

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta
za gradbeništvo
in geodezijo



Jamova cesta 2
1000 Ljubljana, Slovenija
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

DRUGG – Digitalni repozitorij UL FGG
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

To je izvirna različica zaključnega dela.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na bibliografske podatke, kot je navedeno:

Grčar, A., 2015. Izbira in kartografski prikaz kolesarske poti EuroVelo 9 čez Slovenijo. Diplomaska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentor Petrovič, D., somentor Kozmus Trajkovski, K.): 72 str.

Datum arhiviranja: 20-07-2015

University
of Ljubljana

Faculty of
Civil and Geodetic
Engineering



Jamova cesta 2
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

DRUGG – The Digital Repository
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is original version of final thesis.

When citing, please refer to the publisher's bibliographic information as follows:

Grčar, A., 2015. Izbira in kartografski prikaz kolesarske poti EuroVelo 9 čez Slovenijo. B.Sc. Thesis. Ljubljana, University of Ljubljani, Faculty of civil and geodetic engineering. (supervisor Petrovič, D., co-supervisor Kozmus Trajkovski, K.): 72 p.

Archiving Date: 20-07-2015

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta za
*gradbeništvo in
geodezijo*



Jamova 2
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon (01) 47 68 500
faks (01) 42 50 681
fgg@fgg.uni-lj.si

UNIVERZITETNI ŠTUDIJSKI
PROGRAM GEODEZIJA
SMER GEODEZIJA

Kandidat:

ANŽE GRČAR

**IZBIRA IN KARTOGRAFSKI PRIKAZ KOLESARSKE
POTI EUROVELO 9 ČEZ SLOVENIJO**

Diplomska naloga št.: 976/G

**SELECTION AND CARTOGRAPHIC PRESENTATION
OF THE BICYCLE ROUTE EUROVELO 9 ACROSS
SLOVENIA**

Graduation thesis No.: 976/G

Mentor:

doc. dr. Dušan Petrovič

Predsednik komisije:

prof. dr. Bojan Stopar

Somentor:

asist. dr. Klemen Kozmus Trajkovski

Ljubljana, 30. 06. 2015

ERRATA

Stran z napako

Vrstica z napako

Namesto

Naj bo

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Anže Grčar izjavljam, da sem avtor diplomskega dela z naslovom »Izbira in kartografski prikaz kolesarske poti EuroVelo 9 čez Slovenijo«.

Izjavljam, da je elektronska različica v vsem enaka tiskani različici.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v digitalnem repozitoriju.

Ljubljana, junij 2015

Anže Grčar

BIBLIOGRAFSKO – DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

UDK:	528.9:796.61(497.4)(043.2)
Avtor:	Anže Grčar
Mentor:	doc. dr. Dušan Petrovič
Somentor:	asist. dr. Klemen Kozmus Trajkovski, asist. Gašper Mrak
Naslov:	Izbira in kartografski prikaz kolesarske poti EuroVelo 9 čez Slovenijo
Tip dokumenta:	Diplomska naloga – univerzitetni študij
Obseg in oprema:	72 str., 14 pregl., 3 graf., 34 sl., 13 ka., 2 pril.
Ključne besede:	daljinska kolesarska pot, EuroVelo, kolesarski turizem, izbira daljinske kolesarske poti, kartografski prikaz

Izveček

V nalogi je obravnavan kartografski prikaz izbrane kolesarske poti med Ljubljano in Sečovljami. Pot predstavlja del kolesarske poti EuroVelo 9 v okviru projekta EuroVelo, ki zajema mrežo daljinskih kolesarskih povezav po Evropi. Predstavljen je kolesarski turizem, ki je po svetu vedno bolj priljubljen, opisane so značilnosti tipičnih uporabnikov kolesarskih poti, njihove navade in zahteve, predstavljenih je tudi nekaj priljubljenih kolesarskih poti v tujini in v Sloveniji. V nalogi je poudarek predvsem na predstavitvi tehničnih kriterijev in priporočil za umeščanje daljinskih kolesarskih poti v omrežju EuroVelo, na podlagi katerih so izbrane in obravnavane možne variante trase daljinske kolesarske poti med Ljubljano in Sečovljami. Na podlagi terenskega ogleda so bili izdelani tudi dodatni kriteriji, ki so služili za vrednotenje variant. Vse možnosti so analizirane in ocenjene na podlagi metode vrednotenja variant. S kartografskim prikazom na 17 listih v merilu 1 : 30 000 je nato predstavljena na osnovi tehničnih kriterijev predlagana najprimernejša pot.

BIBLIOGRAPHIC – DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT

UDK:	528.9:796.61(497.4)(043.2)
Author:	Anže Grčar
Supervisor:	assist. prof. Dušan Petrovič, Ph.D.
Cosupervisor:	assist. prof. Klemen Kozmus Trajkovski, Ph.D., assist. Gašper Mrak
Title:	Selection and cartographic presentation of the bicycle route EuroVelo 9 across Slovenia
Document type:	Graduation Thesis – University studies
Notes:	72 p., 14 tab., 3 ch., 34 fig., 13 maps, 2 ann.
Key words:	Long distance cycling routes, EuroVelo, cycling tourism, selection of distance cycling routes, cartographic representation

Abstract

Thesis discusses cartographic presentation of bicycle trail between Ljubljana and Sečevlje. The trail is a part of EuroVelo 9 bicycle route within EuroVelo project which covers a network of long distance bicycle routes over Europe. Popularity gaining bicycle tourism is presented and characteristics of typical route users are described along with their habits and requirements. Further, some popular bicycle routes in Slovenia and abroad are presented. Thesis focuses on criteria and recommendations for building long distance routes in EuroVelo network. They served as evaluation basis for possible variants of long distance route between Ljubljana and Sečevlje. By means of terrain inspection, criteria for choosing the appropriate option were proposed. All options are analysed and evaluated. The best route variant is finally presented on 17 sheets at 1 : 30 000 map scale.

KAZALO

Errata.....	I
Izjava o avtorstvu.....	II
Bibliografsko – dokumentacijska stran in izvleček.....	III
Bibliographic – documentalistic information and abstract.....	IV
1 UVOD.....	1
1.1 Namen in cilji diplomskega dela.....	1
2 KOLESARSKI TURIZEM.....	3
2.1 Vrste kolesarjenja.....	3
2.2 Kategorije kolesarskega turizma.....	4
2.3 Kolesarski uporabniki.....	5
3 DALJINSKE KOLESARSKE POTI.....	6
3.1 Pojem daljinska kolesarska pot.....	6
3.2 Strategija državnega kolesarskega omrežja v Republiki Sloveniji.....	6
3.3 Projekt EuroVelo.....	7
3.3.1 Organizacija ECF.....	8
3.3.2 Omrežje EuroVelo.....	9
3.3.3 EuroVelo v Sloveniji.....	11
3.3.4 Kriteriji za izbiro EuroVelo poti.....	12
4 ZNAČILNOSTI UPORABNIKOV DALJINSKIH KOLESARSKIH POTI.....	15
4.1 Profil uporabnikov.....	15
4.2 Motivacijski faktorji.....	15
4.3 Značilnosti kolesarske poti.....	17
4.4 Sezona kolesarskega turizma.....	18
4.5 Dolžina kolesarjenja.....	18
4.6 Prenosišča.....	19
5 PREGLED IZBRANIH DALJINSKIH KOLESARSKIH POTI.....	21
5.1 Kolesarska pot po Železni zavesi – Iron Curtain Trail.....	21
5.2 Porečanka.....	22
5.3 Adriabike.....	23
6 METODOLOGIJA.....	25
6.1 Izbira.....	25
6.2 Ocenjevanje.....	26

6.2.1	Varnost in udobnost	26
6.2.2	Atraktivnost okolice.....	29
6.2.3	Zahtevnost.....	29
6.2.4	Turistična in dodatna ponudba.....	30
7	PREGLED IN ANALIZA IZBRANIH VARIANT	33
7.1	Varianta A	35
7.1.1	Opis.....	35
7.1.2	Obrazložitev ocenjevanja	35
7.2	Varianta B	38
7.2.1	Opis.....	38
7.2.2	Obrazložitev ocenjevanja	39
7.3	Varianta C	42
7.3.1	Opis.....	42
7.3.2	Obrazložitev ocenjevanja	43
7.4	Varianta A1	47
7.4.1	Opis.....	47
7.4.2	Obrazložitev ocenjevanja	47
7.5	Varianta B1	49
7.5.1	Opis.....	49
7.5.2	Obrazložitev ocenjevanja	49
8	PRIMERJAVA, IZBIRA IN PREDSTAVITEV NAJPRIMERNEJŠE VARIANTE	51
8.1	Primerjava variant	51
8.2	Predstavitev najprimernejše variante	52
9	KARTOGRAFSKI PRIKAZ POTEKA PREDLAGANE DALJINSKE KOLESARSKE POTI	60
9.1	Pregled.....	60
9.2	Vhodni podatki	60
9.3	Matematični elementi	61
9.4	Izdelava.....	62
9.5	Uporaba	66
10	ZAKLJUČEK.....	67
	VIRI.....	69

