

Celostna prometna strategija občine Škofja Loka

Študija vzpostavitve sistema za izposajo koles v Občini Škofja Loka (prva faza – vzpostavitev sistema)

Ljubljana, junij 2017

Naročnik: **Občina Škofja Loka, Mestni trg 15, 4220 Škofja Loka**

Pooblaščen predstavnik naročnika: mag. Miloš Bajt

Naloga: **Celostna prometna strategija občine Škofja Loka: Študija vzpostavitve sistema za izposajo koles v Občini Škofja Loka (prva faza – vzpostavitev sistema)**

Številka pogodbe: Občina Škofja Loka št. 371-35/2016 oz. OMEGA consult št. 11/16

Izvajalec projekta: **OMEGA CONSULT, projektni management, d.o.o. Ljubljana**

Projektna skupina

OMEGA consult d.o.o., Ljubljana:

Bruno Bensa, univ. dipl. inž. grad.

vodja projekta

Miha Klun, dipl. ekon.

namestnik vodje projekta

mag. Cvetoslav Gregorc, univ. dipl. inž. fiz.

JPP, hrup in izpušni plini, IT

Tomaž Peternel, univ. dipl. geog.

prometno načrtovanje, pešačenje, kolesarjenje, JPP

dr. Andreja Cundrič, univ. dipl. ekon.

vključevanje javnosti, oglaševanje in oblikovanje gradiv

mag. Aleš Klobasa, univ. dipl. inž. grad.

prometno načrtovanje, pešačenje, kolesarjenje, JPP

mag. Robert Rupar, univ. dipl. inž. grad.

prometno modeliranje

Nina Vidmar, univ. dipl. inž. grad.

prometna varnost

Andraž Vožič., dipl. inž. grad. (UN)

Jernej Marot, univ. dipl. inž. grad.

Tjaša Pirc, dipl. ekon.

Nadja Cirar, univ. dipl. pol.

Predmetna oznaka:

Gesla: sistem za izposajo koles, promet, mobilnost, trajnostni razvoj, celostna prometna strategija, občina Škofja Loka

Keywords: Bike sharing system, Traffic, Mobility, Sustainable mobility, comprehensive transport strategy, Škofja Loka municipality

Odgovorni nosilec projekta:

Bruno Bensa, u.d.i.g.

Direktor:

mag. Cvetoslav Gregorc

Ljubljana, junij 2017

Razmnoženo v 2 izvodih, naročnik prejme 1 izvod.

Copyright © 2017 OMEGA consult d.o.o.¹

¹ Besedilo je avtorsko zaščiteno. Zaščita vključuje vsako uporabo besedila, ki ni v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah ter vsako reproduciranje, kopiranje, mikrofilmanje – ne glede na tehniko – celote ali posameznih delov.

KAZALO VSEBINE

1. SISTEM ZA IZPOSOJO KOLES	1
2. OBMOČJE SISTEMA ZA IZPOSOJO KOLES	2
3. DIMENZIONIRANJE SISTEMA ZA IZPOSOJO KOLES.....	3
3.1. Število postaj in število koles.....	3
4. LOKACIJE POSTAJ ZA IZPOSOJO KOLES.....	4
4.1. Lokacija 1.....	5
Lokacija 1A.....	6
Lokacija 1B.....	7
Lokacija 1C.....	8
Lokacija 1D.....	10
Predlog lokacije za umestitev postaje	11
4.2. Lokacija 2.....	12
Lokacija 2A.....	13
Lokacija 2B.....	14
Predlog lokacije za umestitev postaje	16
4.3. Lokacija 3.....	17
Lokacija 3A.....	18
Lokacija 3B.....	19
Lokacija 3C.....	21
Predlog lokacije za umestitev postaje	23
4.4. Lokacija 4.....	24
Predlog lokacije za umestitev postaje	26
4.5. Lokacija 5.....	27
Predlog lokacije za umestitev postaje	29
4.6. Lokacija 6.....	30
Lokacija 6A.....	31
Lokacija 6B.....	32
Predlog lokacije za umestitev postaje	34
5. KAPACITETA POSTAJ ZA IZPOSOJO KOLES.....	35
5.1. Število stojal	35
5.2. Ureditev postaj	36

5.3. Umestitev postaj za izposajo koles	38
5.3.1. Postaja 1	38
5.3.2. Postaja 2	39
5.3.3. Postaja 3	40
5.3.4. Postaja 4	41
5.3.5. Postaja 5	42
5.3.6. Postaja 6	43
6. KOLESARSKE POVEZAVE MED POSTAJAMI ZA IZPOSOJO KOLES	
44	
7. ZAKLJUČEK.....	53

1. SISTEM ZA IZPOSOJO KOLES

Sistem za izposajo koles je sestavljen iz mreže postaj za izposajo in prirejenih koles, ter uporabnikom omogoča izposajo, uporabo in vračilo koles na katerikoli postaji znotraj sistema in predstavlja dopolnitev in/ali alternativo drugim oblikam prevoza. Vzpostavljen sistem ima tudi visoko promocijsko vrednost. Spodbuja aktiven način mobilnosti, večjo uporabo koles za kratka in srednje dolga potovanja ter zmanjšuje prometne zastoje in onesnaževanje okolja. Potencialnim uporabnikom je z uporabo javnih koles omogočena izkušnja kolesarjenja in testiranje kolesarske infrastrukture in povezav brez nakupa ali uporabe lastnega kolesa. Na dolgi rok redni uporabniki sistema večinoma postanejo redni kolesarji, ki uporabljajo lastno kolo ter s tem spremenijo potovalne navade.

Prvi sistemi za izposajo koles so se pojavili že leta 1965, sedaj pa je sistem za izposajo koles vzpostavljen že v več kot 700 mestih po svetu, od tistih večjih (Paris, London, Barcelona, Shanghai, Mexico City, New York, Dunaj, Gradec, Ljubljana) do manjših, tudi v Sloveniji (Murska Sobota, Jesenice, Kranj, Velenje, Ravne na Koroškem).

Uspešni sistemi imajo:

