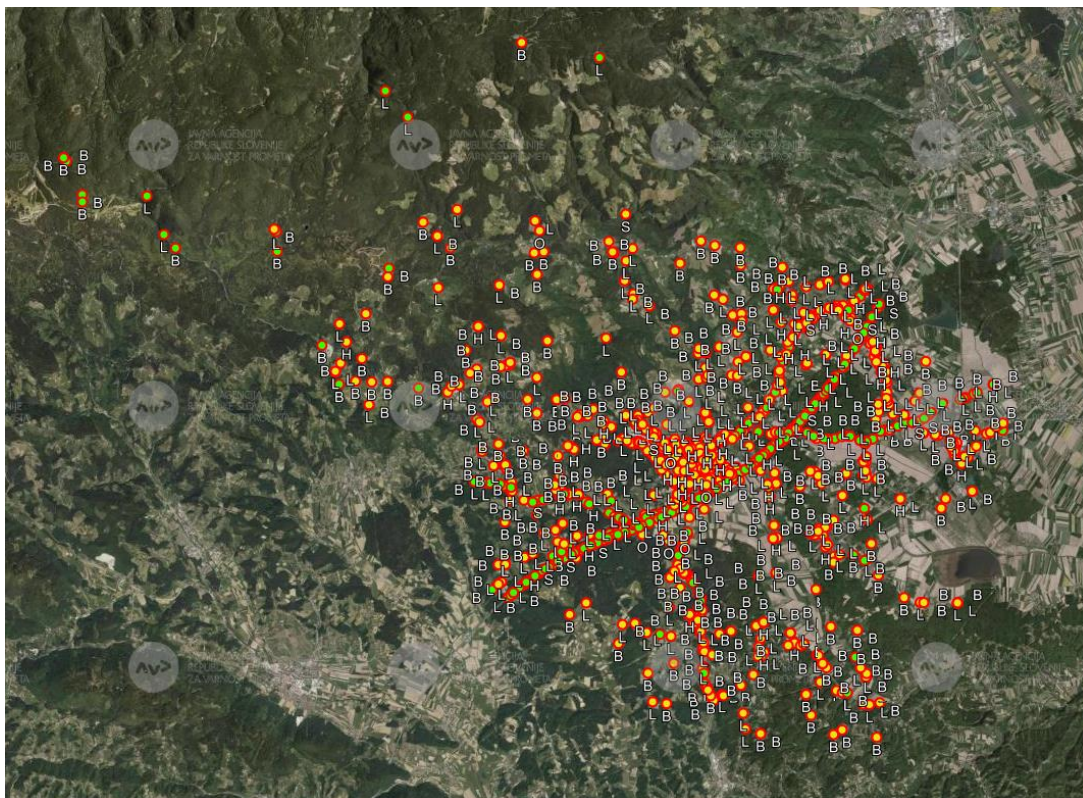
Mirujoči promet

V anketi, izpeljani v okviru izdelave Celostne prometne strategije, mirujoči promet oziroma parkiranje ni bil prepoznan kot posebej pereča problematika. Pogosto je bil izpostavljen problem pomanjkanja zadostnega števila parkirnih mest v blokovskih naseljih in ob določenih urah, praviloma v večernem času pred večstanovanjskimi objekti v bližini mestnega središča.

Prometna varnost

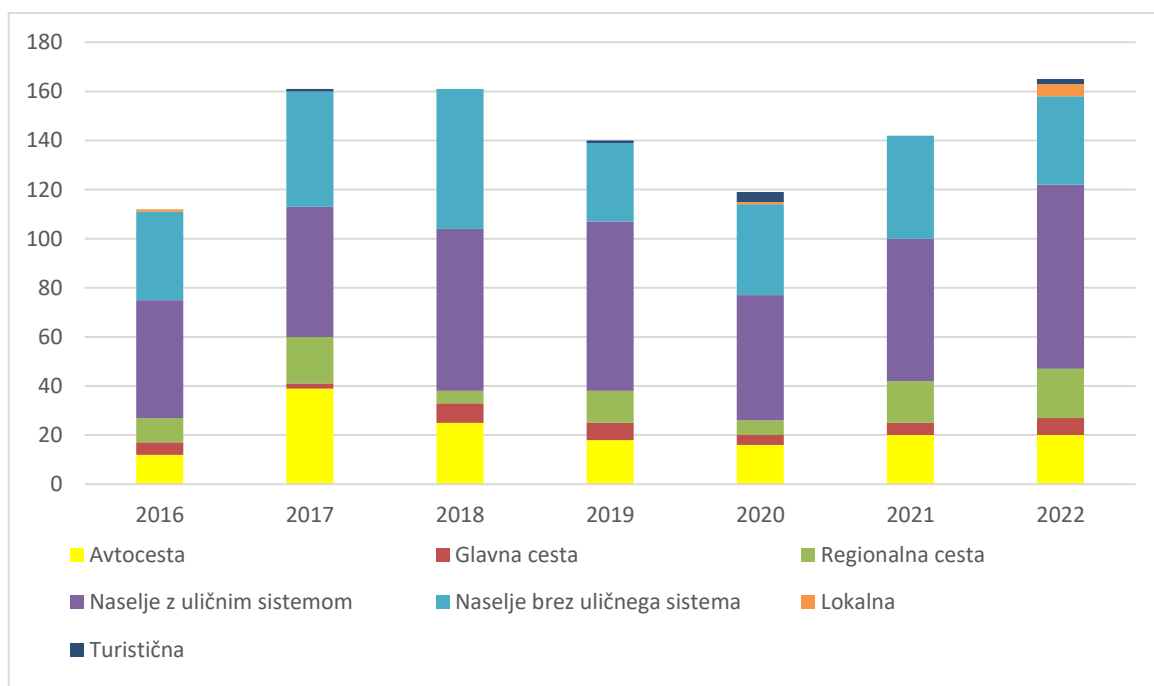
Grafikon 5: Prometne nesreče po tipu poškodbe za občino Slovenska Bistrica (vir: Agencija za varnost v prometu; prometne nesreče, 2023)

Za občino Slovenska Bistrica je bila izvedena analiza prometnih nesreč. Med leti 2017 in 2022 se je na območju zgodilo 888 prometnih nesreč. Povprečno število prometnih nesreč na leto, z izjemo »koronskega« leta 2020, je bilo 153 (v povsem »nekoronskih« letih 2017, 2018 in 2022 je bilo več nesreč in sicer okrog 160) Graf 5 prikazuje podatke o številu prometnih nesreč glede na posledice. Na območju je bil večinski delež nesreč brez ali z lažjo poškodbo. Prisotne so bile tudi težje nesreče. Nesreč s hudo telesno poškodbo se na leto zgodi 7 (leto 2021 izstopa s samo štirimi). Na območju Slovenske Bistrice se je v zajetem obdobju zgodilo tudi 8 nesreč s smrtnim izidom. V prometne nesreče so bili udeleženi tudi ranljive skupine udeležencev, tj. pešci in kolesarji. Nesreč z udeležencem kolesarjem je bilo 76, od tega 12 s hudo poškodbo, medtem ko je bilo nesreč z udeležencem pešcem 55, od tega 8 s hudo poškodbo, dva pešca pa sta v tem času tudi izgubila življenje.



Slika 4: Prikaz prometnih nesreč na zemljevidu (vir: Agencija za varnost v prometu; prometne nesreče, 2023)

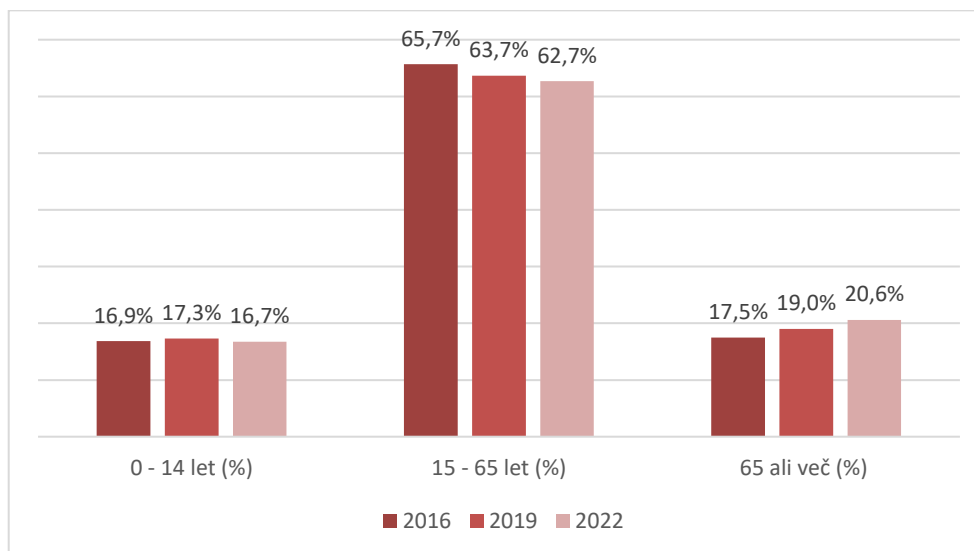
V obravnavanem območju je več tipov cest. Iz analize je razvidno, da se večina prometnih nesreč zgodi na lokalnih cestah (72%), za česar razloge gre iskati tudi v velikih obremenitvah in neustrezni prometni ureditvi.



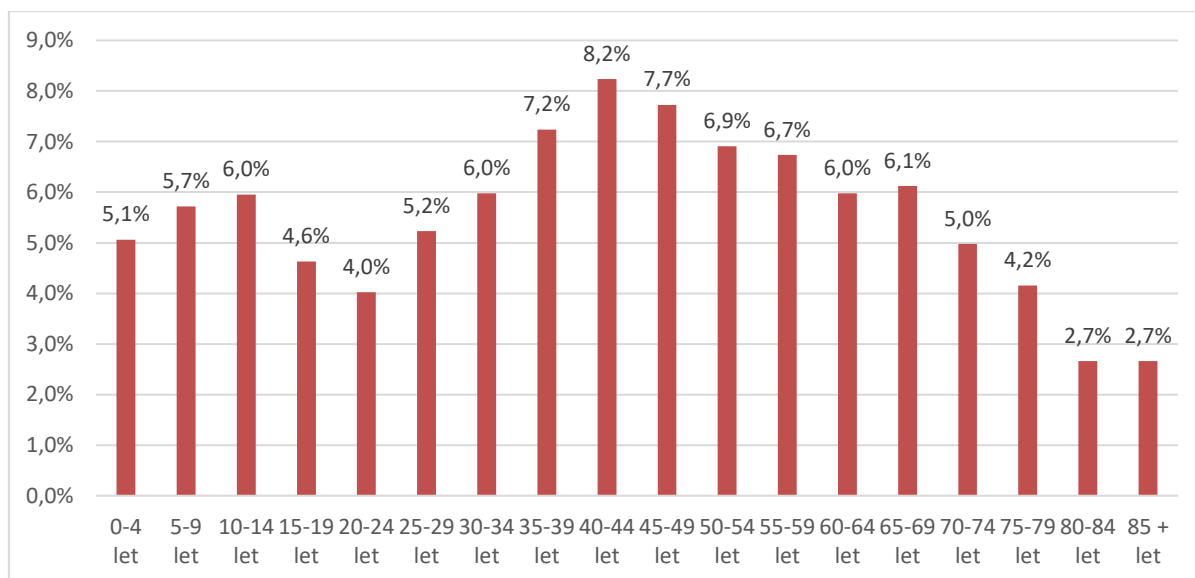
Grafikon 6: Deleži prometnih nesreč po kategoriji ceste (vir: Agencija za varnost v prometu; prometne nesreče, 2023)

Demografski trendi

Starostna sestava v Slovenski Bistrici v letih 2016 do 2022 nakazuje trend staranja prebivalstva pri čemer delež mladostnikov ostaja enak. Nadaljevalni trend staranja prebivalstva dodatno indicira na potrebo po prilagoditvi infrastrukturi in ustrezni prometni ponudbi za ostarelo prebivalstvo.



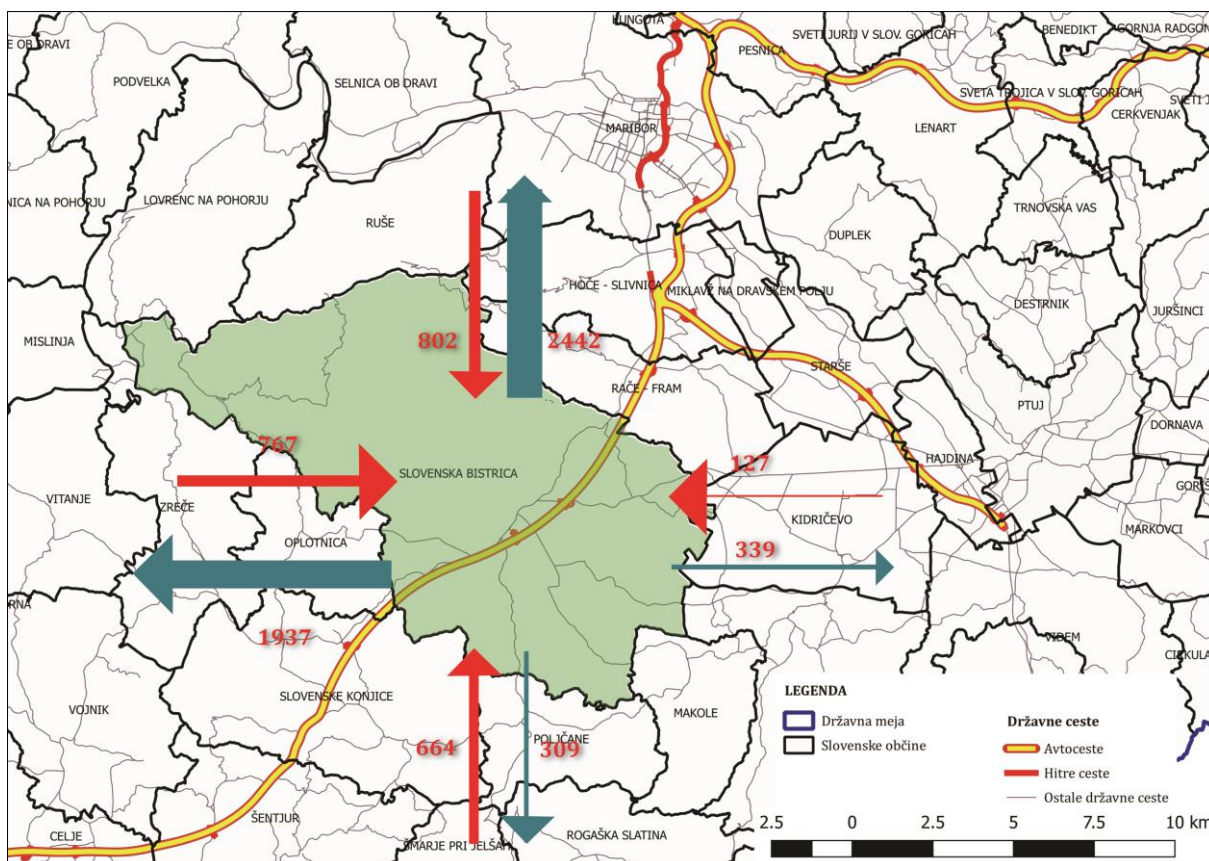
Grafikon 7: Trend sestave prebivalcev občine Slovenska Bistrica za leta 2016, 2019 in 2022 (vir: www.stat.si; Prebivalstvo, 2023)



Grafikon 8: Podrobna sestava prebivalcev občine Slovenska Bistrica za leto 2022 (vir: www.stat.si; Prebivalstvo, 2023)

Delovne migracije

Podatek iz celostne prometne strategije priča, da na delo v druge slovenske občine dnevno odhaja 5.162 občanov, na delovna mesta v Slovensko Bistrico pa prihaja 2.795 posameznikov. Pri tem niso upoštevani tisti, ki na delo odhajajo v sosednjo Avstrijo, teh ni malo. Večina delovnih migracij gre tako v smeri Maribora, kar ponuja potencialne za povečanje deleža poti na delo z avtobusi in vlaki.



Grafikon 9: Število migrantov na delo v /iz občine Slovenska Bistrica iz/v druge občine v Sloveniji (vir: CPS, 2017)

Javni potniški promet

Po veljavnem voznem redu (delovni dan v času šolskega pouka) je Slovenska Bistrica z Mariborom povezana 63-krat z avtobusi in 24-krat z vlaki medkrajevnega javnega potniškega prometa. Ob sobotah, nedeljah in praznikih je teh povezav manj. Zasedenost avtobusov je za slovenske razmere dobra.

Potovalni časi so dokaj konkurenčni. Povprečni čas vožnje avtobusa znaša 37 minut, medtem ko z vlakom okoli 25 minut. Avtobusna hitra linija Ljubljana-Maribor (ustavi v Slovenski Bistrici), omenjeno pot naredi v 22 minutah. V Ljubljano pot traja uro in dvajset minut. Oba potovalna časa sta zelo konkurenčna z potovalnim časom osebnega avtomobila. Potovanje z vlakom traja občutno dlje in sicer vsaj slabi dve uri, po navadi s prestopanjem v Zidanem Mostu. Slovenska Bistrica je z neposredno linijo povezana tudi do Celja, Slovenskih Konjic, Ljubljane, Velenja, Ptuja, Zreč, Rogaške Slatine, Poljčan. Prav tako je dobra navezanost do oddaljenih naselij in sosednjih občin.

Na avtobusni postaji Slovenska Bistrica je na delovni dan šolskega pouka več kot 150 postajnih dogodkov (prihodi/odhodi). Dokaj ne središčna (dislocirana) lokacija, predvsem pa izgled postaje sta za razmere osrednjega mestnega postajališča neustrezni. Izziv predstavlja tudi lokacija železniške postaje oziroma »navezava« do centra občinskega središča (razdalja štiri kilometre).

Izvajanje in ponudba javnega potniškega prevoza je odvisna od zakonodaje in pogojev upravljavca na državni ravni. Izvajalci – koncesionarji na območju so: avtobusni prevoz izvaja predvsem Arriva, d.d., pa tudi Nomago, d.o.o. (direktne linije) ter nekateri manjši prevozniki, železniškega pa v celoti SŽ –

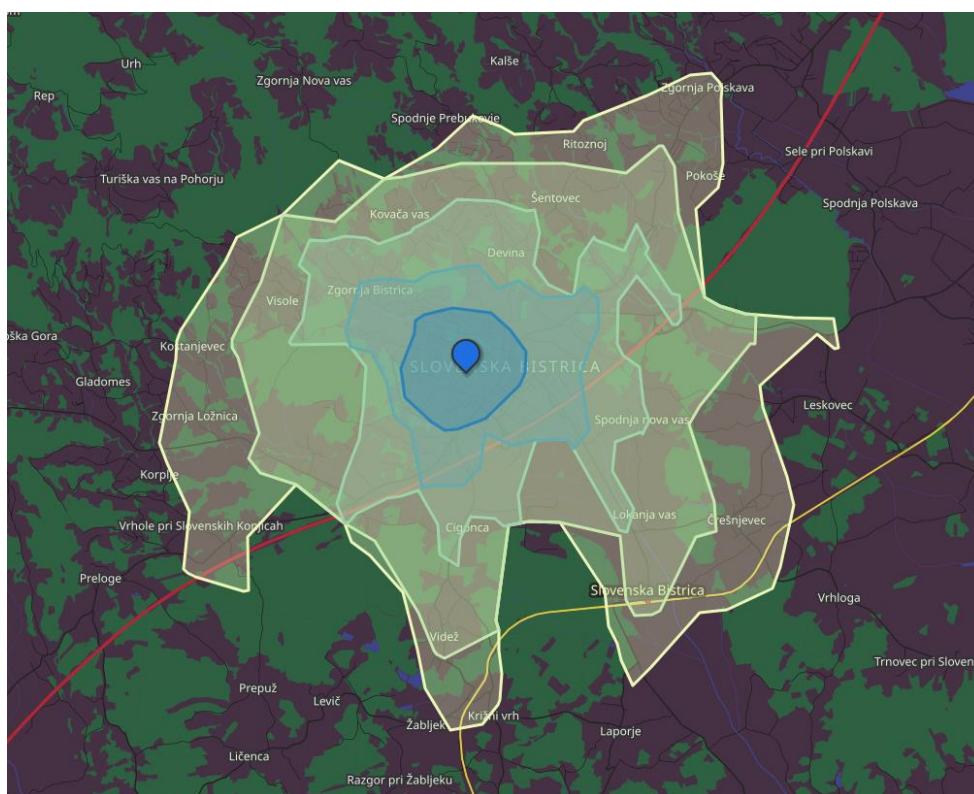
potniški promet, d.o.o. Oboji so vključeni v projekt integriranega javnega potniškega prometa IJPP, kar pomeni da lahko potniki za isto vozovnico/relacijo uporabljajo storitve obeh modalitet in vseh prevoznikov.