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Največji motivi kolesarjev za kolesarski izlet (Weston R. et al., 2012).....	16
Preglednica 2: Število dni preživetih na kolesu v kolesarskih počitnica (Weston R. et al., 2012).....	18
Preglednica 3: Tipi prenočevanja (Weston R. et al., 2012).....	20
Preglednica 4: Vrednotenje variante A	35
Preglednica 5: Prometna obremenitev na varianti A (Prometne obremenitve, 2013).....	35
Preglednica 6: Vrednotenje variante B.....	38
Preglednica 7: Prometna obremenitev na varianti B (Prometne obremenitve, 2013).	40
Preglednica 8: Vrednotenje variante C.....	42
Preglednica 9: Prometna obremenitev na varianti C (Prometne obremenitve, 2013).	43
Preglednica 10: Vrednotenje variante A1.	47
Preglednica 11: Prometna obremenitev na varianti A1 (Prometne obremenitve, 2013).	47
Preglednica 12: Vrednotenje variante B1.....	49
Preglednica 13: Prometna obremenitev na varianti B1 (Prometne obremenitve, 2013).	49
Preglednica 14: Skupna primerjava in vrednotenje variant.....	51

KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1: Faktorji, ki so pomembni uporabnikom kolesarskih poti. Vrednost 0 je namanj pomembno, vrednost 3 je najbolj pomembno (Weston R. et al., 2012).....	17
Grafikon 2: Prikaz višinskega profila prvega dne kolesarske poti med Ljubljano in Postojno	63
Grafikon 3: Prikaz višinskega profila drugega dne kolesarske poti med Postojno in Sečovljami	64

KAZALO SLIK

Slika 1:	Prikaz Evrope z vrisanimi EuroVelo potmi (EuroVelo, 2015).....	10
Slika 2:	Prikaz potencialnih tras EuroVelo v Sloveniji (EuroVelo, 2015).....	11
Slika 3:	Prikaz daljinske kolesarske poti EuroVelo 13 (EuroVelo, 2015).....	22
Slika 4:	Informativna tabla Porečanke pri mostu čez Rižano	23
Slika 5:	Prikaz tritedenske poti Adriabike (Adriabike, 2012).....	24
Slika 6:	Informativna tabla kolesarske poti Adriabike v Kopru.....	24
Sliki 7-8:	Primer vzdrževane makadamske ceste (levo) in nevzdrževane makadamske ceste (desno)	28
Slika 9:	Višinski profil vzpona iz Ljubljane do Rakitne (Klanci.muha.cc. 2006.)	36
Slika 10:	Pregleden prikaz izbrane najbolj primerne variante kolesarske poti	52
Sliki 11-12:	Cesta, ki poteka med Črno vasjo in Podpečjo.	53
Sliki 13-14:	Odsek ceste Podpeč – Brezovica.....	53
Sliki 15-16:	Turistični znamenitosti cerkev Sv. Mihaela (levo) in grad Bistra (desno).	54
Sliki 17-18:	Lesen most v Vrhniku (levo) in makadamska pot do Močilnika (desno).	54
Sliki 19-20:	Makadamski odsek med Vrhniko in Logatcem (levo) in železniški prehod (desno)	55
Sliki 25-26:	Cesta skozi vas naselje Laže (levo) in pogled na vas Hrašče (desno).	57
Sliki 27-28:	Pot v bližini naselja Brežec pri Divači (levo) in Škocjan (desno).....	57
Sliki 29-30:	Panoramska cesta na planoti (levo) in makadamska cesta nad Črnim Kalom (desno).	58
Sliki 31-32:	Začetek kolesarske poti Dekani (levo) in most čez Rižano (desno).....	58
Sliki 33-34:	Porečanka pri Luciji (levo) in ob krajinskem parku Sečoveljske soline (desno).	59

KAZALO KART

Karta 1: Pregled treh variant na odseku Ljubljana - Postojna	34
Karta 2: Varianta A, prvi del	37
Karta 3: Varianta A, drugi del	37
Karta 4: Varianta A, tretji del	38
Karta 5: Varianta B, prvi del	41
Karta 6: Varianta B, drugi del	41
Karta 7: Varianta B, tretji del	42
Karta 8: Varianta C, prvi del	44
Karta 9: Varianta C, drugi del	45
Karta 10: Varianta C, tretji del	45
Karta 11: Pregled dveh variant na odseku Postojna – Goriče pri Famljah	46
Karta 12: Varianta A1	48
Karta 13: Varianta B1	50

1 UVOD

Kolesarjenje je kot aktivna oblika preživljanja prostega časa v skokovitem razvoju. K temu pripomore razvoj kolesarske tehnologije, zavedanje ljudi o zdravem načinu življenja in široka izbira turističnih ponudnikov. K slednjemu bi lahko kot največjo evropsko kolesarsko mrežo uvrstili tudi projekt EuroVelo, v Evropi zelo razvit in poznan sistem daljinskih kolesarskih poti, ki uporabnikom omogoča nov način spoznavanja pestre evropske kulturne in naravne dediščine (EuroVelo Slovenija, 2015).

Slovenija zaradi svoje osrednje lege v evropskem prostoru in izjemne naravne pestrosti v predvideni evropski kolesarski mreži sodeluje s tremi odseki daljinskih kolesarskih poti. Čeprav lahko najdemo na posameznih območjih naše države že nekaj urejenih kolesarskih poti, daljinske kolesarske poti še niso popolnoma razvite.

V diplomski nalogi obravnavamo del kolesarske poti EuroVelo 9, ki na ozemlju Slovenije obsega odsek od Šentilja do Sečovelj (EuroVelo Slovenija, 2015). Ker gre za dolgo prečenje ozemlja, smo v diplomskem delu zajeli samo del te poti in sicer od Ljubljane do Sečovelj. Prostorske ureditve te vrste se načrtujejo na podlagi Zakona o umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor (ZUPUDPP, 2010). Načrt mora biti v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja in ohranjanja narave, nadalje je potrebno izvesti postopek celovite presoje vplivov na okolje. 24. člen omenjenega zakona obravnava načrtovanje in študije variant. Prostorske ureditve se načrtujejo v variantah, tako glede njihove lokacije, kot glede tehnično-tehnoloških rešitev. Variante se ovrednotijo in primerjajo s prostorskega, varstvenega, funkcionalnega in ekonomskega vidika ter ocenijo z vidika sprejemljivosti v lokalnem okolju (ZUPUDPP, 2010). Po pregledu tuje literature in nekaterih že obstoječih kolesarskih poti smo izvedli terenski ogled obravnavanega območja. Z vidika tehničnih kriterijev smo analizirali več možnih variant in tako predlagamo z vidika teh kriterijev najustreznejšo pot. Ostali kriteriji zaradi posledično preobsežnega dela v naši nalogi niso bili obravnavani.

Z vzpostavitvijo daljinskih kolesarskih poti lahko Slovenija pridobi večjo prepoznavnost v evropskem kolesarskem turizmu, možnosti novih oblik preživljanja prostega časa za domače in tuje goste ter spodbudo za razširitev obstoječe turistične ponudbe.

1.1 Namen in cilji diplomskega dela

Namen diplomskega dela je na podlagi tehničnih kriterijev predlagati najustreznejši potek daljinske kolesarske poti v sklopu kolesarske mreže poti EuroVelo 9 od Ljubljane do Sečovelj. Za ta namen so predstavljeni tehnični kriteriji in kazalniki, ki jih za umeščanje daljinskih kolesarskih poti priporoča EuroVelo.

Cilj diplomske naloge je izdelava kartografskega prikaza predloga kolesarske poti, ki bo pokazal ustreznost predlagane trase z vidika izbranih kriterijev.

2 KOLESARSKI TURIZEM

2.1 Vrste kolesarjenja

Kolesarski turizem je ena izmed novejših in mlajših oblik turizma v Evropi. Kolesarjenje je na splošno dokaj mlad šport, ki zaradi svoje izjemne raznolikosti privablja v svoje vrste vse več ljudi. Cestno kolesarjenje se je kot športna disciplina uveljavilo že pred sto leti, medtem ko je gorsko kolesarjenje zaradi kasnejšega razvoja opreme bistveno mlajša disciplina (Le Tour de France, 2015). Vsaka izmed omenjenih vrst je deljena na tekmovalno in rekreativno raven. Za potrebe turizma se osredotočamo samo na rekreativno kolesarjenje.

Zaradi številnih cestnih povezav je najbolj dostopno cestno kolesarjenje. Rekreativno cestno kolesarjenje je večji zagon dobilo z večjo dostopnostjo športne opreme. Najpogostejša oblika tovrstnega kolesarjenja je enodnevni izlet z začetkom in koncem v istem kraju. V večih evropskih državah je izredno priljubljen cestni kolesarski turizem, ki omogoča prečenje znanih prelazov iz pomembnih zgodovinskih kolesarskih tekmovanj. Predvsem velja omeniti svetovno znane vzpone na Zoncolan, Mount Ventoux, Alpe d'Huez, ki so del tritedenskih dirk Giro di Italia in Tour de France (Le Tour de France, 2015). V Sloveniji lahko izpostavimo predvsem vzpon na Vršič, ki zaradi svoje izjemne lege, slikovitosti in tudi fizične zahtevnosti predstavlja velik turistični potencial.