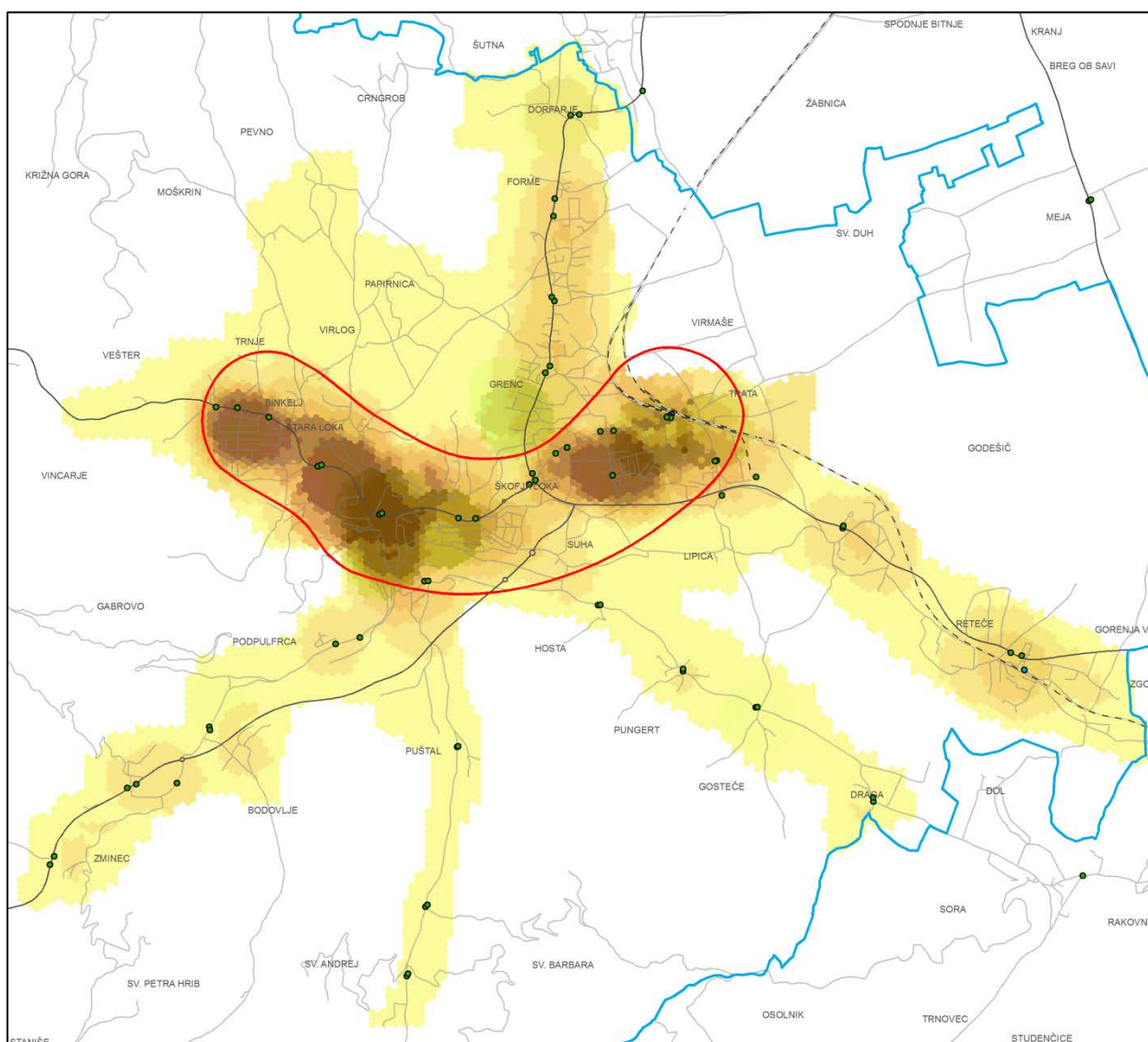
- gosto mrežo postaj za izposajo koles,
- udobna, prepoznavna, preprosta, vzdržljiva in vzdrževana kolesa,
- avtomatski sistem za hitro izposajo in vračilo kolesa,
- razpoložljivost informacij o zasedenosti postaj v realnem času,
- cenovno ugodno oz. brezplačno izposajo,
- kvalitetno in varno kolesarsko infrastrukturo.

Najbolj vidna komponenta sistema so postaje za izposajo in kolesa. Pomembno je, da so postaje dobro osvetljene, prepoznavne in privlačne, predvsem pa robustne in odporne na vremenske vplive ter vandalizem. Kolesa pa morajo biti varna, preprosta in trpežna, priporočeno težja od navadnih, značilnega izgleda za odvratanje tatov.

V elaboratu je obravnavana prva faza oziroma faza vzpostavitve sistema za izposajo koles v Občini Škofja Loka. Določeno je območje, velikost sistema, velikost postaj, umestitev postaj v prostor ter analiza obstoječih kolesarskih povezav med postajami.

2. OBMOČJE SISTEMA ZA IZPOSOJO KOLES

Na podlagi prometno-prostorske analize smo določili območje sistema za prvo fazo oziroma za fazo vzpostavitve sistema za izposajo koles. Predlagano območje pokriva približno 4 km² ter zajema skoraj 13.000 prebivalcev, 6.000 delovnih mest in večino izobraževalnih mest v občini Škofja Loka. V območju se nahajata tudi avtobusna in železniška postaja. Območje sistema za izposajo koles je prikazano na naslednji sliki.

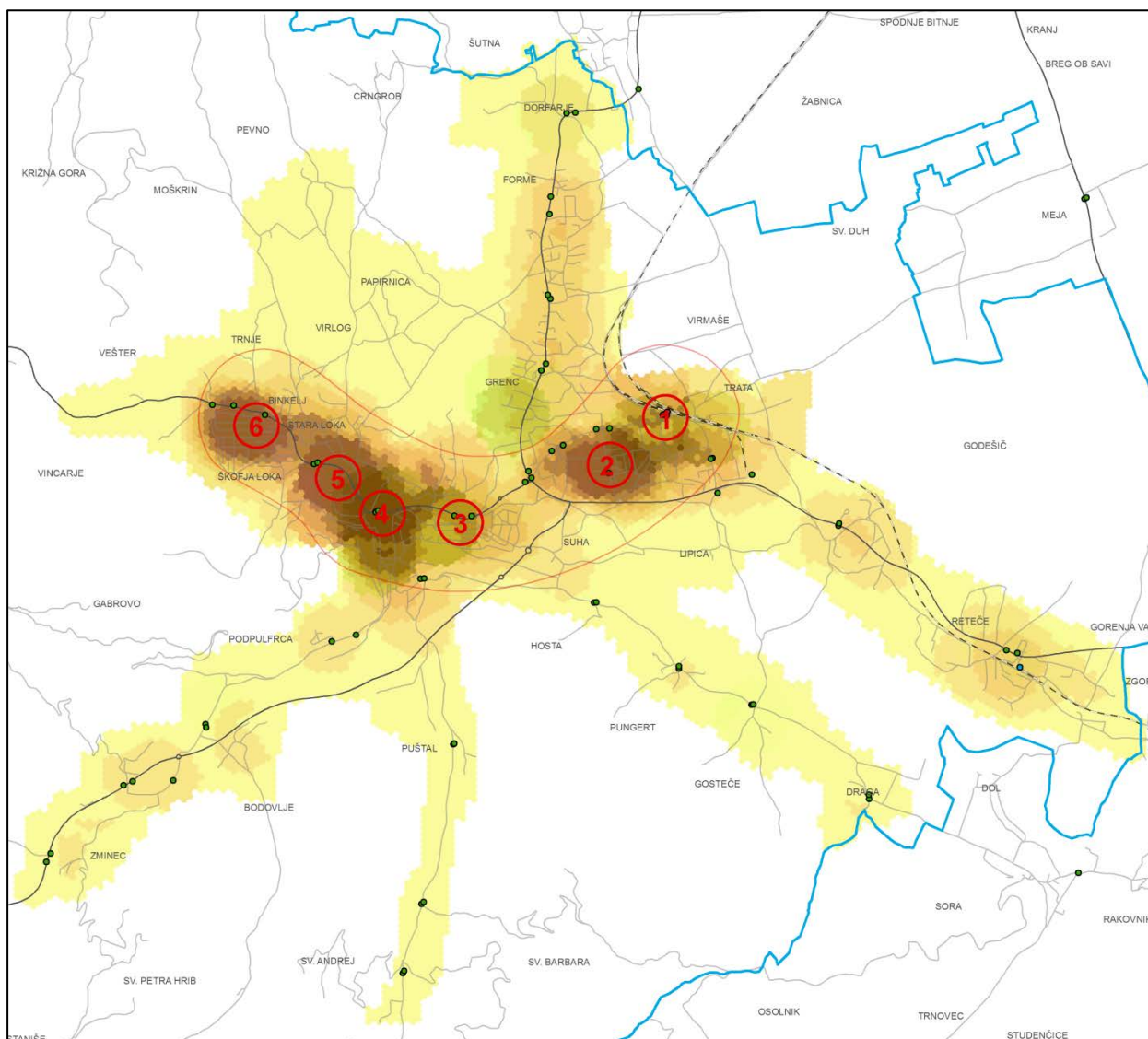


Slika 1: Območje sistema za izposajo koles v prvi fazi (vzpostavitev sistema)

3. DIMENZIONIRANJE SISTEMA ZA IZPOSOJO KOLES

3.1. Število postaj in število koles

Velikost sistema je bila določena na podlagi prometno-prostorske analize. Za območje sistema prve faze je predlaganih **6 lokacij oz. postaj** za izposajo koles, kar predstavlja 1,5 postaje na km² območja. Prostorsko dostopnost posamezne postaje predstavlja območje 5 –10 min hoje oziroma 300 – 500 metrov. Predlagane makro lokacije postaj so prikazane na naslednji sliki.