Šolski prevozi

V skladu z Zakonom o osnovni šoli (Ur. l. RS, št. 23/2005) so na območju občine Slovenska Bistrica organizirani tudi šolski prevozi. V analizi načina potovanja v šolo iz Celostne prometne strategije se v Slovenski Bistrici nadpovprečno uporablja osebni avtomobil.

Kolesarjenje

Obravnavano urbano območje je zaradi primernih razdalj zelo primerno za kolesarjenje. Občini Slovenska Bistrica je uspelo z nekaterimi izvedenimi infrastrukturnimi ukrepi izboljšati pogoje kolesarjenja. Kljub temu je za doseg cilja spodbujanja uporabe kolesa potrebna nadaljnja aktivnost za izboljšanje kakovosti kolesarskih površin in opreme. Za doseg celostnega kolesarskega omrežja so bile v Zasnovi kolesarke mreže za Slovensko Bistrico opredeljene smernice za nadaljnji razvoj.



15 min	⇒ 46.57 km ² & Population: 13123
12 min	⇒ 31.55 km ² & Population: 10539
9 min	⇒ 14.76 km ² & Population: 8879
6 min	⇒ 6.82 km ² & Population: 7712
3 min	⇒ 2.09 km ² & Population: 4674

Grafikon 10: Območja dostopanja iz središča Slovenske Bistrice s kolesom

(vir: <https://maps.openrouteservice.org>, 2023)

Za Občino Slovenska Bistrica je bila leta 2019 izvedena študija Zasnove kolesarske mreže. Pričujoča študija zajema opredeljene smernice snovanja kolesarskega omrežja ob ažuriranju obstoječe kolesarske mreže iz leta 2019.

Sistem izposoje koles »ZAPELJI ME«

V Slovenski Bistrici je z novembrom 2020 pričel delovati sistem izposoje mestnih koles »Zapelji me« Sistem deluje po principu »Free-Floating«, tj. fleksibilnih prevzemno-oddajnih mest, kar pomeni vračilo kolesa na katerokoli postajo ali stojalo v sistemu. Uporaba in izposoja koles je mogoča ob namestitvi aplikacije »Zapelji me« na pametni telefon z operacijskim sistemom Android ali iOS. Aplikacija omogoča pregled prostih koles na zemljevidu, rezervacije, odklepanje, pregled računa uporabnika in stanja izposoje.

V mestu je postavljenih sedem pokritih kolesarnic in dodatna kolesarska stojala na interesnih lokacijah/točkah, sistem pa omogoča parkiranje koles tudi izven baznih postaj. Sistem razpolaga z devetdesetimi mestnimi kolesi za izposajo. Kolesa imajo prav tako možnost pritrditve baterije in prehoda na pomožni električni pogon. Izposoja baterije je mogoča v prostorih TIC Slovenska Bistrica, za katero mora uporabnik plačati kavcijo, ki jo ob vračilu baterije dobi v celoti povrnjeno.

Kolesa se na priklopno postajo pritrdijo z verigo. Izposoja kolesa se dokončno izvede s stiskom na gumb na stojalu, s čimer se sproži postopek oklepanja. Vrnitev kolesa se izvede s pritrditvijo verige na eno izmed prostih stojal. Ob vračilu je potrebno preko aplikacije naložiti sliko vrnjenega kolesa.

Ob registraciji v aplikacijo »Zapelji me« mora uporabnik plačati enkratni znesek v višini 1 EUR za namene identifikacije uporabnika. Kavcije glede na baterijo znašajo od 50 do 100 EUR. Po uporabi se kolo vrne na eni izmed kolesarskih postaj ali drugem priročnem in fiksnem oporišču na javni površini tako, da ne ovira prometa in je v skladu z Zakonom o pravilih cestnega prometa (ZPrCP) ter Odlokom o ureditvi cestnega prometa na območju občine Slovenska Bistrica. Za nadzor pravilnega parkiranja koles je pristojna Občinska redarska služba.

Hoja

Površine za pešce so na območju urbanega središča ter na gosto poseljenem območju po večini izvedene in sicer v obliki pločnika na eni ali obeh straneh. Občutek varnosti pešačenja na izvedenih površinah zmanjšujejo nezadostno široki pločniki, pomanjkljiva signalizacija ter prisotnost gostega tovarnega prometa ob delavnikih. Na teh odsekih so pešci še vedno v podrejenem položaju, kar ni v skladu s smernicami trajnostne mobilnosti.

Razlog za nezadostno širino pločnikov in izvedbo le-teh zgolj na eni strani je v prostorski stiski, zaradi katere praktično ni mogoče doseči nobenega napredka, brez da bi posegli v obstoječe površine za motorni promet. Na teh območjih je treba rešitev iskati v spremembi prometnega režima in v souporabi prometnih površin za kar pa je predhodno treba vzpostaviti ustrezne pogoje (preusmeritev težkega tovarnega in daljinskega prometa).

3.2 Ključni izzivi na področju mobilnosti občine Slovenska Bistrica

Ključni izzivi na področju trajnostne mobilnosti v naselju Slovenska Bistrica so vezani na vzpostavitev prometnih površin, ki bodo atraktivne in bodo zagotavljale varno uporabo za vse udeležence v prometu, s poudarkom na pešcih in predvsem kolesarjih. Zmanjševanje odvisnosti od osebnega avtomobila je eden izmed osnovnih namenov celostnega načrtovanja prometa in mobilnosti. Seveda se je treba zavedati, da je to dolgotrajni proces, s številnimi vplivnimi dejavniki od katerih niso vsi v domeni občine.

Raziskava mnenja občanov je izpostavila tri teme, ki so dokaj skladne z načeli trajnostne mobilnosti: razbremenitev mestnega jedra, predvsem s preusmeritvijo težkega tovornega in daljinskega prometa, dvig prometne varnosti in ustrezno vzdrževanje obstoječe prometne infrastrukture. Manevrskega prostora za širitev prometnih površin za potrebe kolesarskega in peš prometa v mestnem središču in ostalih strnjjenih naseljih je malo oziroma ga praktično ni, zato bodo potrebne spremembe obstoječih prometnih ureditev in preureditve obstoječih prometnih površin, vključno z javnimi prostori, predvsem to velja za mestu Slovenska Bistrica.

Izvajanje tovrstnih ukrepov je v glavnem pogojeno z drastičnim zmanjšanjem oziroma umikom težkega tovornega prometa iz mestnega središča, za kar pa je treba zagotoviti ustrezne alternative. Kljub temu, da določeni ukrepi, ki so navedeni v nadaljevanju posegajo v prostor in so privzeti iz predhodnih aktivnosti občine, niso v neskladju z načeli trajnostnega razvoja, če gledamo v luči izvedbenega načrta kot celote.

Mobilnostna študija predlaga naslednja področja oziroma sklope ukrepov:

1. Preusmeritev tovornega prometa iz mestnega središča

Glavna problematika naselja Slovenska Bistrica tiči v precejšnji prisotnosti tranzitnega tovornega prometa na povezavah čez mestno središče in spalna naselja, predvsem iz naslova industrijske cone Impol na v severozahodnem delu mesta. V osrednjem in severnem delu so najbolj obremenjene Mariborska in Ljubljanska cesta, Trg svobode in Partizanska cesta. Na zahodu povezave čez spalna naselja, kot sta Kajuhova in Špindlerjeva ulica. Z namenom preusmeritve tranzitnega tovornega prometa je bila na zahodnem delu zgrajena zahodna obvoznica, ki kompleks Impol povezuje z Ljubljansko cesto in avtocestnim priključkom Slovenska Bistrica jug. Do danes na obvoznico še ni uspelo pritegniti zelenega obsega prometa, tako da velik del tovornega prometa še naprej poteka skozi mestno središče in gosto naseljena območja. Na podlagi veljavnih občinskih prostorskih aktov, ki predvidevajo širitev industrijske cone Impol je mogoče sklepati, da bo ta problematika v prihodnje samo še naraščala. Zato s ciljem preusmeritve čezmernega tovornega prometa iz mestnega središča in gosto poseljenih območij predlagamo izvedbo dodatnih ukrepov.

2. Izgradnja dodatnih povezav

Za izvedbo ukrepov preusmeritve tovornega in daljinskega prometa je treba predhodno zagotoviti ustrezne alternative. Pri tem so v ospredju rešitve, ki jih mesto načrtuje že dlje časa in manjkajo samo še posamezni segmenti oziroma preboji. Na obstoječih povezavah znotraj mestnega središča takšnih

alternativ ni, sicer težavo prekomernih obremenitev le lokalno premaknemo. V Slovenski Bistrici je, z namenom preusmeritve tovornega prometa že bila izgrajena zahodna obvoznica, ki pa (še) ni v zadostni meri pritegnila tovornega prometa. Priprava predlogov za nove povezave se tako izvede izključno v duhu nadaljnega preusmerjanja tovornega prometa iz mestnega središča ter opolnomočenju predhodno že izvedenih projektov s ciljem dviga njihove učinkovitosti. Študija tako predlaga sklenitev (izgradnjo) manjkajočih segmentov vzhodne in južne obvoznice ter dolgoročno izgradnjo severne razvojne vpadnice.

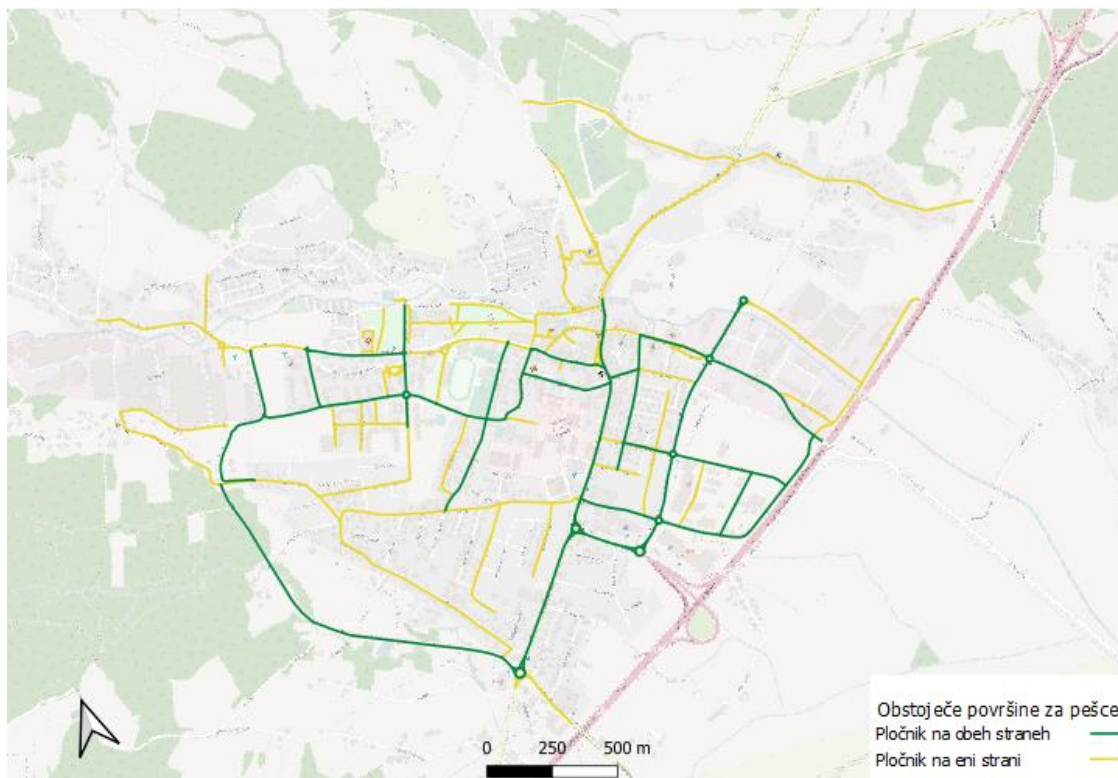
3. Vzpostavitev območja »prijaznega prometa« v mestnem središču

Na območju mestnega središča je potrebno izvesti restriktivne ukrepe zoper težki in daljinski tovorni promet ter preostali tranzitni motorni promet, zmanjšati hitrosti lokalnega motornega prometa in s tem ustvariti pogoje za vzpostavitev gostega omrežja poti za aktivno mobilnost, kot je hoja in kolesarjenje. Predvsem umik tranzitnega tovornega prometa je nujni predpogoj za nadaljnje preurejanje prometnih površin s ciljem zagotavljanja ustreznega prostora za pešce in kolesarje v mestnem središču. Način preureditve prometnih površin oziroma prostora je potrebno podrediti ciljem zagotavljanja prometne varnosti ranljivih udeležencev v prometu.

4. Sklenitev varnega in ustreznega omrežja pešpoti

Omrežje pešpoti v naselju Slovenska Bistrica je sorazmerno razvejeno, na določenih mestih pa manjkajo vmesne povezave in bolj neposredne kratke poti. Površine za pešce so praviloma izvedene vzdolž cest z enostranskimi ali dvostranskimi pločniki, ki pa na številnih mestih oz. lokacijah niso zadostnih dimenzij. Najpogostejši razlog je prostorska stiska. Pojavljajo se tudi višinske ovire in dilatacije, površine so ponekod poškodovane in slabo vzdrževane, vodenje pešcev na posameznih mestih ne sledi načelu najkrajših možnih poti, manjkajo prehodi za pešce.

Zagotavljanje pogojev za varno pešačenje je eno glavnih načel vzpostavljanja območji prijaznega prometa. Izgradnja in vzpostavitev sklenjene mreže kratkih in udobnih pešpoti je glavna usmeritev študije. Ukrepi za ustvarjanje pogojev za varno pešačenje pa se v glavnem osredotočajo na dva sklopa in sicer ukrepe umirjanja motoriziranega prometa in spremembe prometnih režimov znotraj mesta oziroma naselij.



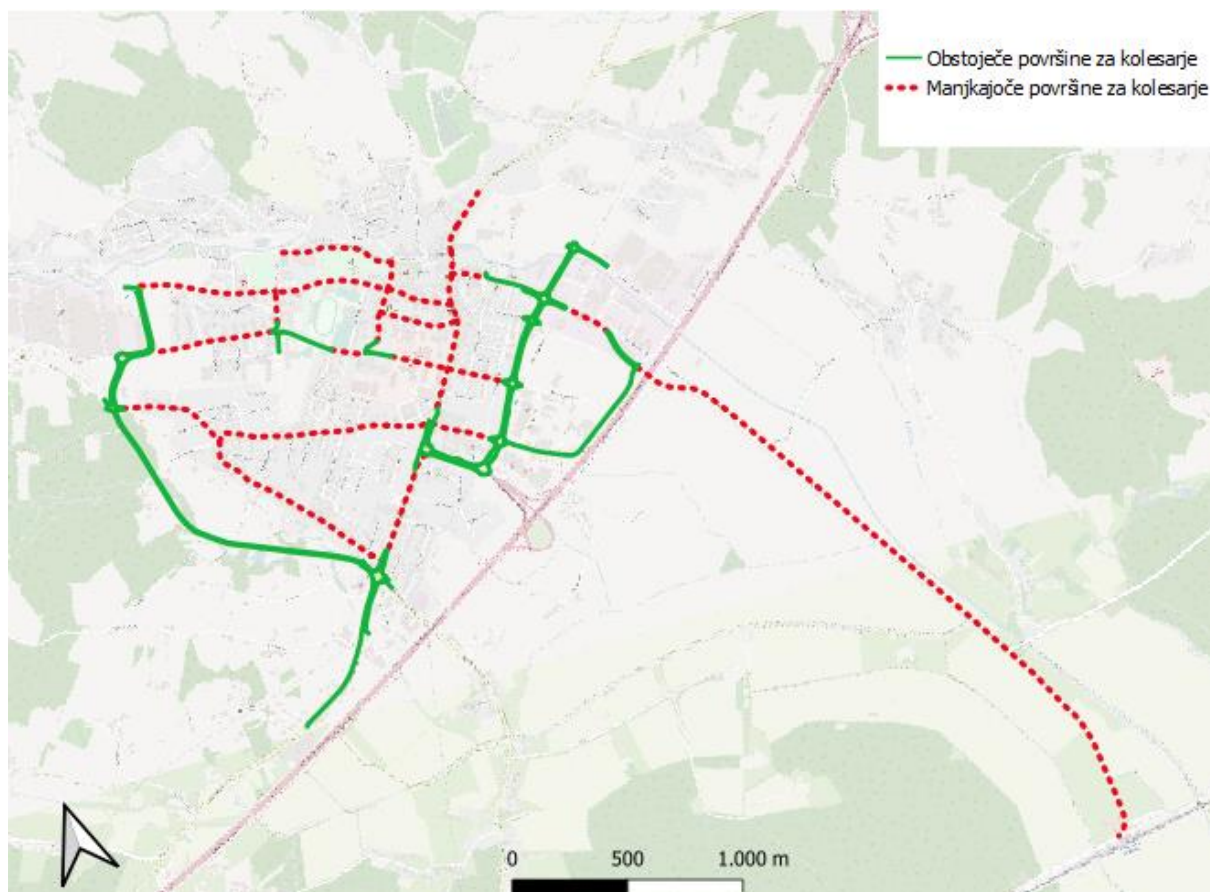
Slika 5: Obstoječe površine za pešce v naselju Slovenska Bistrica

5. Izgradnja celovitega in varnega kolesarskega omrežja

Potrebno je nadaljevati s povezovanjem kolesarskih povezav v celotno kolesarko mrežo. Za sklenitev omrežja manjkajo predvsem povezave skozi mestno središče in Ljubljansko cesto. Za občino Slovenska Bistrica je bila narejena zasnova kolesarske mreže, v kateri so podane smernice nadaljnjega razvoja na tem področju. Za mestno območje sta identificirani dve izhodišči:

- Dopolnjevanje kolesarskega omrežja v mestnem območju: pregled obstoječih površin namenjenih kolesarjem in izgradnja novih kolesarskih površin (kolesarskih stez, površin na vozišču), kjer je predlagano;
- Vzpostavitev povezave od mesta do železniške postaje;

Zagotavljanje okolja za varno kolesarjenje je prav tako eno glavnih načel vzpostavljanja con prijaznega prometa. Ukrepi za ustvarjanje varnih in ustreznih površin za kolesarje so tako zajeti v ukrepe umirjanja prometa in spremembe prometnega režima za naselje Slovenska Bistrica.



Slika 6: Prikaz obstoječih in manjkajočih kolesarskih površin v naselju Slovenska Bistrica

6. Nadgradnja in nadaljnji razvoj sistema izposoje koles

V občini Slovenski Bistrici je vzpostavljen sistem izposoje mestnih koles »ZAPELJI ME«. Namen sistema izposoje koles je dvig deleža trajnostnih potovanj v mestu. Na podlagi preveritve zanesljivosti delovanja in prijaznost do uporabnika so podani konkretni predlogi nadgradnje.