Naslednja popularna zvrst rekreativnega kolesarstva je gorsko kolesarjenje. Le-to je mlada kolesarska disciplina, saj so se kolesa, primerna za teren, pojavila kasneje kot tista za urejene cestne površine. Tudi zanimanje zanjo se je pojavilo šele v zadnjih dveh oziroma treh desetletjih. Zibelka gorskega kolesarskega turizma je Severna Amerika, kasneje pa se je zanimanje zanj preneslo tudi v Evropo. Ta vrsta turizma je omejena na urejene in posebej za to zvrst namenjene kolesarske parke ter na enodnevne kolesarske izlete. Gorska kolesa so primernejša za večdnevna potovanja in niso omejena samo na asfaltne površine. Tudi potovanje z njimi je udobnejše kot pri cestnih kolesih. (Plas, 1991)

Tretja zvrst kolesarjenja je združena iz različnih tipov koles, ki omogočajo najširšo uporabo. Predvsem je prepoznana po izrazu treking kolesarjenje. Zaradi velike priljubljenosti in praktičnosti uporabe koles za široko uporabo lahko mednje štejemo tudi potovalno kolesarjenje, ki je zvrst, kjer uporabnik za prevozno sredstvo na daljših razdaljah uporablja kolo. Sama vrsta kolesa ni omejena, vsak posameznik si prilagodi kolo svojim potrebam. Ta način kolesarjenja je najbolj razširjen in primeren za daljinske kolesarske poti.

2.2 Kategorije kolesarskega turizma

Po raziskavi EuroVelo (2012) je razvidno, da je močno zanimanje za kolesarski turizem prisotno predvsem v državah, kjer je velik delež vsakodnevnih kolesarjev (tukaj govorimo o rekreativnem športnem kolesarjenju in tudi o kolesarjenju, kjer kolo predstavlja prevozno sredstvo). Ta trend je opazen v Nemčiji, na Danskem in na Nizozemskem, kjer imajo posledično tudi zelo razvite kolesarske poti. Za turistične ponudnike, ki so usmerjeni v kolesarski turizem, je Francija najbolj pomembna destinacija, sledi ji Avstrija.

Kolesarski turizem nima ustrezne evropske statistične evidence, ker ni zajet v obširne raziskave Eurostat ali katere druge mednarodne raziskave. Na območju Evrope je razvoj kolesarskega turizma izrazito neenakomeren. Visoka razvitost je zabeležena v Avstriji, Belgiji, Franciji, Nemčiji, Švici, na Danskem in na Nizozemskem. V primerjavi z letom 2009 je v ponovljeni raziskavi EuroVelo iz leta 2012 zabeležena rast te vrste turizma, kljub trenutnim slabšim ekonomskim razmeram. (Weston R. et al., 2012)

Kolesarski turizem je tesno povezan s turistično ponudbo na območju, geografskimi pogoji, kolesarsko kulturo države in primerno cestno infrastrukturo. Vsi naštetih elementi omogočajo v različnih kombinacijah tudi različne vrste kolesarjenja. Tako lahko kolesarski turizem zaradi svoje izredne širine razdelimo na več kategorij (Weston R. et al., 2012) :

- Kolesarske počitnice – kolesarjenje je glavni namen počitnic in zajema tudi eno ali več noči preživetih stran od doma. Kolesarske počitnice se lahko izvajajo iz enega statičnega mesta, namenjenega prenočevanju ali pa se mesto prenočevanja spreminja. V veliko primerih poleg samostojnega potovanja trg ponuja tudi organizirane kolesarske ture.
- Počitnice s kolesarjenjem – zajemajo dnevne kolesarske izlete z začetkom in koncem v kraju počitnikovanja ali podobnim turističnim ponudnikom (izposoja koles, na primer na železniški postaji).
- Kolesarski dnevni izleti – izleti, ki trajajo več kot tri ure ter imajo namen rekreacije in uživanja.

Naštete kategorije zajemajo rekreativno kolesarjenje in izvezemajmo tekmovalno kolesarjenje, kjer sta potrebna dodatna oprema in znanje. Projekt EuroVelo je osredotočen predvsem na kolesarje iz prve kategorije, saj so daljinske poti primerne za večdnevno kolesarjenje. Trase potekajo po različnih terenih in tako zahtevajo od uporabnika znanje in seveda potrebne izkušnje. Ker trase potekajo po slikovitih delih držav in pokrajin ter mimo večjih mest, so več kot primerne tudi za enodnevno kolesarjenje. Na ta način je v načrtovanje zajeta kot ciljna skupina tudi druga kategorija kolesarskega turizma.

2.3 Kolesarski uporabniki

Rekreacijski kolesarji se odločajo za vožnjo s kolesom zaradi doživljanja okolja in se zavedajo, da je vožnja s kolesom dobra za telo, počutje in okolje. Po navadi je vožnja s kolesom omejena z dolžino, ki pa se razlikuje glede na tip uporabljenega kolesa in uporabnika. V enem dnevu lahko prevozijo od 25 km do 100 km. Njihova izhodiščna točka je tudi končna točka, saj so vezani na kraj in prevoz. Rekreacijski kolesarji uporabljajo bodisi svoje kolo, bodisi izposojeno kolo pri različnih turističnih ponudnikih. Takoj, ko rekreacijski kolesarji uporabijo kolo kot prevozno sredstvo za ogled katere izmed turističnih znamenitosti ali krajev, jih lahko uvrstimo med turistično - rekreacijske kolesarje. (Andrejčič Mušič, 2005)

V to kategorijo lahko uvrstimo dve vrsti kolesarjev (povzeto po Andrejčič Mušič, 2005):

- Kolesarje, ki se odločijo za kolesarjenje večinoma enkrat na teden, z namenom druženja s prijatelji, družino. Druženje izkoristijo za izlet ter ogled naravnih in kulturnih lepot. Pri svojem načrtovanju so pozorni na urejenost in označenost kolesarskih poti, turistično ponudbo na izbranem cilju in gostinsko ponudbo ob poti. Doseg njihovega kolesarjenja je omejen s fizično pripravljenostjo in redko presega več kot 80 km. Prav tako se izogibajo izrazito razgibanemu terenu.
- Kolesarje, ki se odločijo za kolesarjenje zaradi potovanja in avantur. Izbira njihovega cilja je po navadi v drugi državi ali na drugem koncu znotraj svoje države. Uporabljajo daljinske kolesarske poti, ki nudijo največ možnosti ogleda in podoživljanja narave, skozi katero so načrtovane. Vse potrebne informacije si priskrbijo pred odhodom, največkrat v obliki izdanih vodičev ali v ta namen izdelanih spletnih strani. Preko teh gradiv si na poti urejajo prenočišča, počitke in ogleda. Pripravljeni so dnevno na kolesu preživeti tudi več kot 5 ur in prekolesariti večje razdalje. S seboj lahko tvorijo potrebne dodatke za prenočevanje ali pa se odločijo za prenočevanje v hotelu, kampu ali turističnih kmetijah. Uporabljajo vse vrste turistične ponudbe, kot so prenočišča, gostišča, ogledi itd.

Iz pojma turistično - rekreacijski kolesarji bi izvzeli kolesarje, ki se odločijo za vožnjo s kolesom zaradi sproščanja energije in vzdrževanja telesne kondicije. V tem primeru jim je cilj uporabe kolesa izboljšanje osebnih dosežkov in hitrejša vožnja z izogibanjem nepotrebnim postankom. Zaradi opisanih značilnosti spadajo v kategorijo športno - rekreativnih kolesarjev. Vanjo lahko umestimo tudi kolesarje, ki kolesarijo za trening.

Prav vse opisane kategorije kolesarjev v Sloveniji pridobivajo na številu uporabnikov. Naj omenimo le ogromen obisk daljinske kolesarske poti Treh dežel v Kranjski Gori (Račič, 2014), vsakoletni rekordni obisk rekreativnih maratonov, povečan promet na Porečanki in tako dalje (Maraton Franja, 2015).

3 DALJINSKE KOLESARSKE POTI

3.1 Pojem daljinska kolesarska pot

Razumevanje pojma daljinska kolesarska pot najlažje predstavimo preko obstoječih zapisov v zakonih o cestah. Široko uporabljen in poznan je pojem kolesarska pot. Zakon o javnih cestah (Uradni list RS, št. 33/2006) v četrtem členu navaja kolesarsko pot kot javno cesto, ki je s predpisano signalizacijo označena in namenjena izključno vožnji kolesarjev. V nadaljevanju člen navaja tudi kategorizacijo državnih kolesarskih poti na daljinske, glavne in regionalne, občinske kolesarske poti pa kot javne poti za kolesarje. Ker gre v primeru diplomske naloge za meddržavno povezavo, nam za razumevanje delitev pomaga tudi štirinajsti člen. Regionalna kolesarska pot tako povezuje pomembna središča lokalnega pomena ter vodi do pomembnih turističnih območij ali središč ter do območij izjemnih naravnih znamenitosti. Te poti nudijo odlično možnost za dodatno izbiro posameznih ciljev z izhodiščem iz daljinske kolesarske poti. Naslednja stopnja je glavna kolesarska pot, ki povezuje središča regionalnega pomena. Kljub daljšim razdaljam, ki jih tvorijo med seboj večja središča, še ne moremo govoriti o daljinskih kolesarskih poteh. Daljinska kolesarska pot je tretja kategorija državnih kolesarskih poti, ki se navezuje na omrežje evropskih kolesarskih poti.

Za boljšo predstavo o pomenu daljinskih kolesarskih poti naj omenimo še člen iz zakona o cestah (Uradni list RS, št. 109/2010). Enainštirideseti člen opisuje omrežje kolesarskih povezav kot prometno površino, namenjeno javnemu prometu kolesarjev in drugih udeležencev, pod določenimi pogoji. Ker gre pri kolesarskih poteh za povezovanje krajev, središč in držav, je njihov pomen v prostoru deljen na lokalne, regionalne, glavne in seveda daljinske kolesarske povezave.