Slika 2: Makro lokacije postaj prve faze (vzpostavitev sistema)

V prvi fazi se v sistem vključi **25 koles**, kar predstavlja približno 2 kolesa na 1.000 prebivalcev območja sistema oziroma 3 kolesa na 1.000 delovnih in izobraževalnih mest v območju sistema.

4. LOKACIJE POSTAJ ZA IZPOSOJO KOLES

Za posamezne predloge makro lokacij se je s predstavniki občine izvedel terenski ogled možnih lokacij postaj, katere so bile nato obravnavane po večih kriterijih, in sicer:

- prostorska dostopnost,
- prometne razmere,
- prometna varnost,
- razpoložljivost prometne infrastrukture,
- pogoji za intermodalnost,
- topografija,
- teren,
- možnost širitve,
- razpoložljivost zemljišč,
- možnost priključitve na električno omrežje,
- drugo.

Predstavitev možnih lokacij in predlog najprimernejših lokacij za umestitev postaj za izposajo koles je predstavljen v nadaljevanju poglavja.

4.1. Lokacija 1

Na naslednji sliki so prikazane 4 obravnavane umestitve postaje v prostor za lokacijo 1.



Slika 3: Obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1

V nadaljevanju so po posameznih lokacijah prikazani prostori za umestitev postaje za izposajo koles ter njihova dostopnost (peš, kolo, JPP in osebni avto).

Lokacija 1A



Slika 4: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 1A



Slika 5: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1A



Slika 6: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1A

Lokacija 1B



Slika 7: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 1B



Slika 8: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1B

Lokacija 1C



Slika 9: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 1C



Slika 10: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1C



Slika 11: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1C

Lokacija 1D



Slika 12: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 1D



Slika 13: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1D



Slika 14: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 1D

Predlog lokacije za umestitev postaje

Med obravnavanimi lokacijami za vzpostavitev postaje za izposajo koles je najprimernejša lokacija 1C. Dostop do nje je delno vzpostavljen preko površin za pešce in kolesarje. Lokacija omogoča intermodalnost z javnim potniškim prometom (avtobusno postajališče in železniška postaja). Lokacija umestitve je na širše vidnem mestu, na križišču različnih smeri (s severne strani ima omejeno dostopnost zaradi železniške proge). Teren v okolici je ustrezen, v bližini postaje ni javne razsvetljave, zato je osvetlitev lokacije slabša. Obstoječa površina je makadamska, zemljišče je v zasebni lasti in ima možnost priključitve na obstoječe električno omrežje. Površina omogoča eventualno širitev postaje oziroma postavitve dodatnih stojal.

4.2. Lokacija 2

Na naslednji sliki sta prikazani 2 obravnavani umestitvi postaje v prostor za lokacijo 2.



Slika 15: Obravnavani umestitvi postaj za lokacijo 2

V nadaljevanju so po posameznih lokacijah prikazani prostori za umestitev postaje za izposajo koles ter njihova dostopnost (peš, kolo, JPP in osebni avto).

Lokacija 2A



Slika 16: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 2A



Slika 17: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 2A



Slika 18: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 2A

Lokacija 2B



Slika 19: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 2B



Slika 20: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 2B



Slika 21: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 2B

Predlog lokacije za umestitev postaje

Med obravnavanima lokacijama za vzpostavitev postaje za izposajo koles je najprimernejša lokacija 2B. Dostop do nje je vzpostavljen preko površin za pešce. Lokacija omogoča intermodalnost z javnim potniškim prometom (avtobusno postajališče). Lokacija umestitve je na širše vidnem mestu, na križišču različnih smeri. Teren v okolici je ustrezen, v bližini postaje ni javne razsvetljave, zato je osvetlitev lokacije slabša. Obstoječa površina je travnata, zemljišče je v občinski lasti in ima možnost priključitve na obstoječe električno omrežje. Površina omogoča eventualno širitev postaje oziroma postavitev dodatnih stojal. Obstoječe reklamne panoje na lokaciji je smiselno odstraniti.

4.3. Lokacija 3

Na naslednji sliki so prikazane 3 obravnavane umestitve postaje v prostor za lokacijo 3.



Slika 22: Obravnavane umestitve postaj za lokacijo 3

V nadaljevanju so po posameznih lokacijah prikazani prostori za umestitev postaje za izposajo koles ter njihova dostopnost (peš, kolo, JPP in osebni avto).

Lokacija 3A



Slika 23: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 3A



Slika 24: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 3A



Slika 25: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 3A

Lokacija 3B



Slika 26: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 3B



Slika 27: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 3B



Slika 28: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 3B

Lokacija 3C



Slika 29: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 3C



Slika 30: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 3C



Slika 31: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 3C



Slika 32: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 3C

Predlog lokacije za umestitev postaje

Med obravnavanimi lokacijami za vzpostavitev postaje za izposajo koles je najprimernejša lokacija 3C. Dostop do nje je vzpostavljen preko površin za pešce in kolesarje. Lokacija omogoča intermodalnost z javnim potniškim prometom (avtobusno postajališče) in osebnim motornim prometom (javno parkirišče). Lokacija umestitve je na širše vidnem mestu, na križišču različnih smeri. Teren v okolici je ustrezen, v bližini postaje je javna razsvetljava, zato je osvetlitev lokacije dobra. Obstoječa površina je travnata, zemljišče je v občinski lasti in ima možnost priključitve na obstoječe električno omrežje. Površina omogoča eventualno širitev postaje oziroma postavitev dodatnih stojal.

4.4. Lokacija 4

Na naslednji sliki je prikazana obravnavana umestitev postaje v prostor za lokacijo 4.

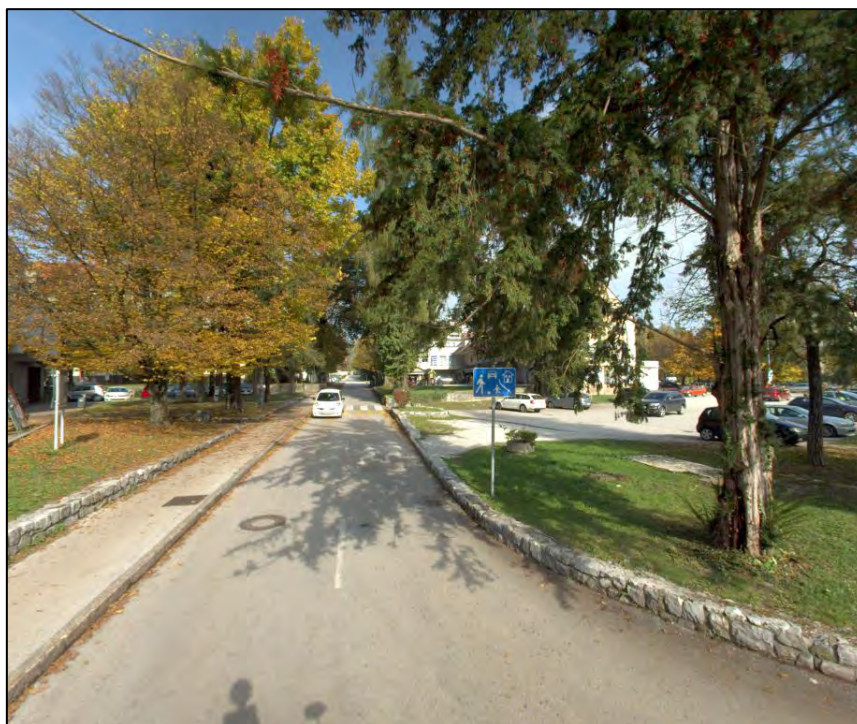


Slika 33: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 4

V nadaljevanju je prikazan prostor za umestitev postaje za izposajo koles ter njegova dostopnost (peš, kolo, JPP in osebni avto).