Zraven izposoje mestnih urbanih koles je za nadaljnji razvoj prav tako treba preučiti izposojno koles za turistično rekreativne namene (npr. elektro športno kolo t.i. "crosscountry"). Slovenska Bistrica je vključena v več turistično rekreativnih kolesarskih povezav (Močvirska, Granitna, Jantarna,..) v bližini je tudi Pohorje, z velikimi potenciali za razvoj turistično rekreativnega in gorskega kolesarstva.

7. Nadgradnja javnega potniškega prometa

V Slovenski Bistrici je prisotna ponudba javnega medkrajevnega avtobusnega prometa in z nekoliko oddaljeno železniško postajo Slovenska Bistrica tudi železniški javni potniški promet. Pristojnosti občine so pri obeh sistemih zelo omejene oziroma jih praktično ni. Občina lahko le predlaga in apelira na pristojne. Uvedba mestne avtobusne linije bi vsekakor bila priporočljiva, saj bi zmanjšala tveganost socialne izključenosti tistih skupin prebivalcev, ki nimajo avtomobila (starejši, invalidi, mladi, socialno šibki), hkrati pa bi prispevala k manjši odvisnosti občanov in obiskovalcev od osebnega avtomobila. Ponudbo javnega avtobusnega prometa (krožna linija) je treba podpreti z ustrezno infrastrukturo, ki potnikom omogoča varno čakanje, vstopanje in izstopanje ter zagotavlja potrebnih in ažurnih informacij. Zraven avtobusnih postajališč je treba locirati tudi postaje za izposojno koles s čimer omogočimo t.i. brezšivna potovanja do končnih izvorov/ciljev potovanj.

8. Mirujoči promet in parkirna politika

Parkirna stiska v mestnem središču in blokovskih naseljih je bila v anketi občanov iz CPS izpostavljena kot eden izmed bolj perečih težav. Dodatna parkirišča v mestnih središčih sicer niso v skladu s smernicami za doseganje trajnostne mobilnosti, pri čemer pa je eno parkirišče v bližini zdravstvenega doma ravno v gradnji in je v tem smislu ireverzibilen ukrep. Po drugi strani se ponuja tudi možnost zmanjšanja parkirnih mest na ulici in njihova nadomestitev z dodatnimi parkirišči na obstoječih parkirnih ploščadih oziroma večjih parkiriščih (npr. pri občini, pri novem plezalnem centru), kjer bi se zagotovila dodatna parkirna etaža. Prav tako je potrebno preučiti možnost izvedbe parkirnih mest izven mestnega središča, na mestnem obrobju ter njihova navezava z ustrezno ponudbo do mestnega središča (parkiraj in pelji se, parkiraj in pojdi peš). Vzporedno se s ciljem boljše izkoriščenosti in nepotrebnih voženj pri iskanju prostega parkirnega mesta predlaga vzpostavitev ustreznega vodenje do parkirišč z dinamičnim prikazom števila prostih parkirnih mest ter spletna platforma, ki uporabnikom omogoča vpogled in druge storitve preko pametnih telefonov.

V duhu razvoja turizma se v Slovenski Bistrici predvidi tudi izgradnja počivališča za avtodome t.i. PZA in sicer v neposredni bližini grajskega parka.

4 IZVEDBENI DEL ŠTUDIJE

Izvedbeni del študije opredeljuje predloge ukrepov za razvoj urbanega območja Slovenske Bistrice v smeri trajnostne mobilnosti. Za izvedbo predlaganih ukrepov so bili upoštevani naslednji podatki:

- Analiza obstoječega stanja prometa/mobilnosti;
- Obstoječa dokumentacija s področja trajnostne mobilnosti;
- Občinski prostorski akti.

Ukrepi za razvoj trajnostne mobilnosti v urbanem okolju Slovenske Bistrice so v pričujoči študiji opredeljeni glede na zastavljen časovni okvir izvedbe:

- **Kratkoročni, tj. v obdobju (5) petih let;**
- **Srednjeročni, tj. v obdobju (10) desetih let;**
- **Dolgoročni, tj. v obdobju (20) dvajsetih let.**

Ukrepi so bili časovno opredeljeni tudi ob upoštevanju aktivnosti Občine Slovenska Bistrica, ki so v teku. Za predlagane ukrepe je bila opredeljena tudi medsebojna navezava z drugimi ukrepi.

Predlagani ukrepi so kronološko prikazani v spodnji tabeli. Črkovna oznaka ukrepa ponazarja časovni okvir izvedbe (K–kratkoročno, S–srednjeročno in D–dolgoročno) in prioriteto znotraj posameznega časovnega okvirja (1–najbolj prioriteto, 2–druga najvišja prioriteta, itd.).

Tabela 6: Seznam predlaganih izvedbenih ukrepov

Oznaka	Opis ukrepa	Tip ukrepa
K.1	<u>Prepoved tranzitnega tovornega prometa po Partizanski ulici</u>	<i>Preusmeritev tovornega prometa iz mestnega središča</i>
K.2	<u>Izgradnja vzhodne navezovalne ceste – faza 1</u>	<i>Preusmeritev tovornega prometa iz mestnega središča</i>
K.3	<u>Prepoved tranzitnega tovornega prometa skozi mestno središče</u>	<i>Preusmeritev tovornega prometa iz mestnega središča</i>
K.4	<u>Preureditev semaforiziranih križišč v montažna urbana krožna križišča</u>	<i>Preusmeritev tovornega prometa iz mestnega središča</i>
K.5	<u>Sprememba prometnega režima na Kajuhovi in Špindlerjevi ulici</u>	<i>Vzpostavitev območja »prijaznega prometa«</i>
K.6	<u>Izgradnja odseka kolesarske steze na Ljubljanski cesti</u>	<i>Izvedba celovitega in varnega kolesarskega omrežja</i>
K.7	<u>Izgradnja kolesarske povezave od avtobusne do železniške postaje</u>	<i>Izvedba celovitega in varnega kolesarskega omrežja</i>
K.8	<u>Nadgradnja sistema izposoje koles "Zapelji me«</u>	<i>Nadgradnja sistema izposoje koles</i>
K.9	<u>Izposoja električnih koles</u>	<i>Nadgradnja sistema izposoje koles</i>

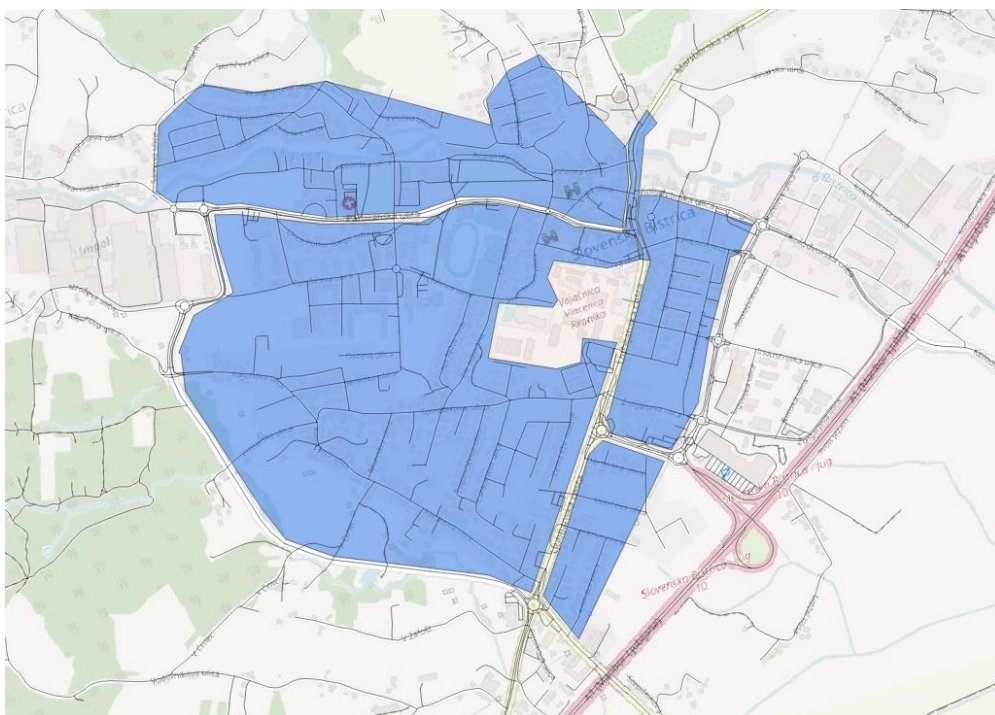
K.10	<u>Ukrepi na področju mirujočega prometa</u>	<i>Mirujoči promet in parkirna politika</i>
K.11	<u>Zaprtje odseka Kopališke ulice</u>	<i>Vzpostavitev območja »prijaznega prometa«</i>
S.1	<u>Preureditev montažnih krožnih križišč v trajna</u>	<i>Preusmeritev tranzitnega tovornega prometa iz mestnega središča</i>
S.2	<u>Izboljšanje povezanosti spalnih naselij in mestnega središča</u>	<i>Izboljšanje povezanosti spalnih naselij in mestnega središča</i>
S.3	<u>Izgradnja odseka kolesarske steze ob Grajski ulici</u>	<i>Izvedba celovitega in varnega kolesarskega omrežja</i>
S.4	<u>Sprememba prometnega režima na Partizanski in Čopovi ulici</u> <i>(pogojni ukrep)</i>	<i>Umirjanje prometa na območjih »prijazne cone« in izvedba celovitega in varnega kolesarskega omrežja</i>
S.5	<u>Izgradnja sklenjenih kolesarskih površin ob Partizanski ulici</u>	<i>Izvedba celovitega in varnega kolesarskega omrežja</i>
S.6	<u>Izgradnja/vzpostavitev sklenjenih kolesarskih površin ob Kolodvorski ulici</u>	<i>Izvedba celovitega in varnega kolesarskega omrežja</i>
S.7	<u>Preboj čez vojašnico Vincenca Repnika (faza 1)</u>	<i>Izvedba celovitega in varnega kolesarskega omrežja</i>
S.8	<u>Izgradnja južne obvoznice</u>	<i>Preusmeritev tranzitnega tovornega prometa iz Ljubljanske ceste</i>
S.9	<u>Prenova osrednje avtobusne postaje</u>	<i>Izvedba storitve javnega potniškega prometa</i>
S.10	<u>Vzpostavitev mestne avtobusne linije (manjši avtobus)</u>	<i>Izvedba storitve javnega potniškega prometa</i>
D.1	<u>Izgradnja podaljšanega severnega kraka krožnega križišča na Kolodvorski ulici</u>	<i>Preusmeritev tranzitnega tovornega prometa iz mestnega središča</i>
D.2	<u>Preboj čez vojašnico Vincenca Repnika (faza 2)</u>	<i>Izgradnja dodatnih povezav</i>
D.3	<u>Izgradnja severne razvojne vpadnice</u>	<i>Izgradnja dodatnih povezav</i>

Trend razvoja v urbanih okoljih je vzpostavljanje območij, kjer ni vse podrejeno avtomobilskemu prometu, temveč ustvarjanju kakovostnih površin za hojo, kolesarjenje in zadrževanje ljudi na prostem

oziroma v tem prostoru. V CPS je bila izpostavljena potreba, da se v mestu Slovenska Bistrica začne ustvarjati območje prijaznega prometa in da se bo več prometnih površin/prostora namenilo pešcem in kolesarjem. Sedanja prometna ureditev v središču Slovenske Bistrice je sicer opredeljena z dvosmernim motornim prometom in pločniki za pešce, ki so na več mestih zelo ozki in ne izpolnjujejo minimalnih standardov za hojo. Tudi ločenih površin za kolesarje skorajda ni, saj ves razpoložljiv prostor zavzamejo površine za dvosmerni motorni promet. Težava so široki vozni pasovi in semaforizirana križišča s poudarkom na maksimalni prepustnosti prednostne prometne smeri za motoriziran promet. V tej luči študija predlaga ustvarjanje območij "**prijaznega prometa**", kjer bi se tovorni in daljinski promet preusmerila mimo mestnega središča in bi se hkrati začelo s preurejanjem obstoječih prometnih površin v korist pešcev in kolesarjev.

Osnovni predpogoj je torej preusmeritev tovornega in preostalega daljinskega prometa iz mestnega središča, sprememba prometnega režima (omejitev hitrosti na 30, kolesarske površine na vozišču, ponekod enosmerni promet in zaprtje ulice za motorni promet) in postopna infrastrukturna preureditev prometnih površin (odprava deniveliranih pločnikov, max. 3 cm višinski razmik, ipd.).

V nadaljevanju je prikazano območje prijaznega prometa in nato ukrepi, ki jih je treba izvesti.



Slika 7: Območja "prijaznega prometa" v središču Slovenske Bistrice

4.1 Kratkoročni ukrepi

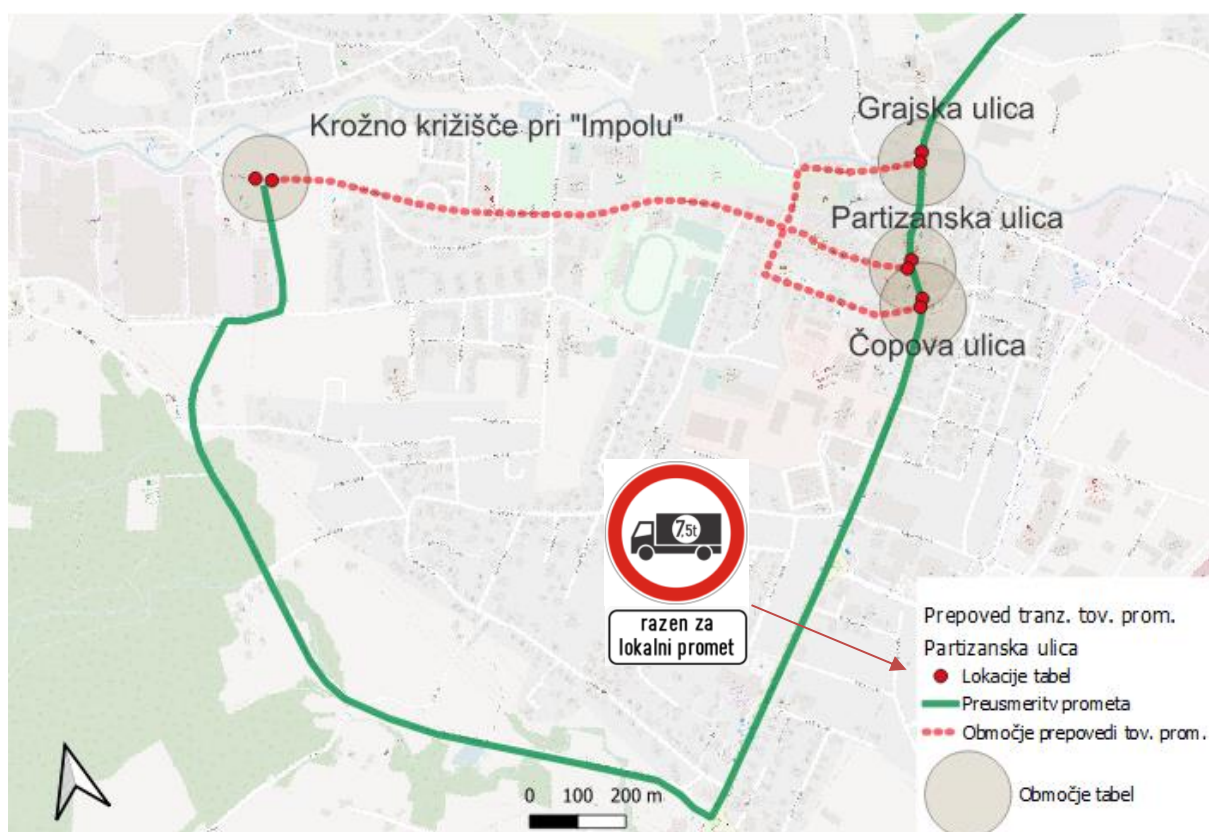
4.1.1 K.1: Prepoved tranzitnega tovornega prometa po Partizanski ulici

Partizanska ulica predstavlja za mesto Slovenska Bistrica eno od ključnih prometnic, saj povezuje mestno središče na vzhodu z območji spalnih naselij v osrednjem, severnem in zahodnem delu ter s kompleksom Impol na zahodu. Slednji je glavni razlog za visoki delež težkega tranzitnega tovornega

prometa. S ciljem zmanjšanja le-tega predlagamo prepoved tranzitnega tovornega prometa po Partizanski ulici v/iz smeri Impola. S prepovedjo bo promet preusmerjen ali na državno cesto, ki vodi čez mestno središče do zahodne obvoznice ali pa na avtocesto in preko AC priključka Slovenska Bistrica jug do zahodne obvoznice. Dodatna obremenitev prometnice čez mestno središče sicer ni v skladu z načeli trajnostne mobilnosti, pri čemer pa gre za začasni ukrep. Dolgoročna rešitev bo dosežena z izgradnjo vzhodne navezovalne ceste, južne obvoznice in preureditvijo AC priključka Slovenska Bistrica jug ter prekategorizacijo obstoječe državne ceste skozi mestno središče.

Konkretno je za realizacijo tega ukrepa treba postaviti ustrezno prometno signalizacijo ter nato izvajati striktni nadzor predvsem s strani policije in mestne redarske službe. Konkretno je treba postaviti prometni znak št. 2207-2: »Prepovedan promet za vozila, katerih skupna masa presega 7,5 t« z dopolnilno tablo 4602: »Razen za lokalni promet« in sicer na začetku in koncu Partizanske ulice. Glej podrobneje v nadaljevanju:

1. Na državni cesti na Trgu svobode v območjih križišč z Grajsko, Partizansko in Čopovo ulico iz smeri Maribora pred (1 kom) in po križišču (1 kom).
2. Na izvozu iz industrijske cone Impol proti mestnemu središču v območju krožnega križišča z Mroževo ulico pred (1 kom) in po križišču (1 kom).