Daljinske kolesarske povezave tvorijo možnost obiskovanja sosednjih držav na varen, zanimiv in tekoč način. Njihova vloga je predvsem turistična promocija in širjenje kolesarjenja kot aktivnega načina preživljanja počitnic in raziskovanja dežel.

3.2 Strategija državnega kolesarskega omrežja v Republiki Sloveniji

Strategija prostorskega razvoja Slovenije (v nadaljevanju SPRS) je temeljni državni dokument o usmerjanju razvoja v prostoru, sprejet leta 2004. Podaja splošna izhodišča in značilnosti slovenskega prostora, na osnovi katerih so določeni cilji prostorskega razvoja Slovenije. Opredeljuje zasnovo bodočega prostorskega razvoja in prioritete ter usmeritve za njegovo doseganje. Poudarja prednostni razvoj vseh oblik nemotoriziranega prometa, kolesarski in peš promet, predvsem zaradi zmanjševanja negativnega vpliva motoriziranega prometa na prostorski razvoj in okolje (SPRS, 2004).

SPRS v poglavju o razvoju gospodarske javne infrastrukture zajema tudi kolesarsko omrežje. Kolesarsko omrežje opisuje kot omrežje državnih daljinskih in glavnih kolesarskih povezav. Povezave povezujejo urbana središča in turistična naselja ter se navezujejo na daljinski evropski povezavi 8 in 9,

ki potekata skozi Slovenijo. Nižjo kategorijo omrežja predstavljajo regionalne kolesarske povezave, ki se navezujejo na evropske kolesarske povezave. (SPRS, 2004)

Strategija določa, naj se za kolesarske poti izkorišča razpoložljiva, z motornim prometom neobremenjena cestna infrastruktura. Kjer pa to ni možno, naj se izgrajujejo nove kolesarske poti. Omrežja kolesarskih poti naj se razvijajo v povezavi z ekološko naravnano turistično ponudbo. Na območju urbanih predelov naj se izgrajuje kolesarsko omrežje tudi za dnevno migracijo na krajših razdaljah. Posebej poudarjene so kolesarske steze in pasovi ob najpomembnejših smereh osebnega prometa v urbanih območjih. (SPRS, 2004)

V publikaciji Zasnova državnega kolesarskega omrežja v Republiki Sloveniji (Andrejčič Mušič, 2005) je zapis o nacionalni strategiji kolesarskega prometa, ki želi spodbuditi uporabo koles in prikazati kolesarjenje kot dobro alternativo motornemu prometu. Določa strategijo, naloge, cilje in ukrepe, potrebne za razvoj državnega kolesarskega omrežja.

Osnovni cilji so bili zelo optimistični, saj so zajemali ukrepe za spodbujanje kolesarjenja, označitev maloprometnih cest, izgradnja vsaj 25 km samostojnih kolesarskih površin letno, zmanjšanja števil kolesarskih nesreč in sodelovanje ter vključitev v projekte sosednjih držav. Predlog je tudi v povečanju vlaganj v izgradnjo državnega kolesarskega omrežja. Slovenija je leta 2004 zagotovila manj kot 1 % vlaganja v državno cestno omrežje za namene izgradnje kolesarskega omrežja. (Andrejčič Mušič, 2005)

Ob tem naj omenimo tudi Uroša Rozmana, ki je z izdelanim magistrskim delom Prostorska umestitev dravske kolesarske poti med Dravogradom in središčem ob Dravi postavil nov standard pri izdelavi študij variant ter načrtovanju daljinskih kolesarskih poti v prostor. Strokovno se je lotil iskanja možnih variant poteka, ki jih je vrednotil glede na prostorski, funkcionalni in varstveni vidik. Predstavil je pravi pristop k načrtovanju kolesarske povezave. Namen njegovega dela je izboljšati postopek umeščanja daljinskih kolesarskih poti, prikaz načrtovanja in sodelovanja med interesnimi skupinami, ki bi postal vzorčen primer sodelovanja na širšem območju. (Rozman, 2014)

3.3 Projekt EuroVelo

Ideja, povezati Evropo preko daljinskih kolesarskih poti, sega v leto 1995. EuroVelo je evropska kolesarska mreža, ki poizkuša ponuditi trajno evropsko povezavo daljinskih kolesarskih poti (Weston R. et al., 2012). Na začetku je bilo predvidenih 12 daljinskih povezav, katerim sta se v letu 2011 pridružili še dve novi. Leta 2007 je Evropska kolesarska zveza (v nadaljevanju ECF) prevzela popolno odgovornost za izpeljavo projekta z imenom EvroVelo. V vseh letih obstoja projekta je bil glavni cilj izdelati kakovostne povezave.

Delovanje projekta Eurovelo in njegovo vlogo v državah lahko strnimo v naslednjih alinejah (Weston R. et al., 2012):

- Spodbuja ekonomsko upravičen, okoljsko prijazen in trajnostni način potovanja.
- Izboljšuje kakovost EuroVelo poti v vseh sodelujočih evropskih državah.
- Zagotavlja enotno označevanje EuroVelo poti v sodelovanju z nacionalnimi kolesarskimi potmi.
- Zagotavlja vseevropsko informiranje o EuroVelo poteh.
- Podpira razvoj nacionalnih koordinacijskih centrov za EuroVelo poti.
- Spodbuja izmenjavo izkušenj in najboljših praks med evropskimi državami.

Projekt trenutno vsebuje štirinajst daljinskih kolesarskih povezav, v skupni dolžini 70.000 km, ki potekajo v 42 evropskih državah. Po podatkih študije EuroVelo (2012) jih je 45.000 km že v uporabi, mrežo pa bi po napovedih lahko zaključili do leta 2020. Pri vzpostavitvi povezav je velik poudarek na nadgrajevanju dobrih obstoječih daljinskih kolesarskih poti v posameznih državah, ki jih lahko povežejo v skupno meddržavno traso. Tukaj organizacija EuroVelo prevzame oglaševanje, promocijo in vse potrebno za vključitev v mrežo. Proces je sestavljen na več ravneh, ki pa so zelo odvisni od vlaganj v posameznih državah. V državah z dobro urejeno kolesarsko politiko so posamezni odseki tras urejeni in tudi že sprejeti s strani EuroVelo. Največkrat pa se problem pojavi na prehodu v sosednje države, kjer zaradi ekonomskih razlogov velikokrat naletimo na neizdelano traso, sicer vrisano v karto mreže EuroVelo, vendar označeno samo kot idejo ali nepotrjeno traso. Slednje je velika ovira, ki zavira boljšo uporabo celotne povezave in njeno turistično prepoznavnost. Obstajajo izjeme, kot je na primer pot 6, ki poteka od Atlantika do Črnega morja. (Weston R. et al., 2012)

Evropsko kolesarsko mrežo lahko trenutno označimo kot v fazi nastajanja. Pravi učinki na okolje in turizem pa se bodo pokazali šele ob njeni popolni vzpostavitvi.

3.3.1 Organizacija ECF

Evropska kolesarska zveza (ECF) je bila ustanovljena leta 1983. Namen zveze je promocija kolesarjenja kot zdravega načina transporta in rekreacije. Zavzemajo se za dvig uporabe koles med prebivalci Evropske Unije, dvig standarda kolesarjenja in nudenje potrebnih informacij ter pomoči posameznim organizacijam znotraj zveze. Vizija 2020 predvideva podvojeno število uporabnikov koles, zmanjšanje števila mrtvih in poškodovanih kolesarjev na prevožen kilometer ter glavni cilj, ki je dokončanje projekta EuroVelo. (ECF, 2014)

ECF skrbi za kakovostno izvajanje in delovanje projekta EuroVelo na evropski ravni. Namen omrežja je povezati dele evropskega kontinenta z daljinskimi kolesarskimi potmi, ki so zasnovane in postavljene z visokimi standardi. Daljinske povezave so namenjene kolesarjem popotnikom, krajše odseke pa lahko izkoriščajo tudi lokalni prebivalci. ECF bdi nad kakovostjo zasnove posameznih poti,

skrbi za njihovo ustrezno signalizacijo in se ukvarja s promocijo po vsej Evropi. Zveza ponuja nasvete in podporo nacionalnim koordinatorskim centrom EuroVelo (NECC/Cs). Obenem upravlja izmenjavo znanj in izkušenj med posameznimi nacionalnimi centri. NECC/Cs so odbori, ki usklajujejo in zagotavljajo izvajanje, delovanje in zagotavljanje kvalitete EuroVelo projekta na nacionalni ravni. Njihovo delo je tudi zagotavljanje komunikacije in usklajevanja z zvezo ECF in informacije o odsekih EuroVelo poti, ki gredo čez njihovo območje. Glede na zrelost organizacije so prisotni tudi koordinatorji, ki so navadno člani nacionalnih kolesarskih zvez. Financiranje projektov EuroVelo na nacionalni ravni je v okviru evropskih institucij, nacionalnih in regionalnih vladnih organov ter zasebnega sektorja. (ECF, 2014)

Slovenijo v projektu EuroVelo zastopa Nacionalni EuroVelo koordinacijski center z imenom Zavod EuroVelo Slovenija. Zavod bo realiziral vključitev Slovenije v mrežo EuroVelo preko treh odsekov daljinskih kolesarskih poti, ki so planirane na ozemlju države. Predviden zaključek in končna umestitev daljinskih kolesarskih poti na ozemlju Slovenije v omrežje EuroVelo je v roku treh do petih let. (ECF, 2014)