Slika 34: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 4



Slika 35: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 4



Slika 36: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 4

Predlog lokacije za umestitev postaje

Dostop pešcev do lokacije je vzpostavljen preko površin za pešce, dostop kolesarjev pa ni ustrezno urejen. Lokacija omogoča intermodalnost z javnim potniškim prometom (avtobusno postajališče) in osebnim motornim prometom (javno parkirišče). Lokacija umestitve je na širše vidnem mestu, na križišču različnih smeri. Teren v okolici je ustrezen, v bližini postaje ni javne razsvetljave, zato je osvetlitev lokacije slabša. Obstoječa površina je parkirišče, zemljišče je v občinski lasti in ima možnost priključitve na obstoječe električno omrežje. Površina omogoča eventualno širitev postaje oziroma postavitev dodatnih stojal.

4.5. Lokacija 5

Na naslednji sliki je prikazana obravnavana umestitev postaje v prostor za lokacijo 5.



Slika 37: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 5

V nadaljevanju je prikazan prostor za umestitev postaje za izposajo koles ter njegova dostopnost (peš, kolo, JPP in osebni avto).



Slika 38: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 5



Slika 39: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 5



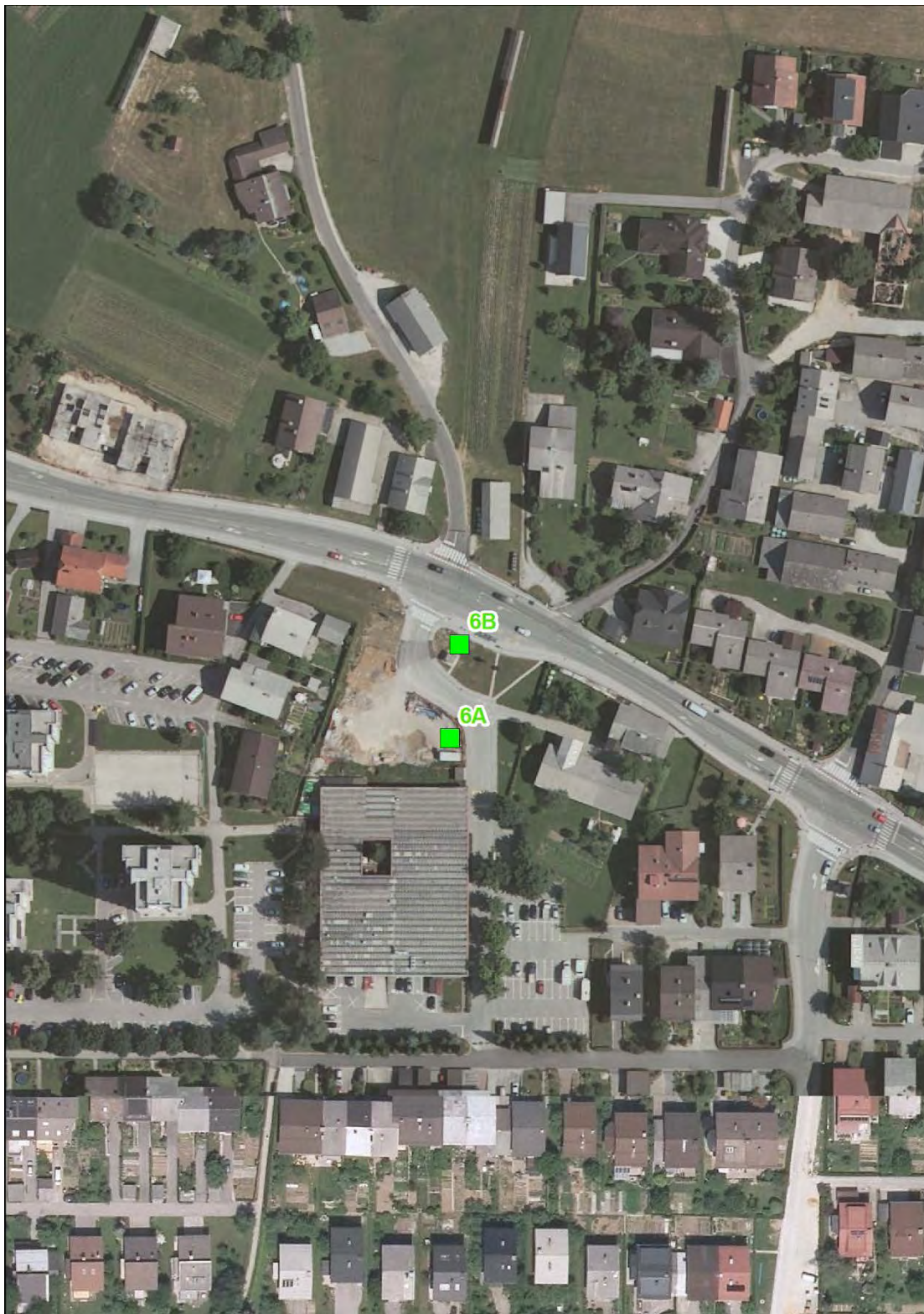
Slika 40: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 5

Predlog lokacije za umestitev postaje

Dostop do lokacije preko namenskih površin za pešce in kolesarje ni ustrezno urejen. Lokacija omogoča intermodalnost z osebnim motornim prometom (javno parkirišče). Lokacija umestitve je na širše vidnem mestu, na križišču dveh smeri (s severne strani ima omejeno dostopnost zaradi državne ceste, na južni pa zaradi reke). Teren v okolici je ustrezen, v bližini postaje je javna razsvetljava, zato je osvetlitev lokacije dobra. Obstoječa površina je parkirišče, zemljišče je v občinski lasti in ima možnost priključitve na obstoječe električno omrežje. Površina omogoča eventualno širitev postaje oziroma postavitve dodatnih stojal.

4.6. Lokacija 6

Na naslednji sliki sta prikazani 2 obravnavani umestitvi postaje v prostor za lokacijo 6.



Slika 41: Obravnavani umestitvi postaj za lokacijo 6

V nadaljevanju so po posameznih lokacijah prikazani prostori za umestitev postaje za izposajo koles ter njihova dostopnost (peš, kolo, JPP in osebni avto).