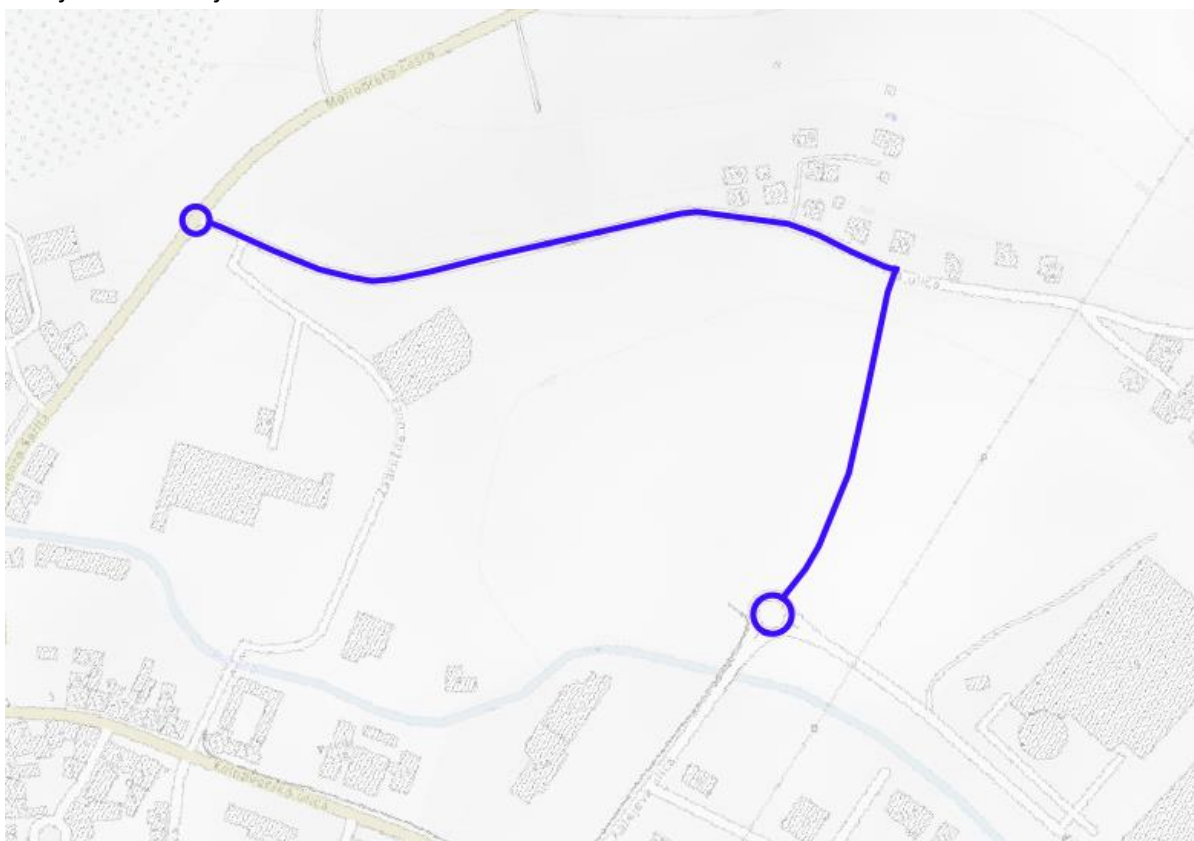


Slika 8: Lokacija prometnih znakov za prepoved tranzitnega tovornega prometa

4.1.2 K.2: Izgradnja vzhodne navezovalne ceste – faza 1

Za izvajanje ukrepov trajnostne mobilnosti v mestnem središču je nujna preusmeritev tranzitnega tovornega prometa. Prepoved tranzitnega tovornega prometa v mestnem središču problematiko preusmerja na druge povezave. Ker pravih alternativ, razen avtoceste ni, se je treba ozirati tudi k izgradnji novih, predvsem manjkajočih povezav. Kot »manjkajoče povezave« so opredeljeni še neizgrajeni segmenti – odseki prometnic ali križišč, ki bodo omogočili neprekinjen tovorni promet mimo strogega mestnega središča Slovenske Bistrice.

Izgradnja vzhodne navezovalne ceste je opredeljena kot zelo pomembna in kot pogoj za razbremenitev mestnega središča ter izvedbo ukrepov trajnostne mobilnosti v mestnem središču. Po vzoru že zgrajene zahodne obvoznice se predlaga izgradnja še manjkajočega odseka vzhodne navezovalne ceste med križiščem Mariborske ceste in Vinarske ulice ter obstoječim krožnim križiščem na Kolodvorski ulici. Okvirna trasa te povezave v dolžini cca. 700 m je prikazana na spodnji sliki. Iz prometnega vidika bi sicer bil ugodnejši zahodnejši potek trase, ki je krajši (dolžina ca. 460 m), vendar zaradi prostorskih omejitev ni izvedljiv.



Slika 9: Predlog možne umestitve variant 1. koraka vzhodne navezovalne ceste

Izgradnja vzhodne navezovalne ceste je torej zasnovana kot postopna, a trajna preusmeritev tovornega in daljinskega prometa mimo mestnega središča:

- 1. korak: navezava Mariborske ceste na krožno križišče na Kolodvorski ulici;
- 2. korak: navezava na južno obvoznico preko Kolodvorske ulice in spremenjenim AC priključkom Slovenska Bistrica jug (srednjeročni ukrep).

V sklopu ukrepa se na križišču Mariborske ceste z Vinarsko ulico predlaga izgradnja krožnega križišča in nato prekategorizacija državne ceste katere potek bi se iz Mariborske ceste preusmeril na Vinarsko

in Kolodvorsko ulico ter v nadaljevanju sprva po Ratejevi in Plečnikovi ulici do Ljubljanske ceste oziroma AC priključka Slovenska Bistrica jug in nato dolgoročno preko Kolodvorske ulice na južno obvoznico.

Po izgradnji vzhodne navezovalne ceste se predlaga uvedba območja omejene hitrosti »cone 30 km/h« na potezi od novonastalega krožnega križišča na Mariborski cesti skozi mestno središče (del Mariborske ceste, Trg Alfonza Šarha in Trg svobode ter del Ljubljanske ceste) z namenom vodenja kolesarjev na vozišču (podrobneje glej v nadaljevanju).

4.1.3 K.3: Prepoved tranzitnega tovornega prometa skozi mestno središče

Glavna problematika naselja Slovenska Bistrica tiči v precejšnji prisotnosti tranzitnega tovornega in daljinskega osebnega motornega prometa na osrednji prometnici skozi mestno središče in spalna naselja, ki je v pretežnem delu povezan z industrijsko cono Impol v severozahodnem delu mesta.

Tovorni promet v/iz smeri Maribora in Pragerskega, ki poteka po državni cesti skozi mestno središče bi glede na izgrajeno zahodno obvoznico v pretežnem delu treba preusmeriti izven mestnega središča. Izgradnja vzhodne navezovalne ceste je primarni ukrep, ki mu sledi ukrep prepovedi tranzitnega tovornega prometa skozi neposredno mestno središče. Pri tem se ponujata dve varianti in sicer:

- Varianta 1: Preusmeritev tranzitnega tovornega prometa na vzhodno navezovalno cesto in nato na Ratejevo in Plečnikovo ulico do AC priključka Slovenska Bistrica jug;
- Varianta 2: Preusmeritev tranzitnega tovornega prometa na avtocesto.

Varianta 1 obsega prepoved tranzitnega tovornega prometa za ožje območje mestnega središča, ki zajema prepoved na odseku med novim krožnim križiščem na Mariborski cesti z Vinarsko ulico in krožnim križiščem na Ljubljanski cesti s priključkom AC Slovenska Bistrica jug. Tranzitni tovorni promet se preusmeri na vzhodno navezovalno cesto, Ratejevo in Plečnikovo ulico do priključka AC Slovenska Bistrica jug.

Pri tem je treba postaviti prometne znake št. 2207-2: »Prepovedan promet za vozila, katerih skupna masa presega maso 7,5 t« in dopolnilne table 4602: »Razen za lokalni promet«. V nadaljevanju so prikazane lokacije prometnih znakov, ki tovornim vozilom, pretežno iz smeri Maribora in Pragerskega, še naprej omogočajo dostop do industrijskega območja Impola pri čemer pa morajo obvoziti strogo mestno središče. Predlagana lokacija prometnih znakov:

1. Na Mariborski cesti iz smeri Polskava proti Slovenski Bistrici v območju obstoječega trikrakega križišča, kjer je načrtovano krožno križišče s stransko Vinarsko ulico en (1 kom) znak pred križiščem in en (1 kom) izvozu iz križišča v smeri proti centru;
2. Na Ljubljanski cesti iz smeri zahoda proti mestnemu središču v krožnem križišču pri Petrolu in sicer en (1 kom) pred križiščem in en (1 kom) na izvozu iz križišča v smeri proti centru.

Varianta 2 obsega prepoved tranzitnega tovornega prometa za širše območje, predvsem iz vzhodne strani, kjer preusmeritve vodijo na avtocesto A1 in sicer na AC priključek Slovenska Bistrica Sever do AC priključek Slovenska Bistrica Jug. Na območju AC priključka Slovenska Bistrica Sever je preusmeritev izvedena na Mariborski cesti in glavni cesti G-2 iz Pragerskega. Na priključku Slovenska Bistrica Jug veljajo preusmeritve na Ljubljanski cesti iz Variante 1.

Konkretno je pri tej varianti treba izvesti naslednje ukrepe:

1. Na avtocesti pred izvozom »Slov. Bistrica - sever« iz smeri Maribora (2 kom).

Na dveh predkrižiščnih tablah za izvoz se za smer »Slov. Bistrica – sever« namestita znak »prepovedan promet tovornih vozil, katerih največja dovoljena masa presega 7,5 tone« št. 2207-2 in dopolnilno tablo »razen za lokalni promet« št. 4602.



Slika 10: Dodatni znak na predkrižiščnih tablah za izvoz »Slov. Bistrica – sever« iz smeri Maribora.

2. Na glavni cesti G-2 iz smeri Pragersko proti Slovenski Bistrici v območju križišča s stransko smerjo proti avtocestnemu priključku »Slov. Bistrica sever«, uvoz za smer Maribor pred (1 kom) in po križišču (1 kom).
3. Na glavni cesti G-2 iz smeri Pragersko proti Slovenski Bistrici po križišču s stransko smerjo »Slov. Bistrica sever«, uvoz za smer Ljubljana pred (1 kom) in po križišču (1 kom).
4. Na regionalni cesti R2-430 iz smeri Zgornja Polskava proti Slovenski Bistrici v območju trikrakega križišča s stransko smerjo Pragersko pred (1 kom) in po križišču (1 kom).

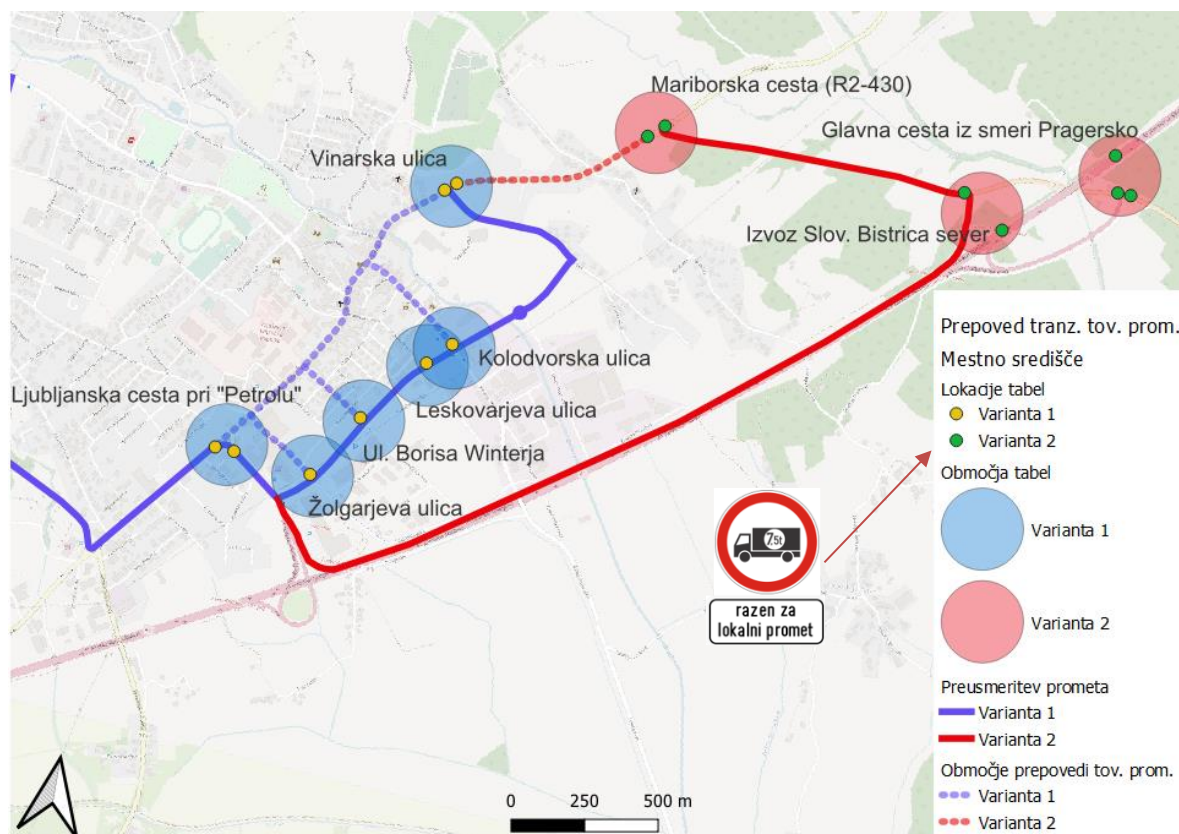
V smeri Zgornja Polskava–Slovenska Bistrica se na predkrižiščni tabli za smer Slovenska Bistrica namestita znaka (nalepki) št. 2207-2 in 4602.



Slika 11: Dopolnilni nalepki na predkrižiščni tabli na glavni cesti iz smeri Pragerskega

5. Na Ljubljanski cesti v iz zahodne obvoznice proti mestnemu središču v območju krožnega križišča pri Petrolu pred (1 kom) in po križišču (1 kom).

Pri preusmeritvah tako Variante 1 kot Variante 2 se pot tovornih vozil na tej relaciji sicer nekoliko podaljša, vendar so koristi umika tovornega prometa iz mestnega središča zagotovo večje od navedenih slabosti. To še posebej velja za 2. Varianto za realizacijo katere se je treba izdatno zavzemati, pri čemer pa se je treba zavedati tudi dejstva, da je ob izrednih dogodkih na avtocesti, treba nuditi ustrezno alternativo za obvoz vzdolž nje.



Slika 12: Lokacije tabel za preusmerjanje tranzitnega tovornega prometa

4.1.4 K.4: Preureditev semaforiziranih križišč v montažna urbana krožna križišča

Opis obstoječega stanja

Ožje mestno središče zajema Trg svobode in Ljubljansko cesto od križišča s Kolodvorsko, Čopovo in Vošnjakovo ulico. Na tem območju je še pomembno križišče s Partizansko ulico. Križišči s Kolodvorsko in Partizansko ulico sta semaforizirani, medtem ko je križišče s Čopovo in Vošnjakovo ulico prednostno z glavno smerjo po državni cesti. Na križiščih s Kolodvorsko in Partizansko ulico so levi zavijalci vodeni z zavijalnim pasom. Na obravnavanem območju velja ureditev hitrosti v naselju, tj. 50 km/h. Kot glavna težava se kaže izrazita dominantnost glavne prometne smeri (naravnost po državni cesti) in podrejenost stranskih ter izključna podrejenost prometnih površin in celotnega javnega prostora motoriziranemu prometu. Temu primerno so na glavni prometni smeri izvedena semaforizirana in nesemaforizirana križišča z ločenimi levozavijalnimi pasovi, brez površin za kolesarje in mestoma z zelo skromnimi površinami za pešce.

Vozišče je na tem območju široko približno 6,5 m z manjšimi lokalnimi razširitvami/zožitvami. Na obeh straneh vozišča je izveden pločnik širine cca 1,1 m z lokalnimi zožitvami. Kot rečeno posebnih prometnih površin namenjenih kolesarjem na omenjeni ulici ni.



Slika 13: Ljubljanska cesta pred križiščem s Partizansko ulico – zožitev pločnika



Slika 14: Trg Svobode pred križiščem s Kolodvorsko ulico – brez kolesarskih površin



Slika 15: Trg Svobode v smeri proti Trgu Alfonza Šarha – zožitve pločnika

Predlagana prometna ureditev

Za doseganje cilja zmanjševanja tovornega prometa in daljinskega motornega prometa (zagotavljanje t.i. prijaznega prometa) se na območjih obstoječih križišč predlaga preureditev prometnih površin z uvedbo ***mini krožnih križišč in manjših urbanih krožnih križišč, zožitvijo voznih pasov, površin za kolesarski promet in zelenih površin***. Dominantni prednostni potek državne ceste za motorni promet skozi mestno jedro bi se s tem zmanjšal in izboljšala bi se prepustnost stranskih prometnih smeri, vključno z možnostjo prečkanja za pešce in kolesarje. S tem bi prav tako znižali vozne hitrosti motoriziranega prometa in izboljšali prečno komunikacijo. Ustvarili bi ugodnejše pogoje za lokalni promet in razvoj ekonomske ponudbe. S preureditvijo obstoječih križišč in zožitvijo voznih pasov, bi v

mestnem središču pridobili tudi nekaj dragocenih površin, ki bi jih lahko namenili kolesarjem in pešcem ter zelenim površinam. Z manjšimi dimenzijami križišč bi se tudi sicer skrajšale poti za pešce in kolesarje pri prečkanju. Ukrep je treba razmeti tudi v luči prizadevanj za izboljšanje kakovosti javnega prostora v mestu.

Na križišču s Čopovo in Vošnjakovo ulico sta kraka stranskih smeri med seboj zamaknjena za ca. 17 m. Za izvedbo krožnega križišča je treba spremeniti poteka ceste v območju križišča (krak Čopove ulice se prestavi na območje obstoječega parkirišča). V izogib večji izgubi parkirnih mest se slednja prestavijo zahodneje, na območje sedanje ceste.

Izvedba krožnih križišč se predlaga v dveh fazah. V prvi fazi se, z namenom čimprejše izvedbe in delno tudi kot ukrep preveritve predlaganih rešitev, predlaga izvedba montažnih krožnih križišč, kot »poskusna prometna ureditev«. Predlagana rešitev se ustrezno označi v skladu s 86. členom Zakona o cestah (ZCes-2). Vzporedno se s pristojnimi institucijami (Ministrstvo za infrastrukturo in Direkcijo RS za infrastrukturo) dogovorijo časovni roki in obveznosti vpletenih – sklenitev memoranduma med občino in ministrstvom/direkcijo. Dolgoročni cilj je vsekakor, da se montažna krožna križišča uvedejo kot trajen ukrep, vključno s preureditvijo prometnih in v pretežnem delu tudi vseh javnih površin v mestnem jedru.

Glede na razpoložljiv prostor se predlaga izvedba **montažnih mini krožnih križišč premera od 14 – 16 m s povoznim sredinskim otokom**. V izogib razvijanju večjih hitrosti je potrebno sredinski otok izvesti delno denivelirano oziroma dvignjeno z možnostjo, da ga prevozijo avtobusi in tovorna vozila.



Slika 16: Primer montažnega mini krožnega križišča

Ob zadostnem prostoru se kot opcija predlaga tudi izvedbe **manjšega urbanega krožnega križišča z zunanjim premerom ca. 24 m** in deniveliranim sredinskim otokom.



Slika 17: Primer urbanega montažnega krožnega križišča v Murski Soboti

Na celotnem poteku ceste čez mestno središče se predlaga izvedba kolesarskih površin na vozišču na obeh straneh. Glede na obseg prometa in prostorsko razpoložljivost se uvedejo ali **pomožni kolesarski pasovi na vozišču ali souporaba voznega pasu s strani kolesarjev t.i. sharrow.**



Slika 18: Primer pomožnih kolesarskih pasov na vozišču v Rušah



Slika 19: Primer souporabe voznega pasu – sharrow v Rušah

Dolgoročni cilj je, da se celotno mestno jedro opredeli kot območje prijaznega prometa. Infrastrukturo to pomeni, da se vse prometne in javne površine v mestnem jedru v prihodnje oblikujejo po meri pešcev in kolesarjev, avtomobili in ostala vozila pa glede na sprejeti prometni režim v tem prostoru le gostujejo (dostop za stanovalce, dostava, obiskovalci, lokalni promet) ali pa so v posameznih delih povsem izključeni. Gradnja cest v asfaltni izvedbi s klasičnimi gabariti v mestnem središču je, kar seda omejena. Vse več površin je tlakovanih (v skladu s kulturnovarstvenimi usmeritvami) s čim manjšimi višinskimi zamiki ali dilatacijami, uvaja se čim več zelenih površin.

Podrobnejši opis predlagane ureditve mestnega središča

Horizontalni elementi

Pri načrtovanju naj se uporabi projektna hitrost 30 km/h. Vsi izbrani horizontalni elementi naj bodo izbrani tako, da ustrezajo izbrani vrednosti projektne hitrosti.

Vertikalni elementi

Vertikalni potek trase je v največji možni meri prilagojen obstoječemu poteku z lokalnimi odstopanji, višinske razlike med posameznimi prometnimi površinami in javnim prostorom naj bodo minimalne oziroma do max. 3 cm.