V Sloveniji je član ECF združenje Slovenska kolesarska mreža (SKM), ki združuje društva Ljubljanska kolesarska mreža (LKM), Mariborska kolesarska mreža (MKM) in Zavod Eko Humanitatis (Kolesarska mreža Obala). SKM pod svoje poslanstvo vključuje skrb za izboljšanje trenutnega stanja kolesarskih površin v Sloveniji, spodbuja razvoj kolesarjenja ter razširjanje uporabe koles v rekreacijske namene in kot prevoznega sredstva. (ECF, 2014)

3.3.2 Omrežje EuroVelo

Pri odločanju in vzpostavljanju delov povezav v posameznih državah lahko pomaga tudi nabor prednosti in potencialov mreže EuroVelo, ki je objavljena v študiji EuroVelo (2012):

- Spodbuja čezmejni turizem z minimalnim vplivom na okolje in majhnimi prepotovanimi razdaljami. Skupek je učinkovit in ustvarja majhne vrednosti emisij.
- Spodbuja ljudi k uporabi javnega prevoza do ciljne kolesarske destinacije. Tako se zniža negativni vpliv na okolje v primeru uporabe lastnega avtomobila ali letala.
- Ponovna uporaba opuščenih železniških tras, gozdnih poti in kanalov.
- Stimulira pozitiven ekonomski učinek tudi na območjih, ki niso glavne turistične destinacije.
- Z uporabo fizične aktivnosti na trasi ponuja lokalnim prebivalcem boljšo kakovost življenja.
- Ponuja počasnejše potovanje, ki omogoča boljše in pristnejše spoznavanje z lokalno kulturo, kulinariko in življenjem v različnih državah in regijah Evrope.



Slika 1: Prikaz Evrope z vrisanimi EuroVelo potmi (EuroVelo, 2015)

Slika 1 prikazuje trenutno število in potek daljinskih kolesarskih povezav v Evropi. Po EuroVelo (2015) se mreža razdeli glede na smer poteka posameznih povezav.

Smer SEVER – JUG:

- 1 - Atlantic Coast Route: Severni rt (North Cape) – Sagres, v dolžini 8.186 km
- 3 - Pilgrims' Route: Trondheim – Santiago de Compostela, v dolžini 5.122 km
- 5 - Via Romea Francigena: London – Rim in Brindisi, v dolžini 3.900 km
- 7 - Sun Route: Severni rt (North Cape) – Malta, v dolžini 7.409 km
- 9 - Baltik – Jadran: Gdansk – Pula, v dolžini 1.930 km
- 11 - East Europe Route: Severni rt (North Cape) – Atene, v dolžini 5.984 km

- 13 - Kolesarska pot po Železni zavesi (Iron curtain trail): Barentsovo morje – Črno morje, v dolžini 10.400 km
- 15 - Rhine Route: Andermatt – Hoek van Holland, v dolžini 1.320 km

Smer ZAHOD – VZHOD:

- 2 - Capitals Route: Galway – Moskva, v dolžini 5.500 km
- 4 - Central Europe Route: Roscoff – Kijev, v dolžini 4.000 km
- 6 - Atlantik – Črno morje: Nantes – Constanta, v dolžini 4.448km
- 8 - Mediteranska kolesarska pot (Mediterranean Route): Cádiz – Atene and Ciper, v dolžini 5.888 km

Vezne poti:

- 10 Baltic Sea Cycle Route (Hansa circuit), v dolžini 7.980 km
- 12 North Sea Cycle Route, v dolžini 5.932 km

3.3.3 EuroVelo v Sloveniji

Izjemna lega Slovenije omogoča, da so na njenem ozemlju predvidene tri kolesarske povezave in sicer EuroVelo 8, EuroVelo 9 in EuroVelo 13 (slika 2). Prav vse poti so v fazi nastajanja oziroma obstajajo le na ravni ideje (EuroVelo, 2015).



Slika 2: Prikaz potencialnih tras EuroVelo v Sloveniji (EuroVelo, 2015)

Prva pot, poznana tudi z imenom Mediteranska pot, poteka od španskega mesta Cádiz preko Francije in Italije do Slovenije. Pot je načrtovana po Slovenski Istri, mimo večjih obmorskih mest z zaključkom pri meji s Hrvaško. Od tam poteka ob obali do Grčije, vključuje pa tudi krožno pot po otoški državi Ciper. Že iz imena je razvidno, da je poudarek na kolesarjenju čim bliže morski obali, skupaj pa naj bi bila njena dolžina več kot 5.300 kilometrov. Pot je v Evropi v fazi izdelave, prav tako tudi pot na območju Slovenije. (EuroVelo, 2015)

Druga pot, Baltik – Jadran, poteka čez Slovenijo v največjem delu izmed vseh treh omenjenih kolesarskih povezav. Začetek trase se nahaja v pomembnem obmorskem mestu Gdansk ter se nadaljuje čez Češko in skozi Avstrijo. Iz avstrijske smeri vstopi v Slovenijo v Šentilju. Zamisel prečne povezave čez državo je odlična priložnost za izdelavo kakovostne in razgibane trase, ki bi kolesarskemu popotniku ponudila ogled številnih naravnih in kulturnih znamenitosti. Na predvidenem območju povezave se nahajata mesti Ljubljana in Maribor, ki bi s tem lahko razširili ponudbo kolesarskega turizma. Del med Šentiljem in Ljubljano ponuja številne možnosti za izbiro optimalne povezave, vendar bi bila izdelava te trase vključno z delom med Ljubljano in Sečovljami preobsežno delo za našo nalogo. Pri izbiri trase smo se tako odločili za del med Ljubljano in Primorsko. EuroVelo 9 se razteza v skupni dolžini skoraj 2.000 kilometrov in se zaključi v hrvaškem mestu Pula. (EuroVelo Slovenija, 2015)

Tretja pot poteka po poti Železne zaves (Iron Curtain Trail) in je v omrežju EuroVelo edinstvena. Ker je njena dolžina najdaljša, poteka čez največje število držav, povezuje edinstveno zgodovinsko in naravno dediščino Evrope in ker je trenutno na njej največji poudarek, jo bomo podrobneje predstavili v nadaljevanju. Slovenski del prispeva severovzhodno obmejno območje z Madžarsko. (Cramer, 2015)

3.3.4 Kriteriji za izbiro EuroVelo poti

ECF je za namen umestitve daljinskih kolesarskih poti v mreži EuroVelo, oblikoval kriterije in usmeritve, ki so zapisani v študiji EuroVelo (2012). Predstavljajo vodilo in osnovo za umeščanje daljinskih kolesarskih poti v mreži EuroVelo za vse države in pravne osebe, ki se odločajo za priključitev projektu. Zaradi raznolikih terenov, po katerih se lahko poti raztezajo, so priporočila zelo pomembna. Predvsem govorimo o zagotavljanju varnih povezav, ki ne smejo biti naporne za vožnjo. Ob tem je treba poudariti tudi dejstvo, da je pri snovanju daljinskih kolesarskih poti in povezav treba upoštevati tudi ustrezno nacionalno zakonodajo, ki v vsaki državi predstavlja glavni okvir za tovrstne posege tako z vidika prometne varnosti kot umeščanja tras v prostor.

Pri zagotavljanju kakovosti daljinskih kolesarskih poti je potrebna razčlenitev ustreznih priporočil na več ravneh. Znotraj EuroVelo omrežja morajo posamezne poti ustrezati naslednjim kriterijem (Larsen, 2012):

- Povezovati morajo mesta, potekati čez mestna središča in povezovati pomembne železniške postaje.
- Združitev obstoječih daljinskih kolesarskih poti in izkoristiti obstoječe odseke drugih kolesarskih poti.
- Spodbujanje telesne aktivnosti, okoljske ozaveščenosti in mednarodnih stikov po vsej Evropi.
- Ob razmeroma neposredni liniji poskušati prečiti čimveč držav.
- Vključiti še posebej privlačne kolesarske površine.
- Izogibanje nezanimivim in monotonim odsekom.

Izredno pomembna in osnovna usmeritvena načela za izdelavo kolesarske poti so (Larsen, 2012):

- Varnost – pot naj minimalizira nevarnosti za kolesarje, pešce in druge uporabnike ter naj omogoča občutek varnosti.
- Skladnost – pot naj bo neprekinjena in označena z jasnimi in prepoznavnimi EuroVelo označbami, povezana z lokalnimi cestami in kolesarskimi potmi.
- Neposrednost – pot naj se izogiba nepotrebnim obvozom, čeprav so sprejemljivi v primeru posebne pokrajine in zanimivosti.
- Privlačnost – pot, ki dopolnjuje in krepi svoje okolje na način, da je za kolesarjenje privlačno.
- Udobje – pot naj omogoča udoben pretok kolesarskega prometa in zagotavlja enostavno uporabo.

Pri zasnovi daljinske kolesarske poti mora načrtovalec zagotoviti upoštevanje tako navedenih kriterijev kot omenjene nacionalne zakonodaje za umeščanje daljinskih kolesarskih povezav v prostor. Ker naravnih danosti ne moremo spreminjati, je treba izkoristiti obstoječe stanje na najboljši način. Prisotni so tudi ekonomski dejavniki, ki največkrat najbolj vplivajo na potek določene trase. V Sloveniji se tovrstne posege v prostor umešča z naslednjih petih vidikov: varstveni, prostorski, funkcionalni, ekonomski ter vidik sprejemljivosti v lokalnem okolju. Zavedamo se, da brez njih realizacija projektov ne bi bila možna, vendar njihovo upoštevanje presega namen in cilje diplomskega dela. V nalogi tako upoštevamo le tehnične kriterije za izbiro daljinske kolesarske poti v skladu s priporočili EuroVelo študije (ECF, 2002).