Lokacija 6A



Slika 42: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 6A



Slika 43: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 6A



Slika 44: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 6A

Lokacija 6B



Slika 45: Obravnavana umestitev postaje za lokacijo 6B



Slika 46: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 6B



Slika 47: Dostopnost obravnavane umestitve postaje za lokacijo 6B

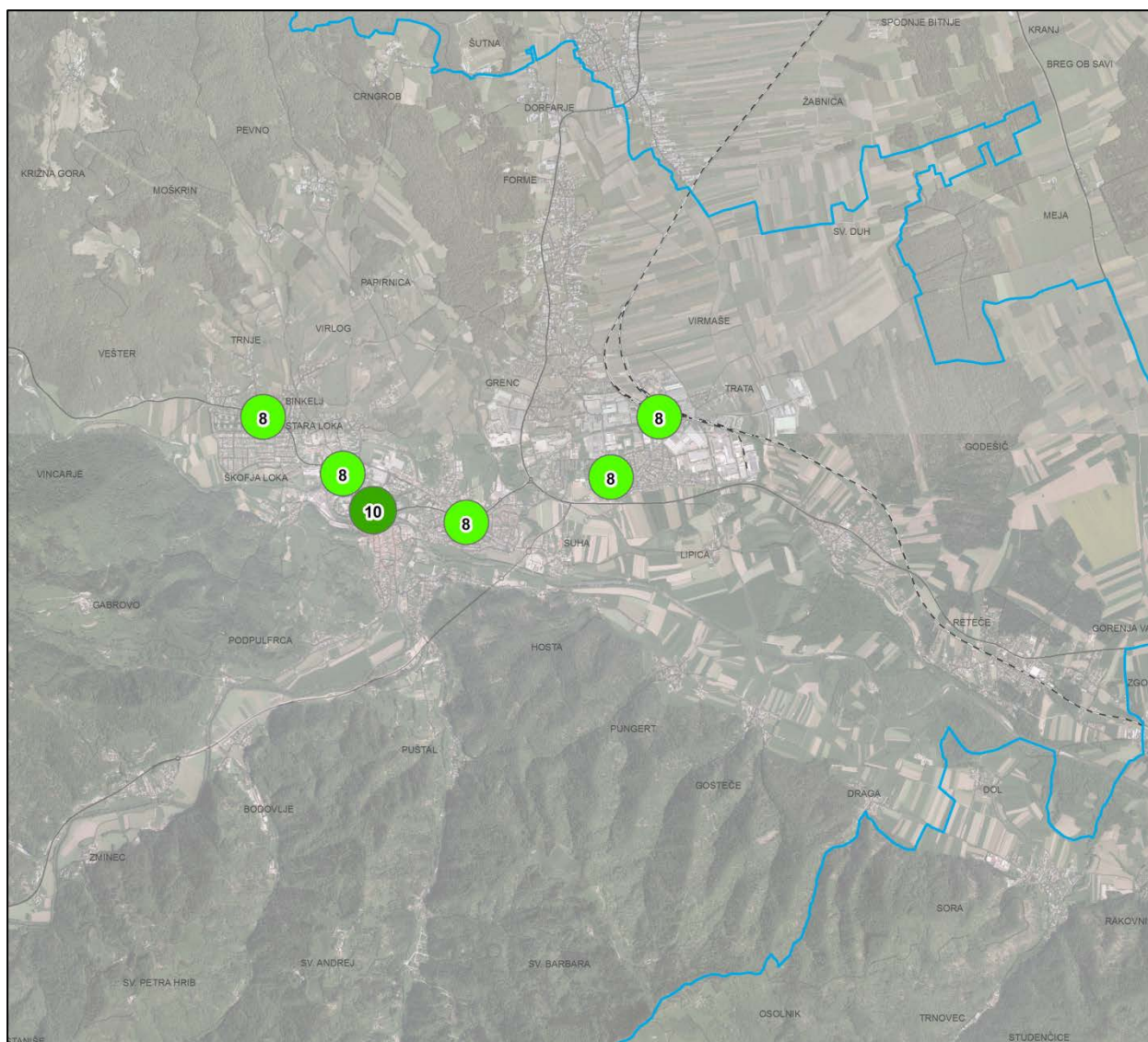
Predlog lokacije za umestitev postaje

Med obravnavanima lokacijama za vzpostavitev postaje za izposojanje koles je najprimernejša lokacija 6B. Dostop do nje je vzpostavljen preko površin za pešce in kolesarje. Lokacija omogoča intermodalnost z javnim potniškim prometom (avtobusno postajališče). Lokacija umestitve je na širše vidnem mestu, na križišču različnih smeri. Teren v okolici je ustrezen, v bližini postaje pa je javna razsvetljava, zato je osvetlitev lokacije dobra. Obstoječa površina je travnata, zemljišče je v občinski lasti in ima možnost priključitve na obstoječe električno omrežje. Površina omogoča eventualno širitev postaje oziroma postavitev dodatnih stojal.

5. KAPACITETA POSTAJ ZA IZPOSOJO KOLES

5.1. Število stojal

S prometno-prostorsko analizo smo določili velikost postaj za izposajo koles. Za prvo fazo sistema je predlaganih 50 stojal, ki so razporejeni po 6 postajah za izposajo koles. Da se zagotavlja optimalno razpoložljivost koles in prostih mest, bo predlagan sistem vseboval dvakrat več stojal kot koles. Število stojal po posameznih lokacijah je prikazano na naslednji sliki.



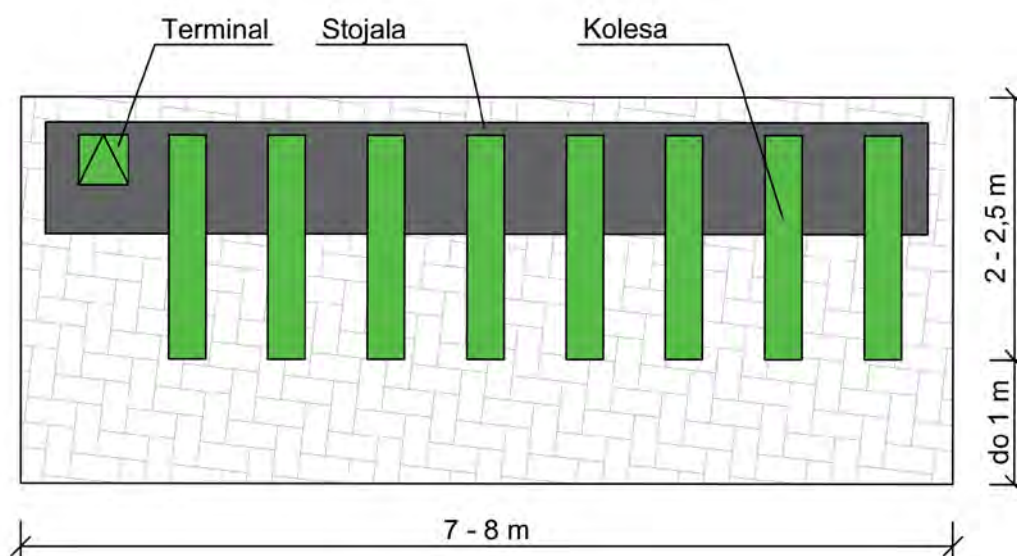
Slika 48: Število stojal po posameznih lokacijah postaj prve faze (vzpostavitev sistema)

5.2. Ureditev postaj

Dimenzije postaje za izposajo koles so odvisne od števila stojal, razpoložljivega prostora, želenega vizualnega učinka na urbano okolje, načina priklopa koles, geometrije koles, proizvajalca sistema, idr. Glavni elementi vsake postaje so terminal, stojala za kolesa in kolesa.

Pri ureditvi postaj ločimo modularne in stalne postavitve. Modularne so zlahka prestavljive, omogočajo lažjo širitev in so po navadi le pritrjene na beton, asfalt ali tlakovane površine. Večina takšnih sistemov uporablja za napajanje sončno energijo, pri vzpostavitvi sistema pa ne potrebujemo izkopavanj in drugih gradbenih del. Za vzpostavitev stalne postaje so potrebna predhodna zemeljska in gradbena dela, za napajanje pa je sistem v večini primerov priključen na električno omrežje. Stojala s polnilcem za električna kolesa večinoma ne potrebujejo dodatnega prostora.

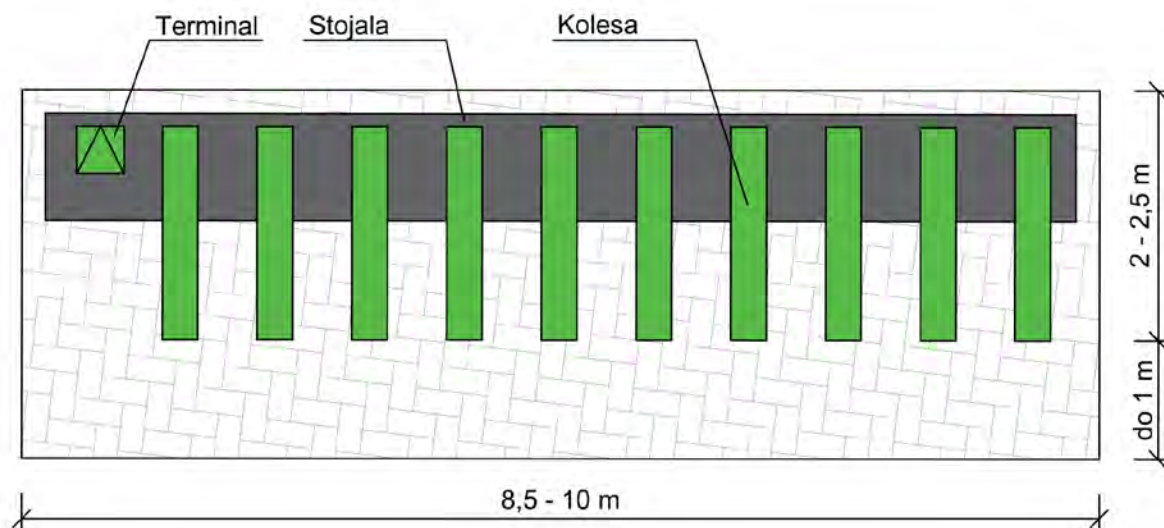
Postavitev elementov sistema ter dimenzije postaje (velikost prostora, ki ga zavzema postaja) z 8 stojali za kolesa (postaje z oznako 1, 2, 3, 5 in 6) so prikazani na naslednji sliki. Postaje so umeščene v prostor tako, da omogočajo nadaljnjo širitev oz. postavitev dodatnih stojal. Za vsako dodatno stojalo pa se potrebuje od 80 do 100 cm. Prostor za kolesi (do 1 m) je namenjen pripravi kolesarja in varnemu priključevanju v promet.