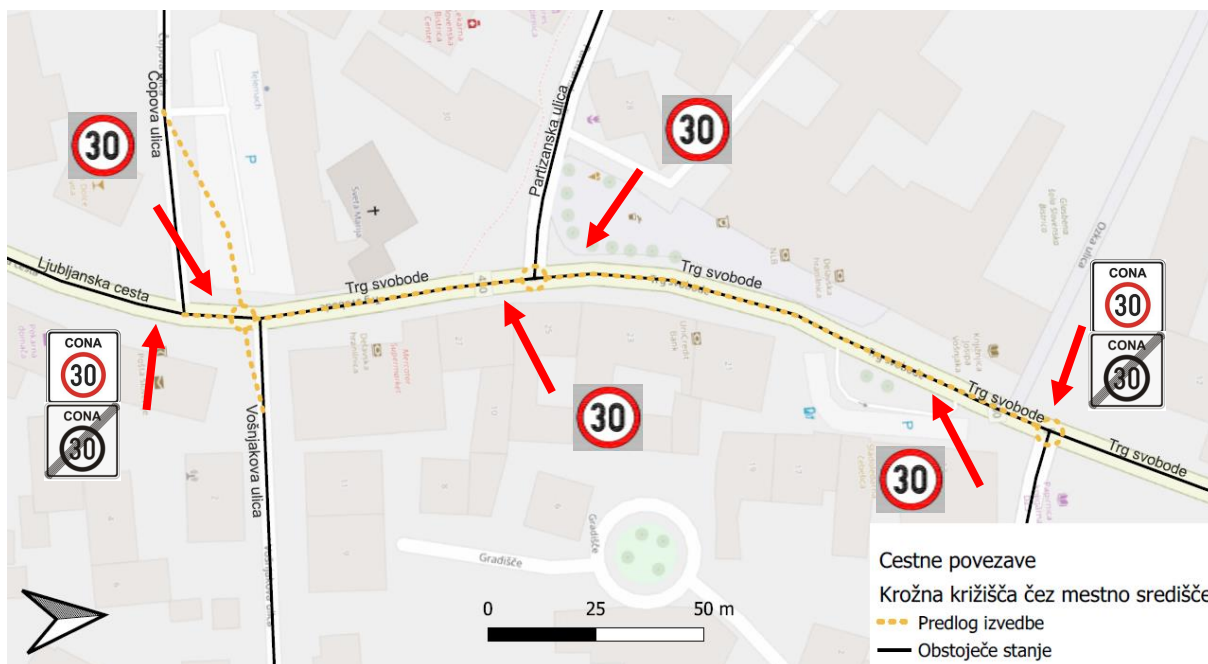
Prometna signalizacija

Na območju mestnega središča se v obeh smereh označi »območje omejene hitrosti 30 km/h« - cona 30 z ustreznim prometnim znakom št. 2421 »območje omejene hitrosti« in konec območja omejene hitrosti znak št. 2422 (2 kom).



Slika 20: Prometni znak »območje omejene hitrosti« 30 km/h.

Območje omejene hitrosti »Cono 30« v centru Slovenske Bistrice je potrebno označiti še s talnimi označbami 5601 (4 kom., 2 na vsaki strani):



Slika 21: Predlog izvedbe montažnih krožnih križišč v središču mesta

4.1.5 K.5: Sprememba prometnega režima na Kajuhovi in Špindlerjevi ulici

Kajuhova ulica

Predlagamo izvedbo območja **omejene hitrosti »cona 30«** z **ločenim vodenjem pešcev na obojstranskem pločniku min. širine 1,2 m in motoriziranega prometa vozil ter kolesarjev na vozišču po principu souporabe prometnih površin »sharrow«**. Obojstranski pločnik je od vozišča razmejen z betonskim robnikom višine 3 cm. Površina pločnikov se naj, če je le mogoče, izvede v tlakovani obliki. Rob vozišča se označi z robno prekinjeno črto, ki večjim vozilom omogoča srečevanje. Pri tem vozniki seveda nikakor ne smejo ogrožati pešcev, ki imajo na pločniku absolutno prednost.

V nadaljevanju prikazujemo takšno rešitev, ki se je v praksi izkazala kot prometno varna. Pri tem je treba posebej opozoriti, da so za doseganje ustrezne prometne varnosti ključne nizka vozne hitrosti oziroma hitrosti, ki ne presegajo 30 km/h.



Slika 22: Primer poglobljenih robnikov – Saveljska cesta v Ljubljani

Podrobnejši opis predlagane ureditve Kajuhove ulice

Na začetku Kajuhove ulice se naj iz obeh strani označi »območje omejene hitrosti 30 km/h« - cona 30 z ustreznim prometnim znakom št. 2421 »območje omejene hitrosti« in konec območja omejene hitrosti znak št. 2422.

S talnimi označbami se označi t.i. »sharrow« oziroma souporaba prometnega pasu v skladu s pravilnikom o kolesarskih površinah (Ur.l. št. 36/18) s čimer dovolimo kolesarjem uporabo celotnega voznega pasu za vožnjo po sredini smernega vozišča in s tem voznikom motornih vozil nakažemo, da se morajo na cesti obnašati enakovredno do kolesarjev.

Vizualizacija izvedbe poglobljenega robnika (prej/potem):



Slika 23: Obstoječi pešcem neprijazen (valovit) pločnik (levo) in predlog nižanih pločnikov s posnetim robnikom (desno)

Ključno za zagotavljanje varnosti kolesarjev (in tudi pešcev) je nizka vozna hitrost motornega prometa, ki ne sme presegati predpisane 30 km/h. **V kolikor bodo po rekonstrukciji Kajuhove ulice zaznane prevelike vozne hitrosti in tranzitni promet se naj ob vstopu v »območje omejene hitrosti« izvedejo hitrostne ovire** in sicer grbine trapezne oblike v asfaltni in tlakovani izvedbi v skladu s Tehničnimi specifikacijami št. TSC 03.800:2009. Montažnih grbin sinusoidne oblike tudi na tej lokaciji ne priporočamo, saj povzročajo prevelik hrup in vibracije, ki so za stanovalce lahko moteče. Če bi se izkazal učinek slednjih premajhen je možna izvedba še dodatnih trapeznih hitrostnih ovir tudi znotraj obravnavanega območja Kajuhove ulice.

Špindlerjeva ulica

Na podlagi analize se za prometno ureditev Špindlerjeve ulice predlaga **ureditev skupnega prometnega prostora**. S ciljem preprečevanja dolgih in širokih asfaltnih prem (ravnin), ki spodbujajo hitrost motornega prometa, predlagamo izvedbo te rešitve iz različnih podlag oziroma materialov. Kot najprimernejšo kombinacijo se predlaga izvedba v asfaltni in tlakovani izvedbi (betonski tlakovci). Prav tako sprejemljiva je kombinacija asfaltne in betonske izvedbe pri čemer se pri slednji predvidi vgradnja silikatnega materiala zrnivosti 8/11. V nadaljevanju sta prikazana oba primera, ki sta se v praksi izkazala kot primerna rešitev.



Slika 24: Podlaga iz asfalta in betonskih tlakovcev – Vrtna ulica v Ljutomeru



Slika 25: Podlaga iz asfalta in betonske mešanice – Poljanski nasip v Ljubljani

Prometna signalizacija

Skupni prometni prostor se naj označi s prometnim znakom št. 2445-1 »območje skupnega prometnega prostora«, ki predvideva omejitev hitrosti vozil na 30 km/h ter za konec območja skupnega prometnega prostora znak št. 2446-1.



Slika 26: Prometni znak »območje skupnega prometnega prostora«

V kolikor bi tudi v prihodnje prihajalo do težav s tranzitnim prometom je treba slednjega na tej relaciji prepovedati s postavitvijo ustrezne prometne signalizacije in povečati nadzor nad spoštovanjem slednje s strani policije in/ali občinskega redarstva.

Konkretno se predlaga postavitve prometne signalizacije št. 2215 »Prepovedan promet za vsa motorna vozila« z dopolnilnim znakom št. 4603 »Razen za stanovalce in dostavo« na vstopu v Špindlerjevo ulico iz obeh strani.

V kolikor bodo na Špindlerjevi ulici zaznane prevelike vozne hitrosti in tranzitni promet se naj ob vstopu v »Območje skupnega prometnega prostora« izvedejo hitrostne ovire in sicer grbine trapezne oblike v asfaltni in tlakovani izvedbi v skladu s Tehničnimi specifikacijami št. TSC 03.800:2009. Montažnih grbin sinusoidne oblike ne priporočamo, saj povzročajo precejšen hrup in vibracije, ki so lahko za stanovalce precej moteče. V kolikor bi se izkazal učinek slednjih premajhen je možna izvedba še dodatnih trapeznih hitrostnih ovir tudi znotraj obravnavanega območja Špindlerjeve ulice.

4.1.6 K.6: Izgradnja odseka kolesarske steze na Ljubljanski cesti

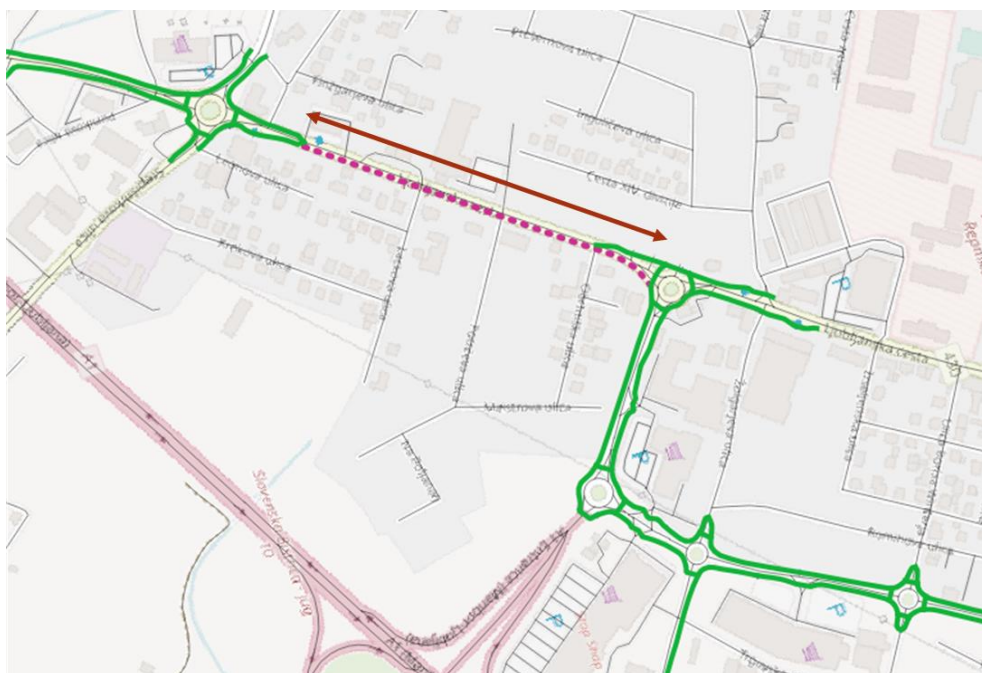
Ljubljanska cesta predstavlja glavno povezavo čez osredje naselja Slovenska Bistrica. Na Ljubljanski cesti so v večini izvedene samo površine za pešce, kolesarska steza je izvedena le v območju krožnega križišča »pri Hoferju«. Zaradi pomanjkanja prostora za razširitev v večjem delu odseka, bi bilo potrebno ukrepati na obstoječi površini s spremembo prometne ureditve. Zaradi velikih prometnih obremenitev in občutni prisotnosti težkih tovornih vozil na Ljubljanski cesti tovrstni ukrepi kratkoročno niso mogoči. Pogoj za tovrstne ukrepe je preusmeritev težkega tovornega prometa in restrikcija motoriziranega prometa. Kot kratkoročni ukrep se predlaga izgradnja enosmerne kolesarske steze na obeh straneh pločnika od krožnega križišča »pri Hoferju« do krožnega križišča »Petrolu« v dolžini 650 m. Na tem odseku je dovolj prostora za izvedbo predlaganega prometnega režima.

Horizontalni elementi

Pri trasiranju se naj uporabi projektna hitrost 50 km/h. Vsi izbrani horizontalni elementi naj bodo izbrani tako, da ustrezajo izbrani vrednosti projektne hitrosti.

Vertikalni elementi

Vertikalni potek trase je v največji možni meri prilagojen obstoječemu poteku z lokalnimi odstopanji zaradi nezveznega poteka obstoječih nivelet posameznih priključnih krakov.



Slika 27: Predlog umestitve kolesarske steze na odsek Ljubljanske ceste

4.1.7 K.7: Izgradnja kolesarske steze od avtobusne do železniške postaje

Opis obstoječega stanja

Železniška postaja je od mestnega središča precej dislocirana in sicer je oddaljena kar 4 km oziroma 3,6 km od osrednje avtobusne postaje. Povezava med avtobusno in železniško postajo poteka po Kolodvorski ulici in Lokanji vasi. Železniška postaja se nahaja izven naselja na neposeljenem območju. Povezava je preko avtoceste speljana v obliki nadvoza. Vozišče je široko približno 6,5 m z manjšimi lokalnimi razširitvami/zožitvami. Od avtobusne postaje do križišča pred nadvozom je na delu odseka na obeh straneh vozišča izveden pločnik širine cca 2,5 m. Na pločniku so v obeh smereh izvedene površine za pešce v širini 0,8 m in kolesarje v širini 1,0 m. Na nadvozu in v nadaljnjem poteku odseka površin za kolesarje in pešce ni. Na obravnavanem območju za del odseka od avtobusne postaje preko nadvoza velja omejitev hitrosti na 70 km/h. Po nadvozu cesta poteza po območju s kmetijskimi površinami, kjer velja ureditev hitrosti izven naselja, tj. 90 km/h. Preglednost na obravnavanem odseku je zadovoljiva.

Predlagana prometna ureditev

Zaradi precejšnje oddaljenosti med postajama je kolesarjenje prepoznano kot bistveno bolj prav tako ustrezno prevozno sredstvo v primerjavi s pešačenjem. Za prometno ureditev odseka med avtobusno in železniško postajo se zato predlaga izvedba enosmerne kolesarke poti obeh straneh vozišča. Hitrosti na danem odseku so visoke, zato je kolesarje potrebno voditi ločeno od motoriziranega prometa. Za zagotavljanje višje stopnje prometne varnosti se predlaga izvedba vmesnega zelenega pasu. V območju nadvoza je, zaradi pomanjkanja prostora, potrebno kolesarje voditi na vozišču. Zaradi doseganja velikih hitrosti se pred nadvozom na obeh straneh predlaga izvedba horizontalne in vertikalne signalizacije za umirjanje prometa.

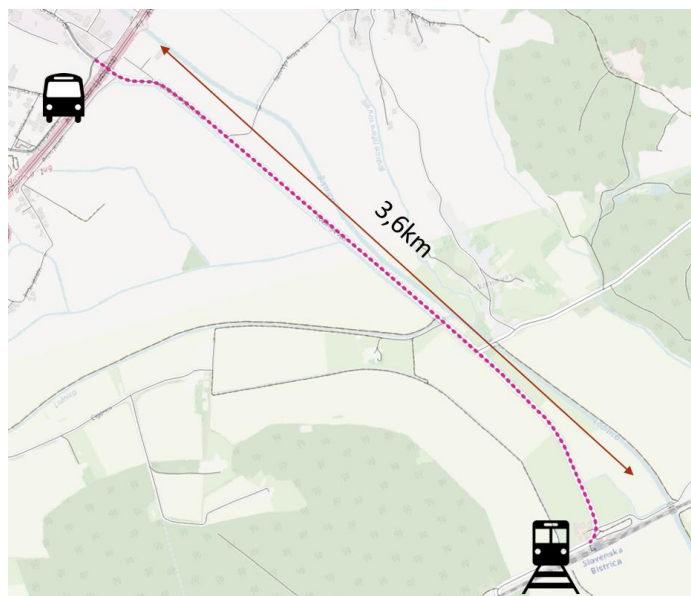
Podrobnejši opis predlagane ureditve mestnega središča

Horizontalni elementi

Pri trasiranju naj se uporabi projektna hitrost 90 km/h, na nadvozu pa hitrost 50 km/h. Vsi izbrani horizontalni elementi naj bodo izbrani tako, da ustrezajo izbrani vrednosti projektne hitrosti.

Vertikalni elementi

Vertikalni potek trase je v največji možni meri prilagojen obstoječemu poteku z lokalnimi odstopanji zaradi nezveznega poteka obstoječih nivelet posameznih priključnih krakov.



Slika 28: Predlog umestitve kolesarske povezave med osrednjo avtobusno in železniško postajo.

4.1.8 K.8: Nadgradnja sistema izposoje koles »Zapelji me«

Sistem izposoje koles »ZAPELJI ME« je bil vzpostavljen leta 2020. V okviru mobilnostne študije je bila izvedena evalvacija trenutnega stanja sistema. Za sistem izposoje koles »ZAPELJI ME« je bil kot osrednji problem izpostavljeno občasno nedelovanje odklepanja, uporabniku manj prijazna aplikacija in samo rokovanje z verigo ter ne dovolj robusten princip zaklepanja koles. Tudi vzdrževanost kolesarnic ni na želeni ravni. Primerljive izvedbe v drugih slovenskih občinah so za uporabnike enostavnejše in nudijo bolj robusten način zaklepanja koles na stojalo. V Sloveniji se za upravljanje ljubljanskega sistema Bicikelj in mariborskega sistema Mbajk uporabljata tehnološki rešitvi podjetja JCDecaux Group iz Francije, medtem ko se za Kolesce, ki ga upravlja podjetje Nomago, izkorišča tehnološka platforma nemškega podjetja NextBike.

Prav tako je bila ugotovljena odsotnost rednega vzdrževanja ter aktivnosti na področju promoviranja uporabe sistema in informiranja uporabnikov, ki bi spodbudilo izposajo koles. Za spodbujanje uporabe in izboljšanje dostopnosti predlagamo razširitev omrežja postaj za izposajo koles na strateških lokacijah, kot so osrednja avtobusna in železniška postaja, večja parkirišča na obrobju mesta, mestno središče, spalna naselja.



Slika 29: Stacionarna pokrita kolesarnica – postaja sistema Zapelji me



Slika 30: Lokacije postaj sistema Zapelji me

4.1.9 K.9: Izposoja električnih koles

Občina Slovenska Bistrica ima ugodno lego za razvoj rekreativnega in turističnega kolesarstva. Območje občine je vključeno v več rekreativnih kolesarskih povezav (Močvirska, Granitna, Jantarna kolesarka pot), v bližini je tudi Pohorje, kjer je turizem rekreativnega gorskega kolesarstva v razcvetu. Za turistično rekreativne namene so še posebej primerna električna kolesa. Kot ukrep predlagamo **vzpostavitev**

izposoje gorskih električnih koles. Izposoja električnih koles se izvede **na eni lokaciji** (npr. prostori TIC-a).



Slika 31: Izposoja gorskih e-koles in solarna kolesarnica v Podlehniku

4.1.10 K.10: Ukrepi na področju mirujočega prometa

Anketa občanov v sklopu CPS izpostavlja nezadostno število parkirnih mest v naselju Slovenska Bistrica. V mestnih središčih praviloma določamo zgornjo mejo še sprejemljivega števila parkirnih mest. Pri tem je treba biti pozoren na različne skupine uporabnikov, katerih potrebe se razlikujejo:

- Stanovalci,
- Dnevni migranti na delo oz. izobraževanje (delavci, šolarji, dijaki, študenti),
- Komitenti,
- Obiskovalci in gosti,
- Ponudniki storitev,
- Dostava.

Sledi izdelava konkretnih predlogov pri čemer je potrebno najti ustrezno ravnotežje med zgoraj navedenimi skupinami uporabnikov. Zelo pomembna je tudi cenovna politika parkiranja, kjer je treba uveljavljati princip: bližje mestnemu središču je parkiranje, tem dražje in kratkotrajno je možno parkiranje, in obratno tem bolj oddaljeno je parkirišče, tem cenejše in bolj dolgotrajno je možno parkiranje.