Poleg omenjenih kriterijev naj ima EuroVelo pot tudi druge danosti. Z njimi omogočimo uporabniku tekočo vožnjo. Seveda uporabnik pričakuje, da bo pridobil vse potrebne informacije o nastanitvah, prehrani, počitku in varnosti. Druge danosti so (Larsen, 2012):

- Doslednost v smislu varnosti uporabnikov.
- Izogibanje pogostim spremembam med materiali vozniških površin.
- Načrt za varnost, hitrost, in udobje, sprejemljivo za kolesarje s polno obremenjenim kolesom in za različne vrste koles.

- Ustrezno označevanje vodenih turističnih znamenitosti.
- Zagotavljati nastanitve in osvežitvenih območij v rednih časovnih intervalih.
- Zagotavljanje nepozabnih kolesarskih doživetij, kjer koli je to mogoče.
- Zagotavljanje ažurnosti in nudenje zanesljivih informacij za obiskovalce, kot tudi za lokalne uporabnike, vključno z informacijami o lokalnih zakonih in običajih.

Ko so okviri določanja trase že narejeni, lahko posežemo po bolj tehničnih kriterijih. V njih se uporabniku zagotovi predvsem varnost in doslednost. Osnovni tehnični kriteriji za EuroVelo trase so (Larsen, 2012):

- Ceste z dovoljenim motornim prometom in kolesarjenjem naj imajo prometno obremenitev manjšo od 1000 vozil na dan in v izjemnih okoliščinah ne več kot 3000 vozil na dan.
- Kolesarski pasovi ob cestah višjih redov naj ne bodo locirani ob cesti z obremenitvijo več kot 10.000 vozil na dan. V izjemnih okoliščinah naj taki kolesarski pasovi ne presežejo dolžine dveh kilometrov.
- Odseki tras, definirani kot »prosti prometa«, naj bodo obremenjeni z do 50 vozili na dan.
- Odseki prosti prometa naj bodo široki za vožnjo dveh kolesarjev vzporedno večino časa, z zaželenim standardom, ki omogoča dvema paroma kolesarjev varno srečanje. Spremenljive širine na trasi so sprejemljive.
- Naklonom, večjim od 6 %, naj se izogibajo vsakokrat, ko je to mogoče, v goratih predelih so sprejemljivi nakloni 10 % ali tudi več.
- Poti naj bodo odprte celo leto v vsakem vremenu, z izjemami v goratih predelih in v severnih državah.
- V primeru souporabe poti z drugimi nemotoriziranimi udeleženci (pohodniki, konji, ...) naj bodo upoštevane alternative.
- Površina poti naj bo asfaltirana ali podobne kakovosti v vsaj 80 % dolžine, kar je še posebej pomembno za gorate predele. Vozne površine naj bodo primerne za vse vrste koles. Ti kriteriji so odvisni od lokalnega podnebja, zato so razumna odstopanja.
- Če je možno, naj bo omogočena osvežitev na vsakih 30 km, nastanitev vsakih 50 km in povezljivost z daljinskim javnim prometom vsakih 150 km.
- Pot mora biti estetska glede na njeno lokacijo.

Z njihovim upoštevanjem ponujamo uporabniku največji izkoristek izbrane kolesarske poti. Potrebno je veliko prilagajanja in iskanja zadovoljivih varnostnih povezav. Ker je v državi izredno malo kakovostnih varnih in urejenih kolesarskih površin, je potrebno izkoristiti druge alternative. V tem primeru so najprimernejše ceste z malo prometne obremenjenosti in makadamske ceste. Slednje so omejene na 20 % dolžine kolesarske poti (Larsen, 2012). Njihova prevoznost v vseh letnih časih bi se zagotovila s sodelovanjem občin, prav tako bi bile občine pristojne za njihovo vzdrževanje.

4 ZNAČILNOSTI UPORABNIKOV DALJINSKIH KOLESARSKIH POTI

4.1 Profil uporabnikov

Kolesarski turizem je izredno aktivna oblika preživljanja prostega časa. Njegove velike prednosti so rekreacija, novo odkrivanje dežel na naravi prijazen način in razmeroma nizka cena. Kolesarje turiste študija EuroVelo (2012) razdeli na dva tipa. Kolesarje, ki veliko kolesarijo in se odločijo za turistično ponudbo, ki je povezana s kolesarjenjem ter kolesarje, ki se odločijo za kolesarjenje poleg druge turistične ponudbe, kot je na primer ribarjenje in pohodi. Ljudje, ki se odločajo za tovrstno obliko turizma, lahko ustrezajo določenim profilom. Tako se na podlagi te študije lahko ustvari tipičen profil uporabnika kolesarskega turizma:

- povprečna starost: 45-55 let,
- spol: 60 % moški, 40 % ženske,
- stopnja izobrazbe: srednješolska izobrazba in pomemben del z univerzitetno izobrazbo,
- način potovanja: 20 % samostojno, 50 % v paru, 20 % v majhnih skupinah 3-5 ljudi.

Podatki se zbirajo tudi v okviru najbolj znane in popularne kolesarske poti v Nemčiji, Elbe Cycle Route. Opazna so malenkostna odstopanja v starostni skupini in načinu potovanja, ostali podatki pa so nespremenjeni. Na ta način se pridobijo podatki, za katere uporabnike so poti primerne in se jim jih tako tudi lažje predstavi. Poudariti pa gre, da so kolesarji, zajeti v raziskave tisti, ki se odločajo za kolesarske počitnice oziroma kolesarjenje na počitnicah. Torej so izvzeti dnevni kolesarji, kjer bi bil profil povprečnega uporabnika povsem drugačen.

4.2 Motivacijski faktorji

Večina raziskav kaže, da se kolesarji odločijo za kolesarske počitnice in dnevne kolesarske izlete zaradi njihovega uživanja na kolesu v smislu športne aktivnosti, kar je za njih seveda sproščujoče in tudi zdravo. Sledijo jim faktorji, kot so bližina narave in možnost raziskovanja neznanih krajev in pokrajin.

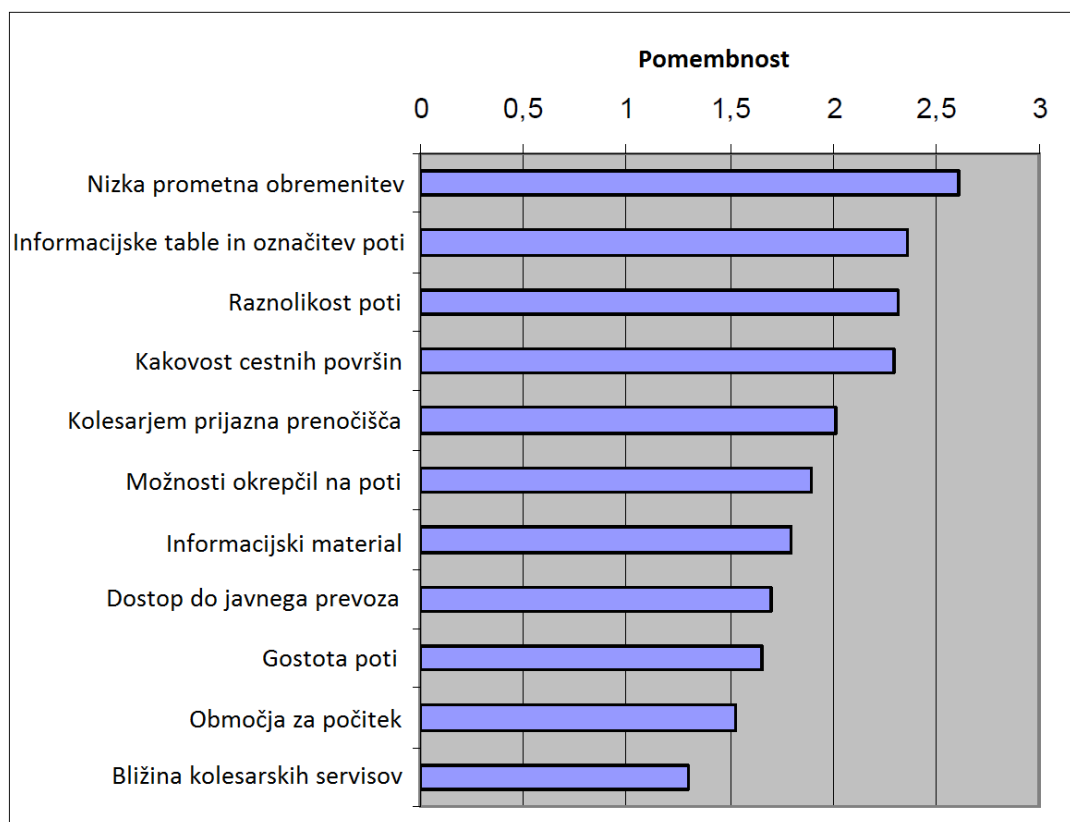
Preglednica 1: Največji motivi kolesarjev za kolesarski izlet (Weston R. et al., 2012).