Slika 49: Postavitev elementov sistema ter dimenzije postaje z 8 stojali za kolesa

Postavitev elementov sistema ter dimenzije postaje (velikost prostora, ki ga zavzema postaja) z 10 stojali za kolesa (postaja z oznako 4) so prikazani na naslednji sliki. Različna je samo dolžina, ostali elementi so enaki kot pri postaji z 8 stojali.

Širitev je možna linijska ali na nasprotno stran.



Slika 50: Postavitev elementov sistema ter dimenzije postaje z 10 stojali za kolesa

5.3. Umestitev postaj za izposajo koles

5.3.1. Postaja 1

Postaja za izposajo koles z oznako 1 je predvidena ob Kidričevi cesti v bližini Železniške postaje Škofja Loka v industrijski coni Trata. Na spodnji sliki je prikazana umestitev postaje za izposajo koles v prostor ter obstoječe namenske površine za pešce in kolesarje (na ožjem območju okoli postaje za izposajo koles). Za učinkovito in varno integracijo postaje za izposajo koles v prometni sistem je potrebno vzpostaviti še peš povezavo z Železniško postajo Škofja Loka, avtobusnim postajališčem Škofja Loka ŽP ter industrijsko cono (smer Frankovega naselja). Poleg tega je potrebna še kolesarska povezava s Frankovim naseljem, Virmašam ter proti vzhodnemu delu Trate.



Slika 51: Umestitev postaje za izposajo koles 1 v prostor ter obstoječe površine za pešce in kolesarje

5.3.2. Postaja 2

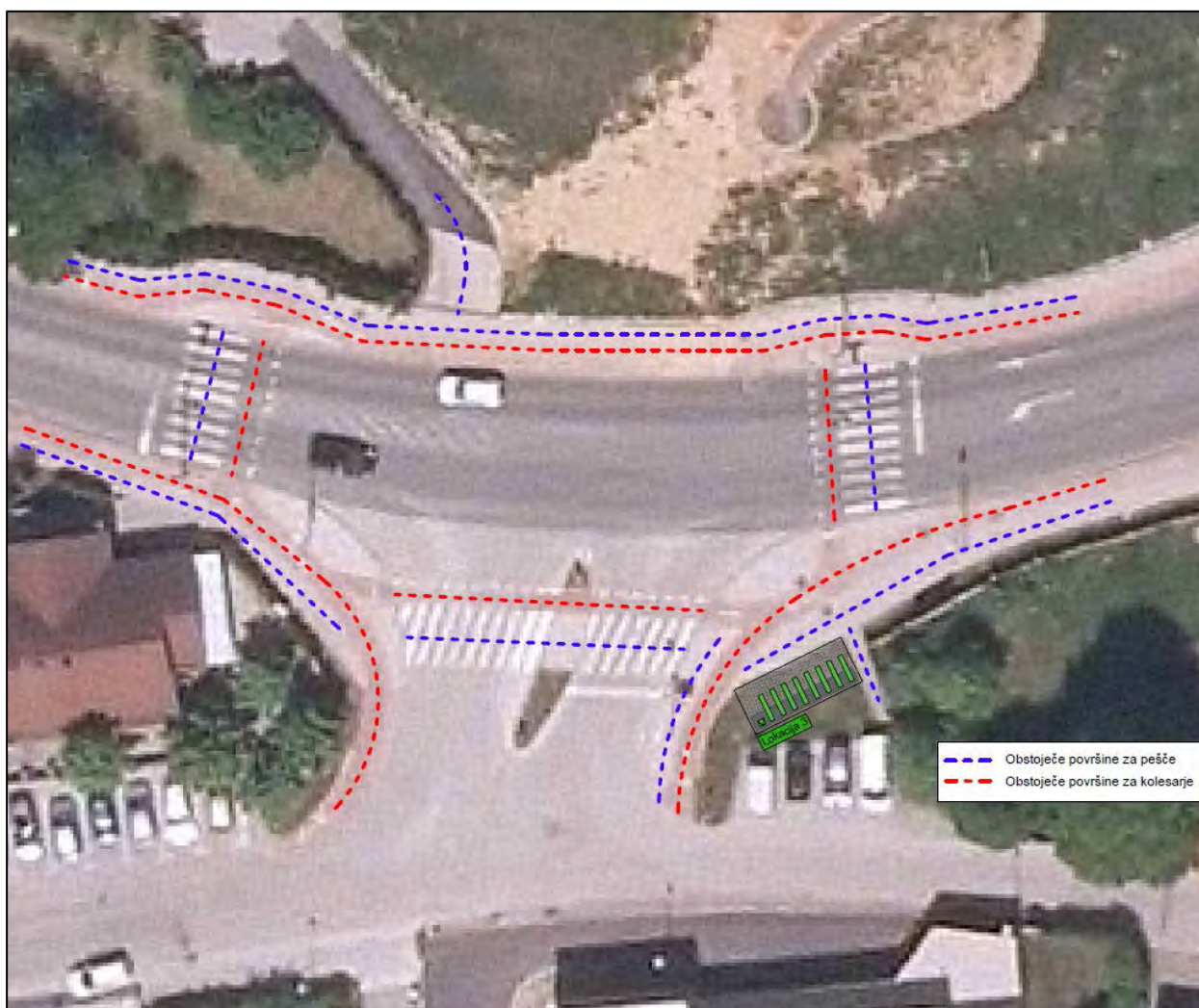
Postaja za izposojno koles z oznako 2 je predvidena v bližini Osnovne šole Cvetka Golarja v Frankovem naselju. Na spodnji sliki je prikazana umestitev postaje za izposojno koles v prostor ter obstoječe površine za pešce (na ožjem območju okoli postaje za izposojno koles). Na ožjem območju postaje za izposojno koles ni namenskih površin za kolesarje, vendar se lokacija nahaja v območju omejene hitrosti – cona 30. Potrebna je ustrežna ureditev in označitev kolesarskih povezav med postajo za izposojno koles in kolesarskim omrežjem. Dostop za pešce (uporabnikov sistema za izposojno koles) iz vseh smeri in avtobusnega postajališča Frankovo naselje OŠ je vzpostavljen.



Slika 52: Umestitev postaje za izposojno koles 2 v prostor ter obstoječe površine za pešče in kolesarje

5.3.3. Postaja 3

Postaja za izposojno koles z oznako 3 je predvidena ob križišču Kidričeve in Stare ceste. Na spodnji sliki je prikazana umestitev postaje v prostor ter obstoječe površine za pešce in kolesarje (na ožjem območju okoli postaje). Te zagotavljajo navezavo sistema oziroma postaje za izposojno koles ter s tem dostop pešcev in kolesarjev (uporabnikov sistema za izposojno koles) v in iz vseh smeri ožjega območja. Poleg tega je vzpostavljena tudi peš povezava do postajališča JPP.



Slika 53: Umestitev postaje za izposojno koles 3 v prostor ter obstoječe površine za pešce in kolesarje

5.3.4. Postaja 4

Postaja za izposajo koles z oznako 4 je predvidena nasproti Avtobusne postaje Škofja Loka ob Šolski ulici. Postaja je umeščena tako, da omogoča razširitev postaje proti Šolski ulici. Na spodnji sliki so prikazane umestitev postaje v prostor ter obstoječe površine za pešce na ožjem območju. Na ožjem območju postaje za izposajo ni ustreznih namenskih površin za kolesarje. Državna cesta je za kolesarjenje po vozišču skupaj z motornim prometom preobremenjena. Za navezavo sistema oziroma postaje za izposajo koles ter s tem dostop kolesarjev (uporabnikov sistema za izposajo koles) je potrebna predhodna vzpostavitev osnovnih kolesarskih povezav oziroma omrežja, na katerega se integrira sistem za izposajo koles ter celovita ureditev območja parkirišča. Dostop za pešce iz vseh smeri in javnega potniškega prometa je vzpostavljen.