Za stanovalce v mestnem središču, ki nimajo lastnih funkcionalnih zemljišč (npr. dvorišče) je treba zagotoviti parkirišča v sprejemljivi peš razdalji do njihovih domov. Pri tem naj se z izdajo dovolilnic v čim manjši meri uporabljajo parkirišča na ulici v samem središču mesta, ki so namenjena kratkotrajnemu parkiranju z višjo stopnjo izmenjav (obiskovalci in stranke).

Na podlagi opravljenih analiz je mogoče ugotoviti, da se težave s parkiranjem občasno oziroma ob konicah pojavljajo pri večjih generatorjih potovanj, kot so zdravstveni dom, posamezne šole in športni center vključno z novo plezalno steno, občina-sodišče. V bližini teh lokacij je treba preučiti možnost povečanja števila parkirnih mest npr. z izvedbo dodatne montažne parkirne etaže, za katero ni potreben dodatni prostor oz. površina.



Slika 32: Primer nadgradnje montažne parkirne etaže v Rogaški Slatini

Izgradnja parkirišč, primarno namenjenih dnevnim migrantom za dolgoročneje parkiranje (nad 8 ur) se predlaga na obrobju mesta v bližini avtoceste in obvoznih cest.

Parkirišča se izvedejo na način, da bodo podpirala sisteme parkiranja:

- Parkiraj in pelji se z avtobusom (»park&ride«) pri čemer bi za večino lokacij bilo treba vzpostaviti novo mestno avtobusno linijo,
- Parkiraj in pelji se s kolesom (»park&bike«) z možnostjo izposoje koles in
- Parkiraj in pojdi peš (»park&go«) s sklenjenim omrežjem pešpoti.

V izogib nepotrebnim vožnjam se predlaga elektronsko vodenje, do prostih parkirišč.



Slika 33: Primer elektronskega vodenja do prostih parkirišč v Izoli

Do podatkov o razpoložljivosti parkirnih mest je mogoče dostopati tudi preko spleta oz. pametnega telefona.

4.1.10.1 Parkirišča za lokalni promet in obiskovalce

Parkirišča za kratkotrajno parkiranje

Parkirišča namenjena kratkotrajnemu parkiranju v mestnem središču se sprva ohranijo in nato na posameznih mestih delno prestavijo v sklopu prenove prometnih površin in javnega prostora vzdolž Trga Alfonza Šarha, Trga revolucije in Ljubljanske ceste.

Parkirišče ob Kopališki in Kraigherjevi ulici v bližini zdravstvenega doma

Izgradnja parkirišča s kapaciteto 250 parkirnih mest je v teku. Predvidena je brezplačna uporaba. Lokacija je v bližini zdravstvenega doma, Osnovne šole Pohorskega odreda in kopališča. Takšna cenovna ureditev parkirišča poraja pomisleke glede doseganja želene namembnosti parkirišča, tj. parkirišče za obiskovalce zdravstvenega doma in ljudi z opravi v bližini zdravstvenega doma. V izogib scenariju, da bi v času obratovanja zdravstvenega doma parkirišče bilo prezasedeno s strani uporabnikov, ki dolgotrajno parkirajo (npr. s strani dnevnih migrantov), se lahko uvede plačljivo parkiranje pri čemer je prva ura (ali več) brezplačna.

Parkirišče pri zdravstvenem domu prav tako kaže potencial za izvedbo **počivališča za avtodome (PZA)** – bližina bazena, stadiona s športno ponudbo in grajskega parka. Druga primerna lokacija za PZA je Grajska ulica na odseku med Kopališko ulico in Partizansko cesto.

Parkirišče pri osrednji avtobusni postaji

V okvirju prenove avtobusne postaje se predlaga vzpostavitev manjšega parkirišča na lokaciji osrednje avtobusne postaje Slovenska Bistrica.

Parkirišče pri občini

Na lokaciji obstoječega parkirišča pri občini se predlaga izvedba dodatne montažne parkirne etaže, ki bi v enem delu lahko služila parkiranju stanovalcev (izdaja mesečnih ali letnih dovolilnic) in v drugem dnevnim obiskovalcem.



Slika 34: Predlog za izvedbo dodatne parkirne etaže na parkirišču pri občini

Parkirišče pri plezalnem centru

Na območju stadiona je več interesnih dejavnosti in z odprtjem plezalnega centra se je potreba po dodatnih parkirnih mestih še povečala. Predlagamo izvedbo dodatnih parkirišč, lahko tudi z izvedbo dodatne montažne parkirne etaže.



Slika 35: Predlog za izvedbo dodatne parkirne etaže na parkirišču pri vrtcu in plezalnem centru

4.1.10.2 Parkirišča za dnevne migrante

V izogib obremenjevanju mestnega središča z dodatnim prometom in dolgotrajnim parkiranjem (nad 8 ur) dnevnih migrantov, ki prihajajo na delo iz okoliških krajev je treba parkirišča umeščati izven strogega urbanega dela, a v bližini pomembnih prometnih vpadnic v mesto. Za osrednji del Slovenske Bistrice predlagamo dve območji:

- v bližini avtocestnega priključka Sl. Bistrica Jug;
- v bližini vzhodne navezovalne ceste.



Slika 36: Predlagane lokacije parkirišč

4.1.11 K.11: Zaprtje odseka Kopališke ulice

Opis obstoječega stanja

Študija obravnava odsek Kopališke ulice na območju Parka ob gradu od križišča z Grajsko ulico do Osnovne šole Pohorskega odreda, kjer je trenutno uveden enosmerni promet v smeri od Grajske ulice proti osnovni šoli. Ločenih površin za kolesarje in pešce ni.



Slika 37: Uvoz v enosmerno Kopališko ulico

Predlagana prometna ureditev

Predlagamo **zaprtje odseka za motoriziran promet**, ki je utemeljeno z načeli trajnostne mobilnosti. Ozka širina vozišča, pomanjkanje ustrezno označenih površin za pešce in kolesarje ter neposredna bližina osnovne šole, kjer je prisotno večje število otrok so glavni razlogi za omenjen predlog.

Novo pridobljene površine bodo namenjene pešcem in kolesarjem, kar bo prav gotovo prispevalo k izboljšani prometni varnosti otrok na poti v šolo in bo hkrati prispevalo k boljši povezanosti stanovanjskih naselij v zaledju (Kopališka in Kraigherjeva ulica z zaledjem) z mestnim središčem. Tudi kopališče bo bolj dostopno za pešce in kolesarje. Poleg tega nudi lokacija ob parku in v neposredni bližini vodnega telesa (potok Bistrica) dodaten potencial za sprehajanje (mamice z vozički, starejši,..) in rekreacijo oziroma aktivno mobilnost v Slovenski Bistrici. Vsekakor je treba zagotoviti tudi kakovostno in neprekinjeno kolesarsko ter peš navezavo tega odseka tako v smeri proti mestnemu središču (od križišča Kopališke in Grajske ulice do križišča s Partizansko cesto ter nadalje do Trga Svobode) in zalednim naseljem ter zdravstvenemu domu v smeri proti severu.

4.2 Srednjeročni ukrepi

4.2.1 S.1: Preureditev montažnih krožnih križišč v trajna

Kot je navedeno v ukrepu K.4, je izvedba mini krožnih križišč opredeljena v dveh fazah. V prvi fazi se, z namenom čimprejšnje izvedbe in spremljanja ustreznosti predlagane rešitve, predlagajo montažna v glavnem min krožna križišča. V drugi fazi se predlaga odstranitev montažnih in izvedba trajnih mini oziroma manjših krožnih križišč.

Pogoj za izvedbo ukrepa:

- K.2: Izgradnja vzhodne navezovalne ceste;
- K.3: Prepoved tranzitnega tovornega prometa skozi mestno središče;
- K.4: Preureditev semaforiziranih križišč v montažna urbana krožna križišča s spremljanjem stanja in morebitnih odstopanj.



Slika 38: Primer mini krožnega križišča v Solkanu

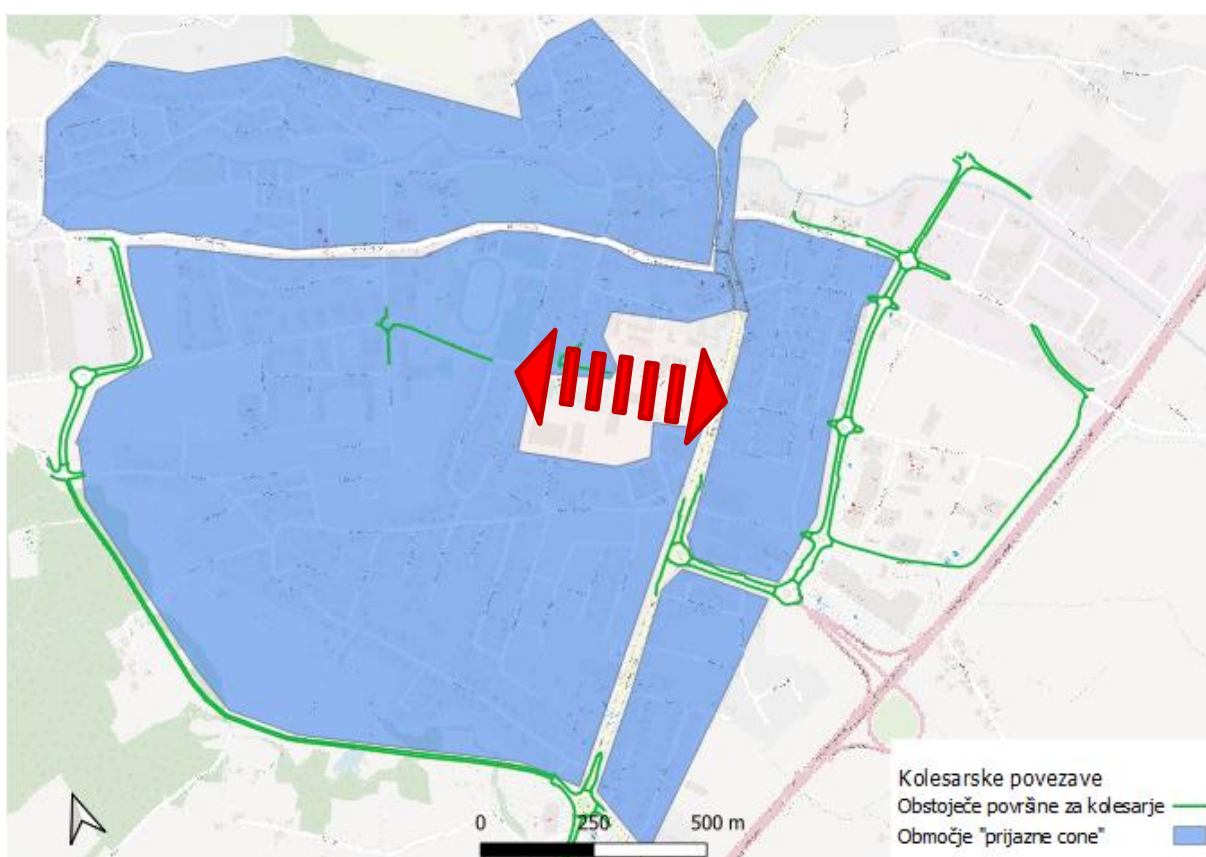
4.2.2 S.2: Izboljšanje povezanosti spalnih naselij in mestnega središča

Kolesarske površine so v naselju Slovenski Bistrici srednje razvite in v glavnem potekajo po pločnikih. **Primarno je treba izboljšati povezave znotraj mesta, ki morajo biti čim bolj neposredne in za uporabnika privlačne ter varne.** Prav tako je treba povezati ključne točke za mobilnost prebivalcev, kot sta osrednja avtobusna in železniška postaja. Umestitev manjkajočih površin znotraj mesta otežuje predvsem pomanjkanje prostora. Obstoječe ceste z njihovo širino na številnih odsekih porabijo skoraj ves razpoložljiv prostor med objekti tako, da ga zmanjka za ločene kolesarske površine in pogosto tudi

za pločnike ustrezne širine. Ukrepi za zagotovitev manjkajočih kolesarskih površin in sklenitev celostne kolesarske mreže na ožjem območju Slovenske Bistrice so podani v dveh smereh:

- **zagotovitev pogojev za varno vodenje kolesarjev skupaj z motornim prometom**, kjer obstajajo tri možnosti: skupni prometni prostor, souporaba prometnih površin t.i. sharrow in pomožni kolesarski pas na vozišču;
- **ločeno vodenje kolesarjev od preostalih udeležencev cestnega prometa** z vzpostavitvijo kolesarskih pasov na vozišču, kolesarskih stez na pločniku ali drugih višinsko ločenih javnih površinah ter kolesarskih poti, ki potekajo ločeno od vozišča oziroma cest.

Znotraj območja prijaznega prometa je v glavnem treba ustvariti pogoje za skupno vodenje kolesarjev z motornim prometom, razen na najbolj obremenjenih cestah, kjer to ni priporočljivo in je treba zagotoviti ločeno vodenje.



Slika 39: Prikaz obstoječih površin za kolesarje med spalnimi naselji in središčem Slovenske Bistrice

Začetni ukrepi na področju kolesarskega prometa so zajemali izgradnjo dveh ključnih povezav in sicer krajši odsek ob Ljubljanski cesti (ukrep K.6) in kolesarsko povezavo med avtobusno in železniško postajo (ukrep K.7).

Zelo pozitivni učinek in varnejšo ter kakovostnejšo kolesarsko povezavo smo vzpostavili z ukrepom zaprtja odseka Kopališke ulice na območju Parka ob gradu (ukrep K.11). V nadaljevanju predlagamo ukrep izgradnje enostranske dvosmerne kolesarske steze ob Grajski ulici (ukrep S.2), spremembo prometnega režima na Partizanski ulici (ukrep S.3) in druge ukrepe s ciljem izboljšanja povezljivosti med spalnimi naselji in mestnim središčem (severozahod - jugovzhod).

4.2.3 S.3: Izgradnja odseka kolesarske steze ob Grajski ulici

Zaprtju odseka Kopališke ulice za motorni promet na območju Parka ob gradu mora slediti ustreznejša povezava za kolesarski promet do mestnega središča. Predlagamo izgradnjo enostranske dvosmerne kolesarske steze ob Grajski ulici na odseku med križiščema s Kopališko in Partizansko ulico. Na spodnji sliki je razviden zadostni prostor med obstoječim pločnikom in obzidjem parka za izgradnjo predlagane kolesarske steze.



Slika 40: Umestitev kolesarska steza na zelenico med obzidjem parka ob gradu in pločnikom

Predlagana prometna ureditev

Predlagamo izgradnjo **enostranske dvosmerne kolesarske steze širine vsaj 2,5 metra**, ki se na eni strani ustrezno naveže na Kopališko ulico (treba paziti na varnost pešcev) in na drugi na mini krožno križišče na Partizanski ulici.



Slika 41: Predlog umestitve odseka kolesarske steze ob Grajsko ulico

4.2.4 S.4: Sprememba prometnega režima na Partizanski in Čopovi ulici

Opis obstoječega stanja

Partizanska ulica

Partizanska ulica poteka iz mestnega središča proti severnemu delu naselja Slovenska Bistrica do industrijske cone Impol. To je tudi razlog za visoki delež tovornega prometa in pogoste zastoje ob delavnikih, ko prihajajo na delo oziroma iz dela zaposleni v Impolu. Vozišče je široko približno 6,0 m z manjšimi lokalnimi razširitvami/zožitvami, dvosmerni promet je urejen na celotni potezi. Križišči s Trgom svobode in Tomšičevo ulico so semaforizirani in z izvedenimi pasovi za leve zavijalce. Tekom celotne ulice velja ureditev hitrosti v naselju, tj. 50 km/h, razen na območju zožitve na odseku med Trgom svobode in mini krožnim križiščem s Tomšičevo ulico velja omejitev hitrosti na 40 km/h.

Površine za pešce so od mestnega središča do križišča s Tomšičevo ulico izvedene obojestransko, v nadaljevanju pa enostransko. Kot glavna pomanjkljivost se izpostavlja količina tovornega in ostalega daljinskega prometa zaposlenih v Impolu ter pomanjkljiva izvedba površin za kolesarje (v enem delu jih ni) in pešce (mestoma preozki pločnik).

Čopova ulica

Čopova ulica povezuje Slomškovo ulico z mestnim središčem. Cesta je z obeh strani pretežno strjeno pozidana, v večini z večstanovanjskimi stavbami ter stavbami gospodarskih in interesnih dejavnosti. Vzdlž ulice med stavbami in cesto je večje število parkirnih mest. Vozišče je široko približno 6,0 m z manjšimi lokalnimi razširitvami/zožitvami. Površine za pešce so izvedene v obliki pločnika širine 1,0 m

na obeh straneh vozišča, razen v območju šolskega igrišč, kjer je pločnik na eni strani. Prostorsko problematiko potrjuje tudi stavba na drugi strani vozišča. Površin za kolesarje ni. Tekom celotne ulice velja ureditev hitrosti v naselju, tj. 50 km/h.

Predlagana prometna ureditev – enosmerni promet, kot skrajni ukrep

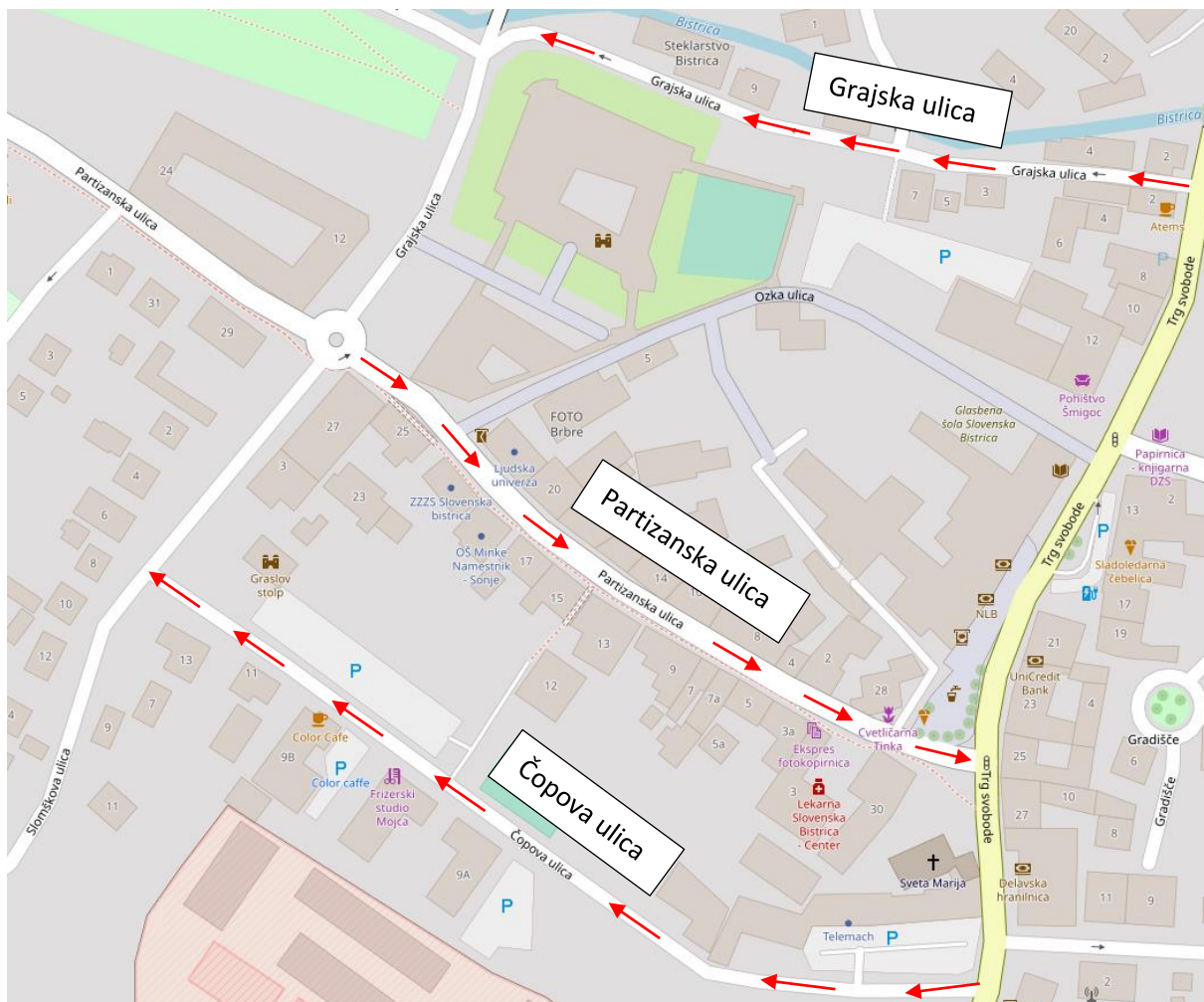
Prvi del Partizanske ulice in Čopova ulica

Za prvi odsek Partizanske ulice v mestnem središču se, zaradi pomanjkanja prostora za zagotavljanje ločenih površin, sprva predlaga umestitev kolesarjev na vozišče na način souporabe voznega pasu »sharrow« skupaj z motornim prometom. V kolikor se izkaže ta rešitev za kolesarje neustrezna in/ali nevarna (zaradi prevelikega obsega motornega prometa) se kot skrajni ukrep predlaga sprememba prometnega režima na Partizanski cesti in sicer ***enosmerna prometna ureditev v smeri proti centru na potezi med mini krožnim križiščem z Grajsko in Slomškovo ulico ter križiščem na Trgu svobode***. Promet v smeri proti spalnim naseljem in Impolu bi prevzela ***Čopova ulica, za katero prav tako predlagamo ukrep enosmerne ureditve***, vendar v nasprotni smeri od Ljubljanske ceste proti Slomškovi ulici. Promet iz smeri centra proti spalnim naseljem bi delno prevzela tudi Grajska ulica, kjer že velja enosmerna prometna ureditev.