Vir	Reiseversicherung AG & DZT 2008 in BMW, 2009	Mintel, 2003
Vzorec	Nemški kolesarski turisti	Evropski kolesarji
Narava / pokrajina	87 %	31 %
Šport / Zdravje / Fitnes	83 %	29-40 %
Radost / užitek v kolesarjenju	69 %	/
Sprostitev / Prosti čas	69 %	57 %
Druženje s prijatelji / sorodniki	57 %	18 %
Kultura / Ogled zanimivosti	28 %	2 %

Iz preglednice 1 je razvidno, da prihaja do odstopanj med glavnimi motivi za kolesarski izlet glede za nemške kolesarske turiste in splošen vzorec evropskih turistov. Delno lahko takšna odstopanja povežemo z več letnim razmikom med obema viroma. Ker je kolesarski turizem v visokem razvoju, so razlike v rezultatih raziskav povsem razumljive. Če se osredotočimo samo na nemški vzorec, sta želja po športni aktivnosti in užitku v kolesarjenju bistveno bolj pomembna kot klasično množično obiskovanje turističnih znamenitosti. Ta ugotovitev je posebej pomembna, ker majhne države ne morejo ponuditi obiskovalcem znamenitosti, ki bi bile svetovno znane, ampak se lahko osredotočijo na naravno lepoto in možnost kakovostne rekreacije.

4.3 Značilnosti kolesarske poti

Iz opravljenih raziskav je opaziti tudi pričakovanja in želje uporabnikov glede značilnosti kolesarskih poti. Le te so strnjene v sledečem grafikonu:



Grafikon 1: Faktorji, ki so pomembni uporabnikom kolesarskih poti. Vrednost 0 je nemanj pomembno, vrednost 3 je najbolj pomembno (Weston R. et al., 2012).

Iz grafikona 1 je razvidno, da je varnost za uporabnike kolesarskih poti najpomembnejša. Samo načrtovanje poti temelji na izbiri manj prometnih cest, ki so dobre kakovosti. Na drugem mestu najdemo dobro označevanje poti in možnost pridobivanja dodatnih informacij s terena. Želja uporabnikov je torej preprosto usmerjanje na terenu, ki se lahko doseže z vidnimi in učinkovitimi tablami. Logično pa sledi tudi skrb za prenočišče in okrepcila. Kakovostno načrtovane daljinske kolesarske poti morajo imeti obilo točk za počitek in napajanje.

4.4 Sezona kolesarskega turizma

Za kolesarjenje so najprimernejši poletni meseci, vendar pa se velikokrat sezona začne že v pomladnih mesecih, ter se zavleče v zgodnje jesensko obdobje. Rekreativni kolesarji se odpravijo kolesariti v suhem vremenu in v obdobju, ko ni temperaturnih viškov. V študiji Eurovelo (2012) predstavljene analize opravljene v Nemčiji in Veliki Britaniji nam povedo, da je glavna sezona za kolesarjenje od meseca maja do konca meseca avgusta. V teh štirih mesecih se opravi 79 % vseh izletov, kjer je poleg ugodnega vremena potrebno upoštevati tudi, da je to čas dopustov. Na Nizozemskem je 74 % vseh izletov opravljenih pomladi in poleti, 19 % v jeseni in samo 7 % v času zime. Na trasi EuroVelo 6, ki poteka v Franciji, je zaznati porast opravljenih kolesarskih dejavnosti v poletnem času v primerjavi z ostalimi letnimi časi. Čas kolesarskih potovanj je bolj povezan z letnim časom kot na primer kolesarski dnevni izleti. Iz sledečih poročil lahko ugotovimo, da je kolesarjenje na daljših relacijah povezano tudi z temperaturo. V večini evropskih držav so temperature v poletnih mesecih najbolj primerne za kolesarjenje. Z izjemo nekaterih delov držav, kjer so poleti temperature previsoke za kolesarjenje, je velika večina tras v omrežju primernih za omenjeno obdobje. Za dnevne kolesarske izlete je lepo vreme in prava temperatura pomembnejši dejavnik za odločitev kot v primeru daljših kolesarskih počitnic. (Weston R. et al., 2012)

4.5 Dolžina kolesarjenja

Dolžina kolesarjenja je pogojena z izbiro načina kolesarjenja. Če se turisti odločijo za daljše kolesarjenje v okviru počitnic, jim je pomembno, da je na območju prenočevanja veliko različnih kolesarskih poti. Tako lahko izbirajo med ponujenimi potmi in se sami odločajo glede na svoje sposobnosti. V primeru kolesarskih počitnic pa je dolžina kolesarjenja pogojena s samo dolžino kolesarske trase in njeno raznolikostjo.

Preglednica 2: Število dni preživetih na kolesu v kolesarskih počitnica (Weston R. et al., 2012).

Trajanje	Kolesarski turisti (%)
2 – 4 dni	30
5 – 7 dni	30
8 – 14 dni	32
15 + dni	8
Skupaj	100

Iz preglednice 2 je razvidno, da se nemški kolesarski turisti v kar 62 % odločijo za preživljanje počitnic na kolesu, ki trajajo od pet do sedem oziroma osem do štirinajst dni. Za obdobje od dveh do štirih dni se odloči 30 % kolesarskih turistov. Pričakovan je tudi majhen odstotek kolesarjev, ki na

kolesu preživijo več kot 15 dni. Povprečna dolžina trajanja kolesarjenja je 7,7 dni, izračunana na 18 različnih kolesarskih poteh v šestih različnih evropskih državah. Pomembno je opozoriti, da so bile raziskave opravljene v državah, kjer je kolesarski turizem veliko bolj razvit kot v Sloveniji. Lep primer razvitega turizma je kolesarska pot ob reki Elbe, kjer turisti na kolesu preživijo v povprečju 9 dni. (Weston R. et al., 2012)

Za določanje dolžine trase EuroVelo poti je pomemben tudi podatek o povprečnem številu ur, preživetih na kolesu v enem dnevu. Nemški kolesarji, ki se odločijo za kolesarske počitnice, v 65% preživijo dnevno na kolesu več kot 7 ur, medtem ko isti čas preživi na kolesu samo 5 % dnevnih kolesarskih turistov. Za slednjo kategorijo je čas, preživet na kolesu med eno uro in štirimi urami, značilen za velik odstotek, kar 62 %. Pri uporabnikih kolesarskih počitnic pa je za omenjen čas ugotovljen nižji odstotek in sicer 11 %. Časovni okvir je zabeležen tudi za udeležence kolesarskih počitnic na Danskem, kjer več kot polovica vprašanih preživi na kolesu več kot 6 ur na dan. Nekatere države, ki spadajo med kolesarsko bolj ozaveščene, pa merijo povprečno dolžino prevožene poti v enem dnevu, ki znaša za kolesarje, ki se odločijo za prenočevanje, 60 kilometrov. Dolžina in čas kolesarjenja sta zelo povezana z težavnostjo kolesarske poti. Na težavnost poti lahko vpliva sprememba podlage iz asfalta v makedam, sprememba naklona ter križišča in podobni vzroki, ki upočasnijo kolesarjenje. (Weston R. et al., 2012)

4.6 Prenočišča

V primeru večdnevnega kolesarjenja, kar pride v poštev tudi pri izbiri naše poti, je pomemben način prenočevanja. Kolesar lahko potuje s pripomočki, ki mu omogočajo prenočevanje samostojno, tako mu je potrebno ponuditi urejena kamping prenočišča. Ker pa tovrstno potovanje omogoča prenočevanje tudi izven urejenih območij, je potrebno omeniti omejitve in sankcije v zaščitenih naravnih območjih. Zaradi dodatne teže in prtljage pa se večina večdnevnih kolesarjev za tak način ne odloča.

Preglednica 3: Tipi prenočevanja (Weston R. et al., 2012).

Tip nastanitve	Povprečna uporaba (%)	Povprečni razpon (%)
Hotel	40	30 – 60
Gostišče / Kmečki turizem/B & B	45	30 – 60
Kamp	15	10 – 20
Hostel	7	5 – 13
Privatne sobe / sorodniki	11	2 – 27
Drugo	15	5 – 15

Preglednica 3 prikazuje najpogostejše tipe nastanitve in odstotek kolesarjev, ki se v povprečju odloča zanje ter njihov povprečni razpon. Kot smo že omenili, se veliko kolesarskih turistov odloča za večdnevna kolesarjenja, zato je seštevek v tabeli večji od 100 %. Razlika nastane zaradi različne izbire vrste prenočišča v enem potovanju. Ker gre za kolesarjenje po deželi, ima pričakovano zelo velik odstotek tip prenočišč, ki zajema gostišča, kmečke turizme in B&B. Omenjeni tip je najbolj razširjen, poleg hotelov v večjih mestih. Vendar pa vsaj v Sloveniji ni veliko hotelov, ki bi bili prijazni za kolesarje ali specializiranih za njih. Na naši izbrani kolesarski poti je izstopajoč Sport Hotel v Postojni, ki tudi organizira vodene dnevne izlete (Hotel Sport, 2015). Našo trditev, da se malo ljudi odloča za kampiranje, potrdi tudi zgornja preglednica.

V tujini je predvsem na izredno priljubljenih (večdnevni) kolesarskih poteh opaziti porast posebnih turističnih kolesarskih nastanitev s kratico B&B. Kratica ne pomeni tipičnega mednarodnega slogana Bed & Breakfast ampak Bed & Bike oziroma v nemško govorečih krajih Bett + Bike. Tipične značilnosti tega tipa prenočišča so (Bett und Bike, 2015):

- gostje lahko prenočijo samo eno noč,
- kolesa so varno shranjena,
- možnost lažjih popravil na kolesu,
- možnost pranja osebnih stvari,
- informacije o kolesarskih poteh v okolici, nasveti za uporabo poti in uporabo javnega prevoza,
- ponudba zajtrka.