Slika 54: Umestitev postaje za izposajo koles 4 v prostor ter obstoječe površine za pešce in kolesarje

5.3.5. Postaja 5

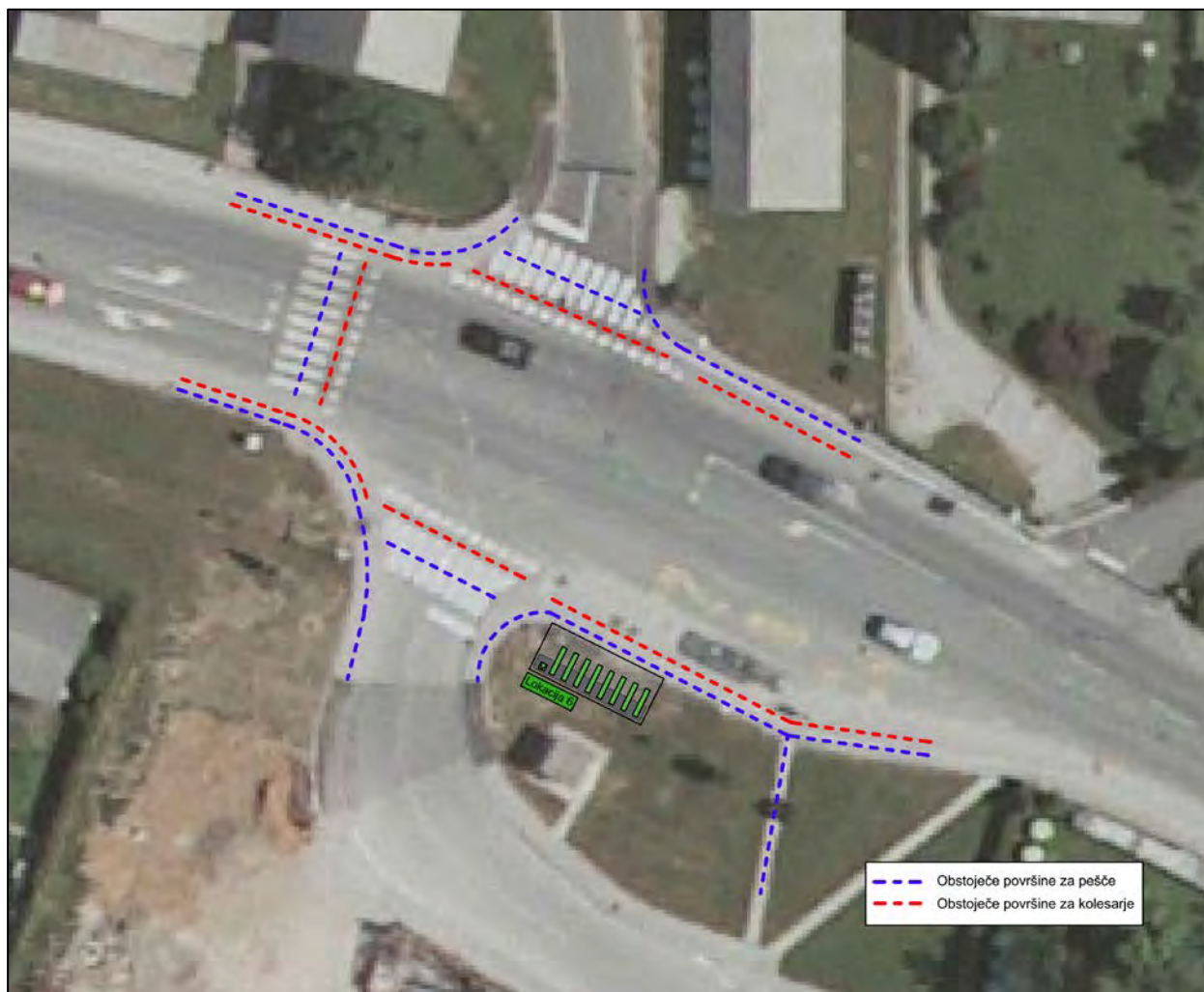
Postaja za izposajo koles z oznako 5 je predvidena na obstoječih parkirnih površinah Šolskega centra Škofja Loka. Na spodnji sliki je prikazana umestitev postaje v prostor. Na ožjem območju postaje ni obstoječih namenskih površin za pešce in kolesarje. Državna cesta je za kolesarjenje po vozišču skupaj z motornim prometom preobremenjena. Zato je potrebna predhodna vzpostavitev osnovnih kolesarskih povezav oziroma omrežja, na katerega se integrira sistem za izposajo koles. Dostope pešcev (uporabnikov sistema za izposajo koles) je potrebno predvsem ustrezno urediti in označiti.



Slika 55: Umestitev postaje za izposajo koles 5 v prostor ter obstoječe površine za pešce in kolesarje

5.3.6. Postaja 6

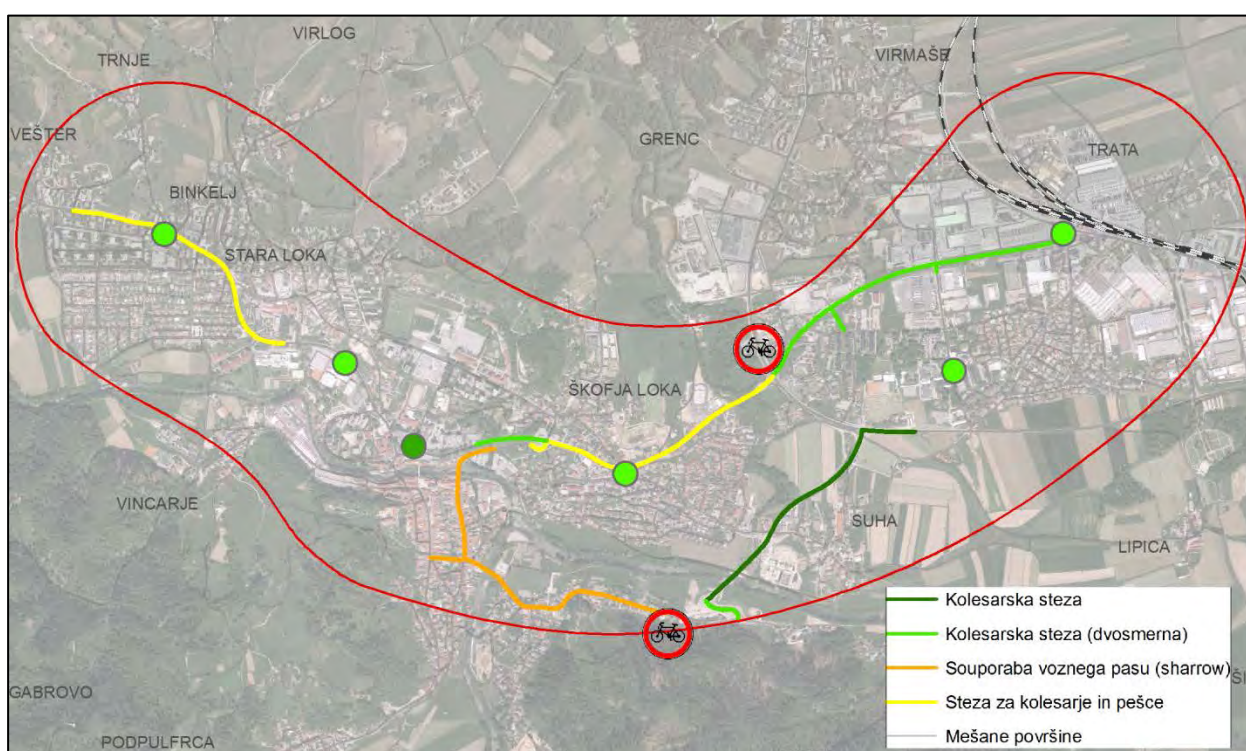
Postaja za izposajo koles z oznako 6 je umeščena v bližini trgovine Podlubnik ob avtobusnem postajališču Trnje. Na spodnji sliki je prikazana umestitev postaje za izposajo koles v prostor ter obstoječe površine za pešce in kolesarje. Te zagotavljajo navezavo sistema oziroma postaje za izposajo ter s tem dostop pešcev in kolesarjev (uporabnikov sistema za izposajo koles) v in iz vseh smeri ožjega območja. Poleg tega je vzpostavljena tudi peš povezava do postajališča JPP.