S spremembo prometnega režima v enosmerni promet se sprostí prostor za izvedbo ločenih kolesarskih površin na vozišču Partizanske ulice (npr. obojestranski pomožni kolesarski pas) in ohranitev površin za pešce na pločniku na obeh straneh.

Tudi na Čopovi ulici se s spremembo prometnega režima ponudi možnost za zagotovitev površin za kolesarski promet na vozišču in obojestranskega pločnika v tistem delu, kjer trenutno manjka.

Nujnost ukrepa uvedbe enosmerne prometne ureditve je pogojena s stanjem varnosti kolesarskega prometa po obdobju skupnega vodenja kolesarjev na vozišču s preostalim prometom. Ukrep enosmerne prometne ureditve lahko, v primeru zmernih količin motornega prometa in odsotnosti tovarnega prometa, predvsem vsled izgradnje vzhodne navezovalne ceste, nadomesti »mehkejši ukrep« kot je ohranitev dvosmernega prometa in umestitev kolesarjev na vozišče skupaj s preostalim prometom.



Slika 42: Prikaz ureditve enosmernega prometa na Partizanski in Čopovi ulici.

Podrobnejši opis predlagane ureditve mestnega središča

Horizontalni elementi

Pri trasiranju naj se uporabi projektna hitrost 30 km/h. Vsi izbrani horizontalni elementi naj bodo izbrani tako, da ustrezajo izbrani vrednosti projektne hitrosti.

Vertikalni elementi

Vertikalni potek trase je v največji možni meri prilagojen obstoječemu poteku z lokalnimi odstopanji zaradi nezveznega poteka obstoječih nivelet posameznih priključnih krakov.

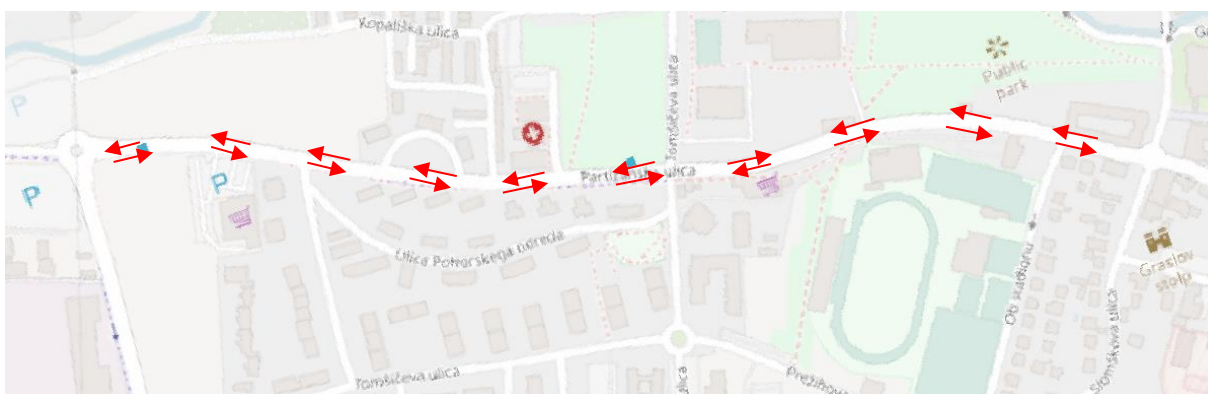
Prometna signalizacija

Na začetku enosmernih prometnih režimov obeh strani na obeh ulicah naj se označi »območje omejene hitrosti 30 km/h« - cona 30 z ustreznim prometnim znakom št. 2421 »območje omejene hitrosti« in konec območja omejene hitrosti znak št. 2422.

4.2.5 S.5: Izgradnja sklenjenih kolesarskih površin ob Partizanski ulici

Za drugi odsek Partizanske ulice od mini krožnega križišča s Slomškovo in Grajsko ulico ter krožnim križiščem pri Impolu se zaradi prostorskih danosti predlaga ohranitev dvosmernega prometnega režima za motorni promet, vendar z ožjimi voznimi pasovi in izvedba površin za kolesarje in pešce na pločniku. Na uvodnem odseku v dolžini ca. 80 m od mini krožnega križišča se zaradi pomanjkanja prostora predlaga zamik osi ceste vključno z **zožitvijo voznih pasov za motorni promet na max. 2 x 2,75 m ter izvedbo enosmerne dvostranske kolesarske steze širine 1,5 m** (z lokalnimi zožitvami po potrebi).

Tudi v nadaljevanju se predlaga prometna ureditev za pešce in kolesarje na pločniku na levi strani vozišča (gledano proti Impolu) in samo za kolesarje na desni strani vozišča. Širina enosmerne dvostranske kolesarske steze naj znaša 1,5 m.



Slika 43: Ohranitev dvosmernega prometnega režima na Partizanski ulici.

4.2.6 S.6: Izgradnja/vzpostavitev sklenjenih kolesarskih površin ob Kolodvorski ulici

S ciljem izboljšanja povezanosti kolesarskih površin predlagamo izgradnjo ali vzpostavitev neprekinjenih kolesarskih površin ob Kolodvorski ulici. Na odseku mimo občine je trenutno izvedena kolesarska steza samo na eni strani vozišča. Na tem odseku predlagamo izgradnjo manjkajoče kolesarske steze še na drugi strani Kolodvorske ulice v smeri proti krožnemu križišču Plečnikove in Ratejeve ulice. Na spodnji sliki je razviden zadostni prostor med obstoječimi parkirnimi prostori in drevesi pred občinsko zgradbo.

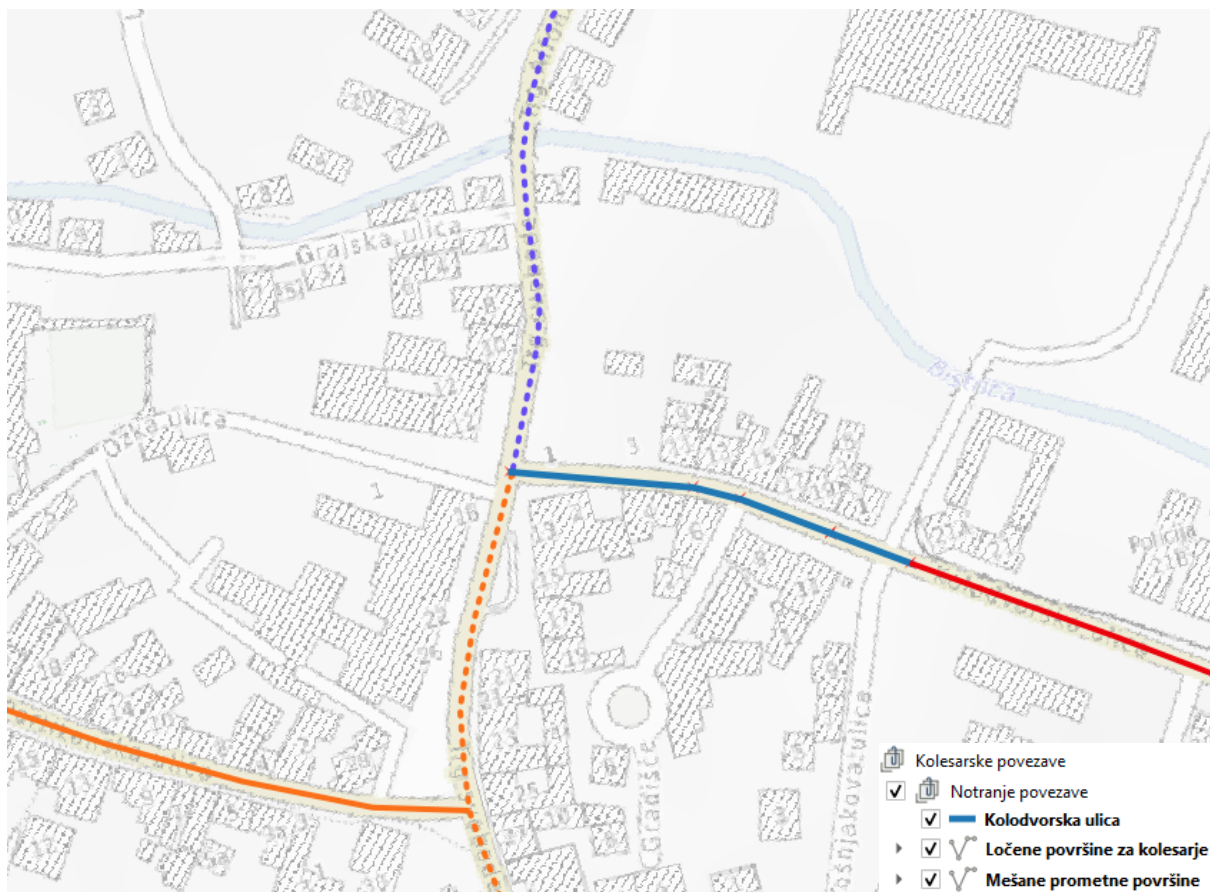


Slika 44: Umestitev kolesarska steza na zelenico med obzidjem parka ob gradu in pločnikom

Predlagana prometna ureditev

Predlagamo izgradnjo manjkajoče enosmerne **kolesarske steze širine vsaj 1,5 metra**, ki se naveže na obstoječo pred krožnim križiščem Plečnikove in Ratejeve ulice.

Na odseku med križiščem z Vošnjakovo ulico in Trgom svobode, zaradi pomanjkanja prostora predlagamo izvedbo souporabe voznega pasu oziroma sharrow v obe smeri.



Slika 45: Predlog umestitve odseka kolesarske steze ob Kolodvorski ulici

4.2.7 S.7: Preboj čez vojašnico Vincenca Repnika (faza 1)

Zelo pozitivni učinek na izboljšano povezljivost med spalnimi naselji in mestnim središčem (severozahod - jugovzhod) bi predstavljal preboj vojašnice Vincenca Repnika sprva vsaj na njenem južnem delu. Vojašnica predstavlja namreč veliko oviro v prostoru oziroma bariero, ki onemogoča številne kratke poti po mestu. Srednjeročno zato predlagamo zagotovitev dodatne povezave ob južnem robu vojašnice, vsaj za nemotorni promet in pešce. Ta povezava bi se navezala na cesto Ob Stadionu in Ljubljansko cesto. Na spodnji sliki je prikazan možni potek te povezave. Najbolj naravni in logični korak bi sicer bil podaljšek ulice dr. Jožeta Pučnika vse do Ljubljanske ceste, ki ga uvrščamo med dolgoročne ukrepe.



Slika 46: Območje južnega dela vojašnice Vincenca Repnika – pogled proti cesti Ob Stadionu



Slika 47: Prikaz dodatne povezave ob južnem robu vojašnice Vicenta Repnika

4.2.8 S.8: Izgradnja južne obvoznice

Za **razbremenitev močno obremenjene Ljubljanske ceste**, ki je zaradi steganja prometa, ki je iz Slovenske Bistrice namenjen na avtocesto in Poljčane, opredeljena kot pereče ozko grlo, bi bila potrebna izgradnja dodatne povezave, tj. južne obvoznice. Izgradnja južne obvoznice se zaradi pomanjkanja prostora predlaga na drugi strani avtoceste in vključuje rekonstrukcijo izvedbe avtocestnega priključka Slovenska Bistrica-Jug. Aktivnosti za umestitev v prostor in zagotovitev finančnih sredstev za dograditev avtocestnega priključka so v teku, a so vezane za Družbo za avtoceste v Republiki Sloveniji (DARS). Izgradnja južne obvoznice je pogoj za vodenje tovornega prometa in

tranzitnih tokov izven urbanega območja Slovenske Bistrice, ki je časovno opredeljena kot **srednjeročni ukrep**.



Slika 48: Predlog umestitve južne obvoznice

4.2.9 S.9: Prenova osrednje avtobusne postaje

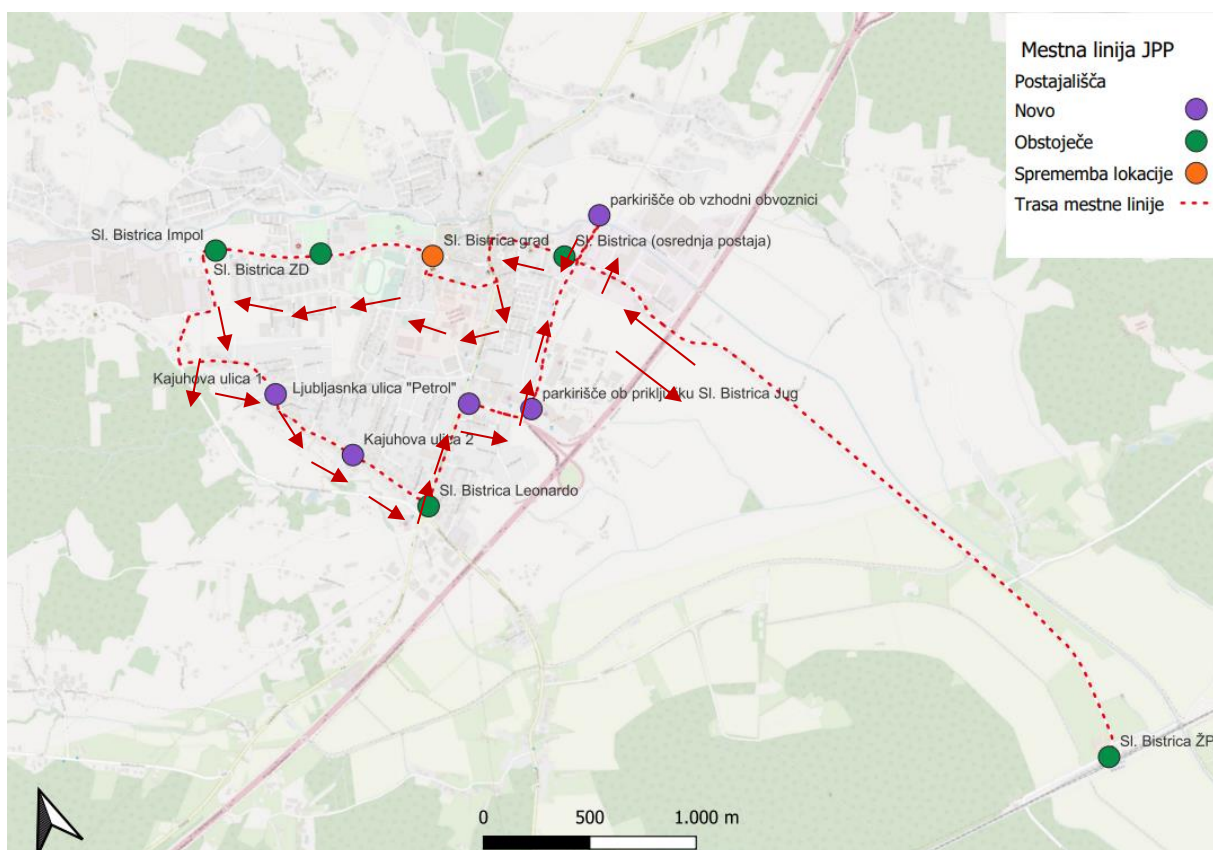
Kot navaja CPS bi morala biti osrednja avtobusna postaja zgledneje urejena, saj njen videz in funkcionalnost vpliva na potencialne uporabnike. Slovenska Bistrica ne potrebuje nujno velike, večfunkcijske avtobusne postaje. Vsekakor pa potrebuje mestu spodobno postajo z vsaj osnovnimi elementi, kot so nadstrešnica, zaprti prostor – čakalnico, sanitarijami, informacijsko dostopnostjo ter povezanostjo z ostalimi področji mobilnosti (mestni JPP, izposoja koles).

4.2.10 S.10: Vzpostavitev mestne linije JPP

Uvedba mestne avtobusne linije se opredeljuje kot pomemben ukrep za izboljšanje dostopnosti notranjega prometa ob težnji zmanjševanja odvisnosti od osebnih avtomobilov v urbanem območju. Za doseg cilja je treba občanom ponuditi atraktivne alternativne načine prevoza. Potreba po novih parkirnih mestih in politika izvedb parkirišč izven urbanih središč porajata dodatno potrebo po zagotavljanju notranje mobilnosti v naselju Slovenska Bistrica. Mestna linija bi tako imela tako notranjo

(pomembnejša generacijska območja znotraj naselja), kot tudi zunanjo (uporaba parkirišč na obrobju naselja) povezovalno funkcijo. Vsled identificirane potrebe se predlaga uvedba **krožne linije s konično frekvenco max. 30 minut**. V sklopu študije je bila pripravljena potencialna trasa linije, ki vsebuje naslednja postajališča:

- Sl. Bistrica (osrednja postaja) - obstoječe;
- Sl. Bistrica ZD (zdravstveni dom) - obstoječe;
- Sl. Bistrica Impol - obstoječe;
- Sl. Bistrica Leonardo - obstoječe;
- Sl. Bistrica grad – sprememba lokacije;
- Sl. Bistrica ŽP (železniška postaja) – obstoječe;
- Kajuhova ulica 1 – novo;
- Kajuhova ulica 2 – novo;
- Kajuhova ulica 1 – novo;
- Parkirišče P&R pri priključku – novo;
- Ljubljanska cesta »Petrol« – novo.



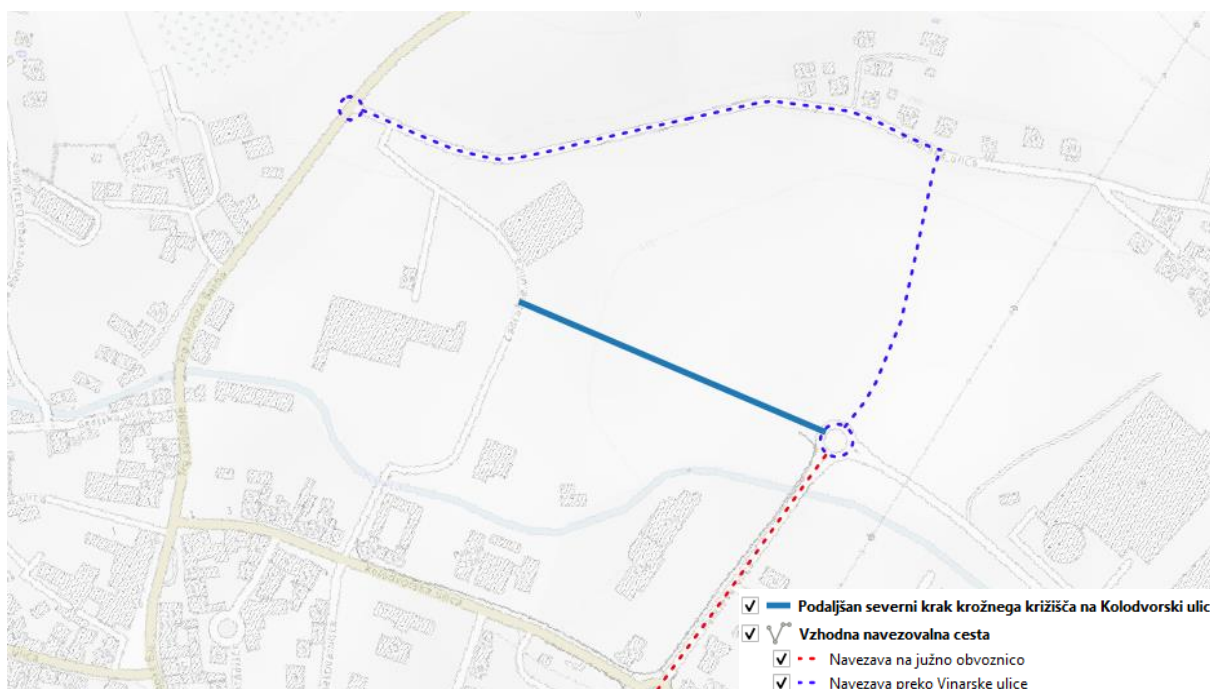
Slika 49: Prikaz predloga trase za mestne krožne linijo JPP.

Za potrebe zagotavljanja notranjega povpraševanja naselja Slovenska Bistrica se predlaga nabava srednjega minibusu s kapaciteto, odvisno od namembnosti, od 23 do 72 potniških mest ter tehničnimi gabariti (v dolžino merijo ca. 8,4 metra in imajo maso nad 5 ton), kar jih po ECE klasifikaciji uvršča v kategorijo M3. Skladno z uporabo na mestni liniji se predlaga nabava za minibusu, prirejenega za mestni promet.

4.3 Dolgoročni ukrepi

4.3.1 D.1: Izgradnja podaljšanega severnega kraka krožnega križišča na Kolodvorski ulici

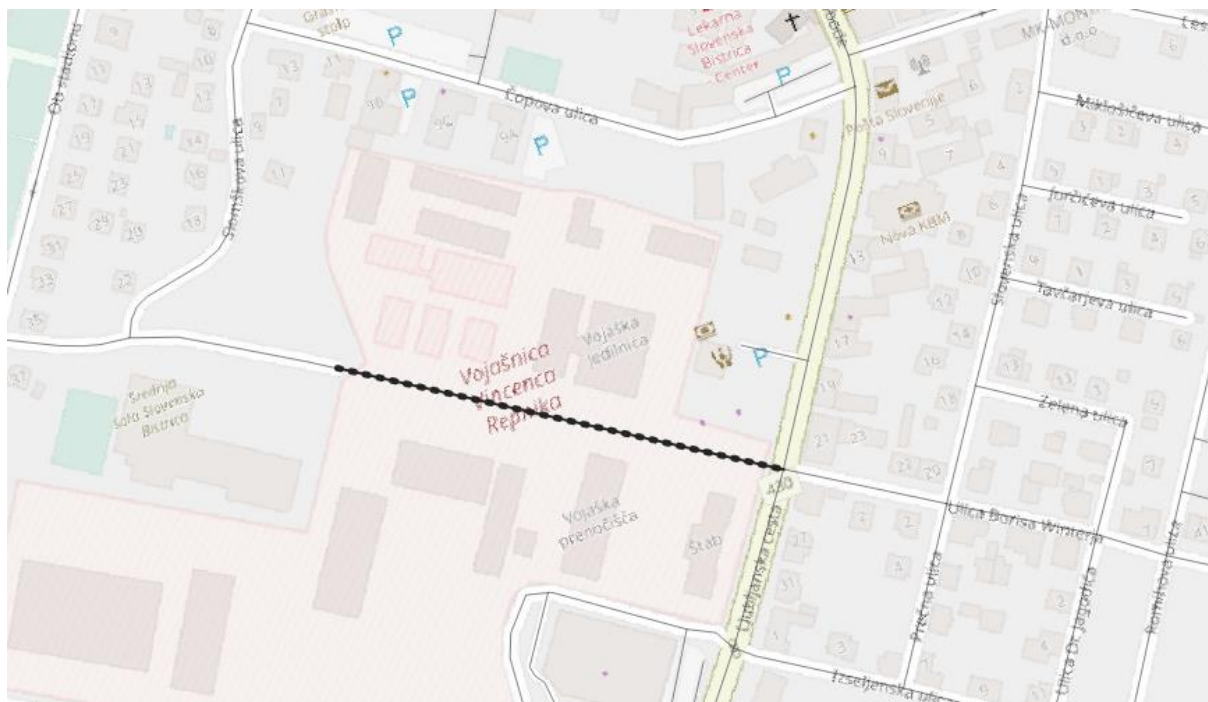
S ciljem boljše navezave območja, kjer se na dolgi rok predvideva določena pozidava na južno obvoznico oziroma preko vzhodne navezovalne ceste na Mariborsko cesto predlagamo izgradnjo podaljšanega severnega kraka krožnega križišča na Kolodvorski ulici.



Slika 50: Predlog umestitve vzhodne navezovalne ceste.

4.3.2 D.2: Izvedba preboja čez vojašnico Vincenca Repnika – faza 2

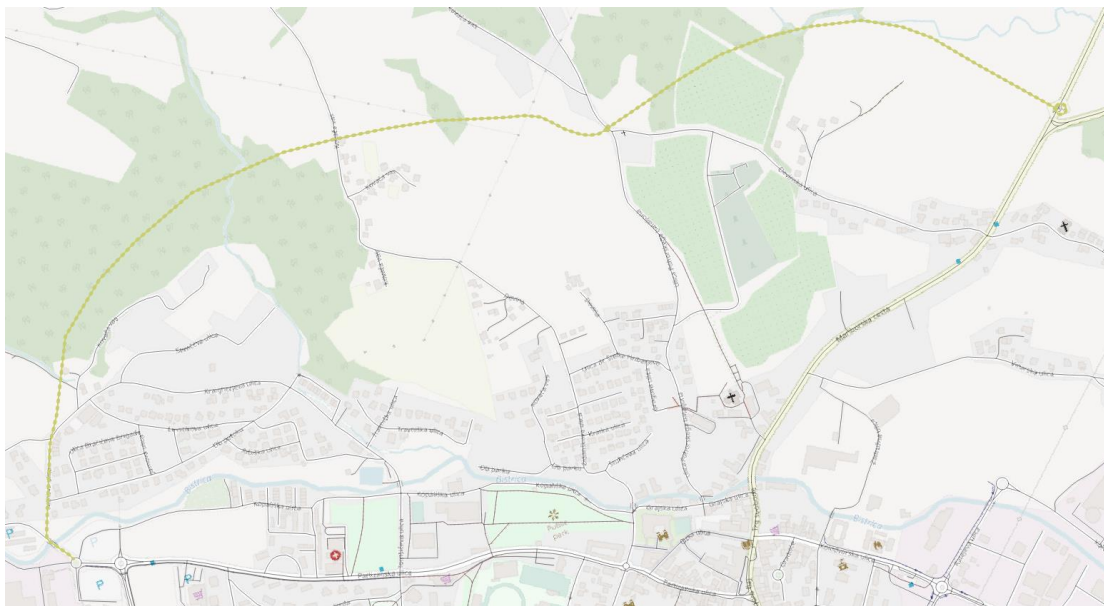
Identificirana je bila **potreba po boljši pretočnosti notranjega prometa med mestnim središčem in spalnimi naselji severnem in zahodnem delu naselja**. Zaradi pomanjkanja prostora se kot potencialna lokacija predlaga izgradnja povezave med Ul. Dr. Jožeta Pučnika in Titovo ceste, ki bi potekala na območju vojašnice Vincenca Repnika. Zaradi konfiguracije stavbenih objektov vojašnice, ki je za traso predlagane povezave ugodna, se predpostavi, da izvedba ne bi terjala večjih gradbenih posegov. Ukrep cilja predvsem na razbremenitev prometa čez mestno središče in Ljubljansko cesto. OPPN za pozidavo zelenih površin na območju »KUGL« in »Ob potoku« kažeta, da bo to območje v prihodnosti generiralo še več prometa. Izgradnja povezave preko vojašnice odvisna od pridobitve soglasja s strani Ministrstva za obrambo Republike Slovenije. Odvisno od izvedljivosti se predlaga izgradnja povezave za pešce in kolesarje z ali brez motoriziranega prometa. Ukrep je opredeljen kot **dolgoročni**.



Slika 51: Predlog umestitve »preboja« čez vojašnico Vincenca Rupnika.

4.3.3 D.3: Izgradnja severne razvojne vpadnice

Namen izgradnje severne razvojne vpadnice je izboljšanje dostopnosti severozahodnega Slovenske Bistrice (industrijska cona Impol, spalna naselja) ter vzpodbuditi turistični potencial območja, ki se nahaja na zaledju Pohorja. Izgradnja severne razvojne vpadnice bi pripomogla k razbremenitev severnega dela naselja Slovenska Bistrica, predvsem Partizanske ceste. Izgradnja severne razvojne vpadnice je, napram vzhodni navezovalni cesti in južni obvoznici, opredeljena kot manj prioriteta in je opredeljena kot **dolgoročni ukrep**.



Slika 52: Predlog umestitve severne razvojne vpadnice.

4.4 Povzetek izvedbenega dela študije

Trajnostni vidik načrtovanja nas zavezuje k varovanju neobnovljivega. Glede nato, da je človeško življenje neobnovljivo, je potrebno vidik prometne varnosti obravnavati še posebej skrbno in mu posvetiti največjo težo pri končni odločitvi.

V izvedbenem delu pričujoče študije je bila potrjena v CPS ugotovljena problematika naselja Slovenska Bistrica. Po povezavah čez mestno središče in gosto poseljena spalna naselja se stekajo precejšnje količine tranzitnega prometa, močno prisoten je tudi težki tovorni promet. Za vodenje tranzitnega prometa izven urbanega okolja pravih alternativ ni. Rešitev je tako potrebno iskati v izgradnji novih povezav, tj. obvoznic na obrobju naselja. Gradnja novih povezav sicer ni v skladu z načeli trajnostnega načrtovanja obilnosti, vendar je izgradnja obvoznih cest v primeru Slovenske Bistrice nujen ukrep za izvajanje aktivnosti v smeri trajnostne mobilnosti v urbanem območju. Dodatna problematika v naselju Slovenska Bistrica je pomanjkanje prostora za zagotavljanje dodatnih površin za pešce in kolesarje. Površine za pešce in kolesarje je tako potrebno izvesti na obstoječi površini z ukrepi spremembe prometne ureditve v izvedbe souporabe prometnih površin. Na območjih sprememb prometnih ureditev v souporabo prometnih površin je tako potrebno predhodno poskrbeti za varnost vseh udeležencev. Za doseg potrebnega nivoja varnosti so pri spremembah prometnih ureditev nujni predhodni ukrepi preusmerjanja tovornega prometa in umirjanja oziroma restrikcije motoriziranega prometa. V pričujoči študiji so, v predlogih ukrepov za razvoj trajnostne mobilnosti v naselju Slovenska Bistrica, v kontekstu časovne izvedbe upoštevani nujni tudi predhodni ukrepi.

5 KAZALA

5.1 Kazalo tabel

Tabela 1: Ocene trenutnega stanja na področju mobilnosti v občini Slovenska Bistrica s strani anketirancev (vir: CPS, 2017)	16
Tabela 2: Vrstni red ukrepov na podlagi opravljenih vrednotenj po posameznih stebrih (vir: CPS, 2017)	16
Tabela 3: Stopnja motorizacije v občini Slovenska Bistrica po letih (vir: Stat.si; Nekateri kazalniki transporta po občinah, Slovenija, letno, 2022).....	17
Tabela 4: Prometne obremenitve na državnih cestah v občini Slovenska Bistrica po letih (vir: Sektor za evidence o cestah, informatiko in arhiv RS, 2023).....	19
Tabela 5: Prometne obremenitve težkih tovornih vozil na državnih cestah v občini Slovenska Bistrica po letih (vir: Sektor za evidence o cestah, informatiko in arhiv RS, 2023).....	20
Tabela 6: Seznam predlaganih izvedbenih ukrepov.....	32

5.2 Kazalo grafikonov

Grafikon 1: Kazalniki zdravja za občino Slovenska Bistrica. vir: NIJZ, Zdravje občin 2023	14
Grafikon 2: Najbolj moteči dejavniki na področju prometa in mobilnosti po mnenju anketirancev (vir: CPS, 2017)	15
Grafikon 3: Izbor sredstva za občino Slovenska Bistrica (vir: CPS, 2017)	17
Grafikon 4: Izdatki gospodinjstev za osebno mobilnost v posameznih državah Evropske unije (vir: http://ec.europa.eu/eurostat , 2017)	19
Grafikon 5: Prometne nesreče po tipu poškodbe za občino Slovenska Bistrica (vir: Agencija za varnost v prometu; prometne nesreče, 2023).....	21
Grafikon 6: Deleži prometnih nesreč po kategoriji ceste (vir: Agencija za varnost v prometu; prometne nesreče, 2023)	22
Grafikon 7: Trend sestave prebivalcev občine Slovenska Bistrica za leta 2016, 2019 in 2022 (vir: www.stat.si ; Prebivalstvo, 2023)	23
Grafikon 8: Podrobna sestava prebivalcev občine Slovenska Bistrica za leto 2022 (vir: www.stat.si ; Prebivalstvo, 2023).....	23
Grafikon 9: Število migrantov na delo v /iz občine Slovenska Bistrica iz/v druge občine v Sloveniji (vir: CPS, 2017).....	24
Grafikon 10: Območja dostopanja iz središča Slovenske Bistrice s kolesom	25

5.3 Kazalo slik

Slika 1: Območje občine Slovenska Bistrica (vir: geopedia.si , 2023).....	12
Slika 2: Območje mesta Slovenska Bistrica (vir: www.geopedia.si , 2023)	13
Slika 3: Načini potovanja na delo v občini Slovenska Bistrica in primerjava z ostalimi občinami (vir: CPS, 2017).....	18

Slika 4: Prikaz prometnih nesreč na zemljevidu (<i>vir: Agencija za varnost v prometu; prometne nesreče, 2023</i>)	22
Slika 5: Obstoječe površine za pešce v naselju Slovenska Bistrica	29
Slika 6: Prikaz obstoječih in manjkajočih kolesarskih površin v naselju Slovenska Bistrica	30
Slika 7: Območja "prijaznega prometa" v središču Slovenske Bistrice	34
Slika 8: Lokacija prometnih znakov za prepoved tranzitnega tovornega prometa.....	35
Slika 9: Predlog možne umestitve variant 1. koraka vzhodne navezovalne ceste	36
Slika 10: Dodatni znak na predkrižiščnih tablah za izvoz »Slov. Bistrica – sever« iz smeri Maribora. ..	38
Slika 11: Dopolnilni nalepki na predkrižiščni tabli na glavni cesti iz smeri Pragerskega	39
Slika 12: Lokacije tabel za preusmerjanje tranzitnega tovornega prometa.....	39
Slika 13: Ljubljanska cesta pred križiščem s Partizansko ulico – zožitev pločnika.....	40
Slika 14: Trg Svobode pred križiščem s Kolodvorsko ulico – brez kolesarskih površin	41
Slika 15: Trg Svobode v smeri proti Trgu Alfonza Šarha – zožitev pločnika	41
Slika 16: Primer montažnega mini krožnega križišča	42
Slika 17: Primer urbanega montažnega krožnega križišča v Murski Soboti.....	43
Slika 18: Primer pomožnih kolesarskih pasov na vozišču v Rušah	43
Slika 19: Primer souporabe voznega pasu – sharrow v Rušah	44
Slika 20: Prometni znak »območje omejene hitrosti« 30 km/h.....	45
Slika 21: Predlog izvedbe montažnih krožnih križišč v središču mesta	45
Slika 22: Primer poglobljenih robnikov – Saveljska cesta v Ljubljani	46
Slika 23: Obstoječi pešcem neprijazen (valovit) pločnik (levo) in predlog znižanih pločnikov s posnetim robnikom (desno).....	46
Slika 24: Podlaga iz asfalta in betonskih tlakovcev – Vrtna ulica v Ljutomeru	47
Slika 25: Podlaga iz asfalta in betonske mešanice – Poljanski nasip v Ljubljani.....	48
Slika 26: Prometni znak »območje skupnega prometnega prostora«	48
Slika 27: Predlog umestitve kolesarke steze na odsek Ljubljanske ceste	49
Slika 28: Predlog umestitve kolesarske povezave med osrednjo avtobusno in železniško postajo.	51
Slika 29: Stacionarna pokrita kolesarnica – postaja sistema Zapelji me	52
Slika 30: Lokacije postaj sistema Zapelji me.....	52
Slika 31: Izposoja gorskih e-koles in solarna kolesarnica v Podlehniku	53
Slika 32: Primer nadgradnje montažne parkirne etaže v Rogaški Slatini	54
Slika 33: Primer elektronskega vodenja do prostih parkirišč v Izoli.....	54
Slika 34: Predlog za izvedbo dodatne parkirne etaže na parkirišču pri občini	55
Slika 35: Predlog za izvedbo dodatne parkirne etaže na parkirišču pri vrtcu in plezalnem centru	56
Slika 36: Predlagane lokacije parkirišč	57
Slika 37: Uvoz v enosmerno Kopališko ulico	58
Slika 38: Primer mini krožnega križišča v Solkanu.....	59
Slika 39: Prikaz obstoječih površin za kolesarje med spalnimi naselji in središčem Slovenske Bistrice	60
Slika 40: Umestitev kolesarska steza na zelenico med obzidjem parka ob gradu in pločnikom.....	61
Slika 41: Predlog umestitve odseka kolesarke steze ob Grajsko ulico	62
Slika 42: Prikaz ureditve enosmernega prometa na Partizanski in Čopovi ulici.....	64
Slika 43: Ohranitev dvosmernega prometnega režima na Partizanski ulici.	65
Slika 44: Umestitev kolesarska steza na zelenico med obzidjem parka ob gradu in pločnikom.....	66
Slika 45: Predlog umestitve odseka kolesarke steze ob Kolodvorski ulici.....	67

Slika 46: Območje južnega dela vojašnice Vincenca Repnika – pogled proti cesti Ob Stadionu	68
Slika 47: Prikaz dodatne povezave ob južnem robu vojašnice Vicenta Repnika	68
Slika 48: Predlog umestitve južne obvoznice	69
Slika 49: Prikaz predloga trase za mestne krožne linijo JPP.	70
Slika 50: Predlog umestitve vzhodne navezovalne ceste.....	71
Slika 51: Predlog umestitve »preboja« čez vojašnico Vincenca Rupnika.....	72
Slika 54: Predlog umestitve severne razvojne vpadnice.	73