Slika 56: Umestitev postaje za izposajo koles 6 v prostor ter obstoječe površine za pešce in kolesarje

6. KOLESARSKE POVEZAVE MED POSTAJAMI ZA IZPOSOJO KOLES

Predpogoj za varno in učinkovito uporabo sistema za izposajo koles je tudi ustrezna kolesarska infrastruktura, predvsem na kolesarskih povezavah med postajami ter bližnji okolici. Kolesarske povezave morajo biti zvezne (povezane), neposredne, označene, udobne in privlačne ter predvsem varne. Na naslednji sliki so prikazane obstoječe površine za kolesarje na območju sistema za izposajo koles.



Slika 57: Obstoječe površine za kolesarje na območju sistema za izposajo koles

Na določenih delih kolesarsko omrežje še ni vzpostavljeno oziroma so določena mesta neustrezno urejena in nevarna. Za navezavo sistema oziroma določenih postaj za izposajo koles ter s tem dostop kolesarjev (uporabnikov sistema za izposajo koles) je potrebna predhodna vzpostavitev osnovnih kolesarskih povezav oziroma omrežja, na katerega se nato integrira sistem za izposajo koles.

V nadaljevanju so prikazani določeni primeri nevarnih in neustreznih mest na obstoječih kolesarskih povezavah.



Slika 58: Neustrezno vodenje kolesarjev na zaključku kolesarske steze



Slika 59: Neustrezno vodenje pešcev na slabo označeno kolesarsko stezo



Slika 60: Neustrezen zaključek dvosmerne kolesarske steze



Slika 61: Neustrezen zaključek kolesarske steze (vodenje kolesarjev v nasprotno smer)



Slika 62: Neustrezno vodenje pešcev na dvosmerno kolesarsko stezo



Slika 63: Neustrezna ureditev kolesarskih površin na območju avtobusnega postajališča



Slika 64: Neustrezna ureditev križišča



Slika 65: Ovira (drog javne razsvetljave) na označeni kolesarski stezi



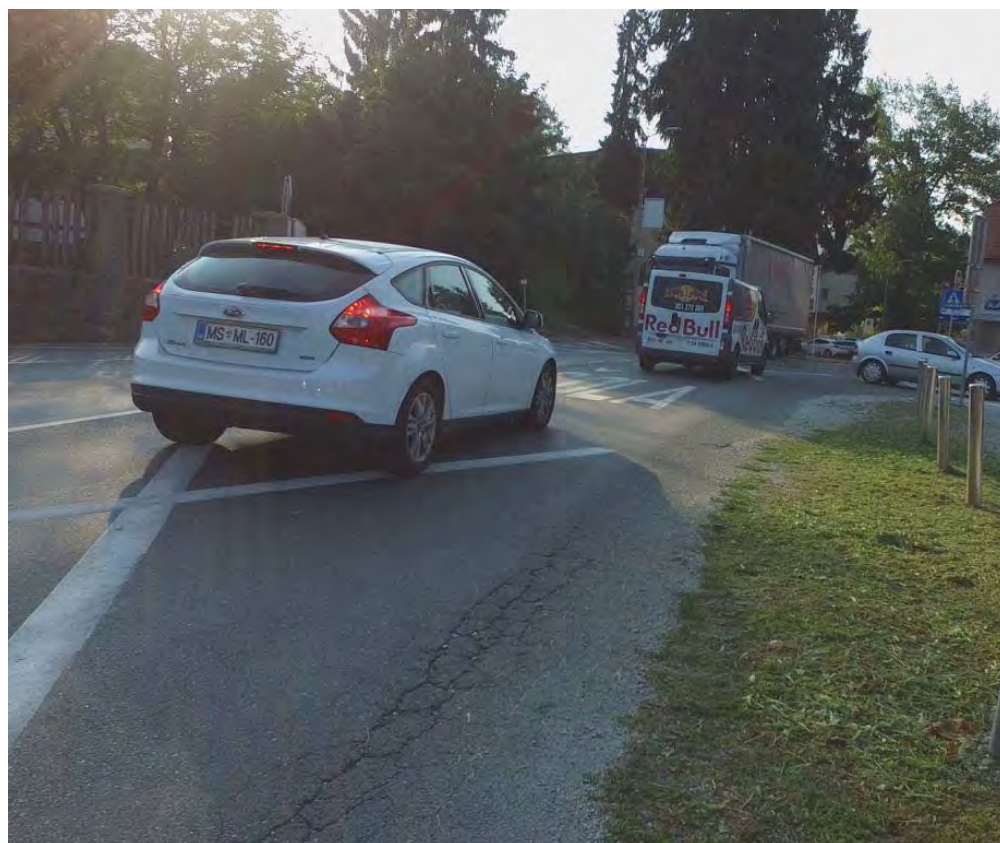
Slika 66: Neustrezna označitev in širina površin



Slika 67: Neustrezna širina površin za pešce in vodenje pešcev na kolesarsko stezo



Slika 68: Neustrezna ureditev in vodenje kolesarjev



Slika 69: Državna cesta je za kolesarjenje po vozišču skupaj z motornim prometom preobremenjena



Slika 70: Državna cesta je za kolesarjenje po vozišču skupaj z motornim prometom preobremenjena



Slika 71: Državna cesta je za kolesarjenje po vozišču skupaj z motornim prometom preobremenjena



Slika 72: Državna cesta je za kolesarjenje po vozišču skupaj z motornim prometom preobremenjena

7. ZAKLJUČEK

Predpogoj za uvedbo sistema za izposojlo koles je vzpostavljena kvalitetna in varna kolesarska infrastruktura. Zato je potrebna predhodna odprava neustreznih in nevarnih mest na obstoječi infrastrukturi, tudi na peš povezavah do postaj za izposojlo koles, ter vzpostavitev manjkajočih odsekov osnovnih kolesarskih povezav oziroma omrežja, na katerega se integrira sistem za izposojlo koles.

Predlagan sistem za izposojlo koles prve faze oziroma faze vzpostavitve sistema v občini Škofja loka sestavlja 6 postaj, 50 stojal ter 25 koles.

Stroški vzpostavitve avtomatiziranega sistema za izposojlo koles znašajo med 1.500 in 3.500 EUR na kolo. Stroški investicije zajemajo pripravljala in gradbena dela, dobavo in montažo postaj (stojal in terminalov), dobavo, montažo in vzpostavitev informacijskega sistema (strojna in programska oprema) ter dobavo koles.

Letni stroški vzdrževanja znašajo med 500 in 1.200 EUR na kolo in so odvisni predvsem od velikosti in vrste sistema. V okviru vzdrževanja je predvideno prerazporejanje koles, dela na terenu, čiščenje koles in postaj, popravila postaj, podpora uporabnikov, vzdrževanje sistema, spletne strani in mobilne aplikacije, servis koles, pospravljanje in hramba koles v zimskem času. Stroški vzdrževanja vključujejo tudi stroški zavarovanja, oglaševanja, stroški elektrike in prenosa podatkov za postaje in drugo.

Za kasnejše faze se glede na potrebe ter prometno in prostorsko politiko Občine Škofja Loka predlaga širitev sistema (dodatna kolesa, stojala in postaje) ter uvedba električnih koles (določen delež). Pri vsaki širitvi in nadgradnji pa je potrebno upoštevati razpoložljivost ustrezne infrastrukture.