5 PREGLED IZBRANIH DALJINSKIH KOLESARSKIH POTI

5.1 Kolesarska pot po Železni zavesi – Iron Curtain Trail

Tako imenovana Železna zavesa se je raztezala od Barentsovega morja do Črnega morja ter razdelila Evropo na dva dela. Po tej meji je sedaj speljana pot EuroVelo 13, ki je s svojimi 6,800 km najdaljša v mreži. Velika posebnost trase je njena raznolikost, ki je zgodovinsko izredno pomembna za 14 držav Evropske Unije. Na takšni dolžini lahko popotnik spozna raznoliko kulturo, zgodovino posameznih narodov in si ogleda še nekatere ohranjene podobe iz tega temačnega obdobja zgodovine. Znotraj trase je izjemnega pomena tako imenovani Zeleni pas (Green Belt), ki poteka po meji Železne zavesi. Ideja za ta pas je prišla iz Nemčije, kjer je bil ugotovljen izjemen biotop na meji med takratno Vzhodno in Zahodno Nemčijo. Zaradi dolžine trajanja tako imenovane Hladne vojne je bil ta pas izoliran in se je razvil v poseben življenjski prostor. Tako je danes Zeleni pas naraven spomenik in vsebuje številne naravne parke. (Cramer, 2015)

Klaus Buchin je bil skupaj z Nemškim združenjem za okolje in varstvo narave (BUND) eden izmed prvih, ki je odkril te dragocene naravne zaklade. Skupaj so dosegli, da se je Zeleni pas sprejel kot biotop in zaščitil leta 2004. Zeleni pas je sedaj 6,800 km dolga pot pod zaščito Mihaela Gorbačova, nekdanjega predsednika Sovjetske zveze in danes predsednika Mednarodnega zelenega križa (GCI). Vsebuje 150 naravnih parkov, 150 območij flore in faune, tri naravne rezervate Schaalsee, Elbaue in Rhoen ter Nacionalni park Harz gorovja. (Cramer, 2015)

Leta 2005 je po iniciativi Michaela Cramerja Evropski parlament sprejel Iron Curtain Trail kot vzorčni projekt za trajnostni turizem. Predvsem v osrednjem delu je veliko odsekov trase že nared, lahko pa pričakujemo, da bo kmalu v celoti zaživel. (Cramer, 2015)



Slika 3: Prikaz daljinske kolesarske poti EuroVelo 13 (EuroVelo, 2015)

Slika 2 nazorno prikaže obseg najdaljše trase v omrežju EuroVelo. Daljinska kolesarska pot je podrobneje predstavljena preko kolesarskih vodičev Bikeline v treh delih. V tretjem delu se nahaja tudi slovenski odsek in sicer na treh listih karte v merilu 1 : 300 000 (Verlag Esterbauer, 2009).

5.2 Porečanka

Stara pot železniške proge Parenzane je bila preurejena v kolesarsko pot z imenom Pot zdravja in prijateljstva. Slovenski del je urejen in odprt za uporabo. V skupni dolžini 123 km je Porečanka povezovala tri države in sicer Italijo, Slovenijo ter Hrvaško. Izredno slikovita in zgodovinsko pomembna pot je ena izmed redkih daljinskih kolesarskih poti v Sloveniji. Njena realizacija je bila nezahtevna, saj sprememba namembnosti poti iz že pripravljene železniške v kolesarko ne zahteva velikih gradbenih posegov. V dolžini 30 km poteka skozi tri obalne občine: Koper, Izola in Piran. Na

poti, ki je skoraj v celoti asfaltirana, lahko kolesarji uživajo v razgledih, zanimiva pa sta tudi dva tunela, ki popestrita kolesarjenje. Ob poti lahko uporabnik obiše tudi muzej o Porečanki, uživa v dobrotah lokalne kulinarike ali pa izkoristi osvežitev v morju. (Prenzana, 2011)

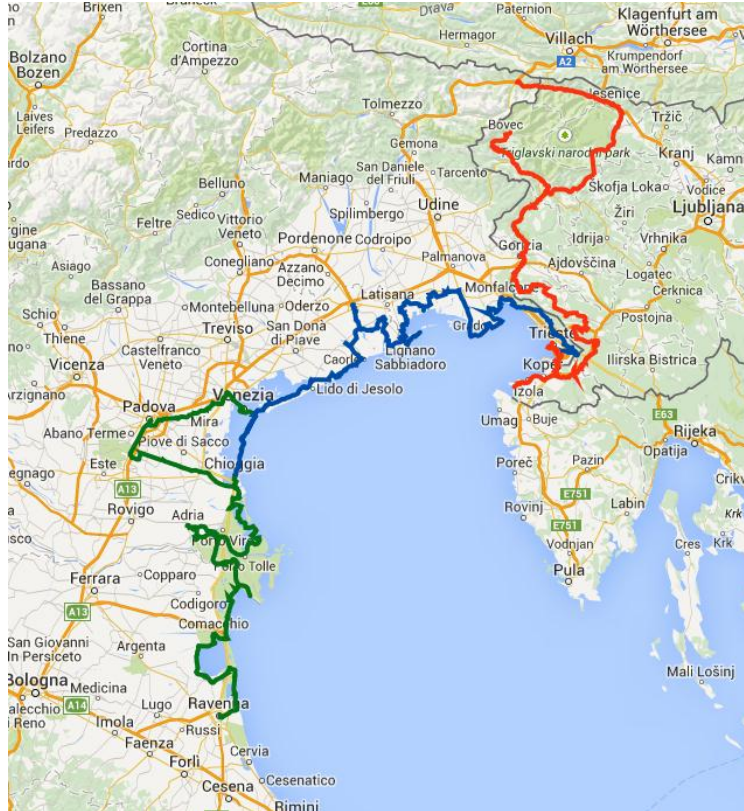


Slika 4: Informativna tabla Porečanke pri mostu čez Rižano

Porečanka je idealno izhodišče za uporabo pri daljinskih kolesarskih poteh EuroVelo. Opremljena je tudi z informativnimi tablami, kot prikazuje slika 3. Ker je z gledno urejena, zgodovinsko pomembna in že turistično prepoznavna, smo se odločili, da jo vključimo v Primorski del daljinske kolesarske poti EuroVelo 9.

5.3 Adriabike

Adriabike je kolesarska pot, nastala v projektu Interbike, ki sta ga skupaj ustvarili Italija in Slovenija. Namen projekta je spodbujanje uporabe kolesa kot trajnostnega prevoznega sredstva ter oblikovanje novih kolesarskih turističnih produktov. Nastal je v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija – Italija 2007-2013, v katerem so pridobljena evropska sredstva investirali v kolesarsko mrežo. Skupna dolžina je približno 1100 km in vsebuje tri enotedenska potovanja: Smaragdno zelena pot poteka na odseku Kranjska Gora – Trst, vzdolž državne meje (na sliki 4 prikazana v rdeči barvi), Pot Beneške republike poteka na odseku Koper – Benetke, ob severnojadranski obali (na sliki 4 prikazana v modri barvi) ter Pot trgovcev na odseku Benetke – Ravenna (na sliki 4 prikazana v zeleni barvi). (Gallo, 2014)



Slika 5: Prikaz tritedenske poti Adriabike (Adriabike, 2012)

Koncept ponuja zanimivo povezavo naravne lepote gorskega in obalnega okolja. Na območju Slovenije so sodelujoče občine dogradile številne odseke kolesarskih poti, uredile dodatno turistično ponudbo (primer informativna table na sliki 5) in celo uvedle možnost izposoje koles.



Slika 6: Informativna tabla kolesarske poti Adriabike v Kopru

V Kopru se Pot Beneške Republike priključi Porečanki, kar ji doda še večjo veljavo. Smaragdna zelena pot, ki povezuje Kranjsko Goro in Ravenna, je tudi del daljinske kolesarske poti EuroVelo 8 (Adriabike, 2012).

6 METODOLOGIJA

6.1 Izbira

Povezati glavno mesto Slovenije in Sečovelje, kjer se pot EuroVelo 9 v Sloveniji konča, je projekt, ki smo se ga lotili sistematično. Ker tako dolga kolesarska pot zahteva drugačen pristop, kot krajše, nekaj kilometrov dolge poti, je bila priprava bistvenega pomena. Podatki, pridobljeni preko ustreznih kart in virov včasih ne odražajo realnega stanja, zato je bilo potrebno vključiti tudi terenski ogled. Z bodočimi uporabniki se lahko poistovetimo le tako, da sami prevozimo izbrano pot. Kot izkušeni kolesarji lahko prepoznamo prednosti in slabosti okolice, vozni površin ter dodatne ponudbe.

Variante smo med seboj primerjali in upoštevali smernice, ki jih priporoča evropska organizacija ECF. Za lažje razumevanje in pomoč pri analizi so nam služila tudi Navodila za projektiranje kolesarskih površin, ki jih je izdala Direkcija republike Slovenije za ceste (2012). Potek dela:

- Oblikovanje kriterijev.
- Vrednotenje posameznih variant.
- Opis izbrane daljinske kolesarske poti.
- Izdelava kartografskega prikaza.

Daljinske kolesarske poti potekajo po urejenih obstoječih kolesarskih površinah in neprometnih cestah. Pri delu smo upoštevali to dejstvo in se oddaljili od projektiranja povsem novih kolesarskih povezav bodisi ob obstoječih cestah, bodisi narejenih ločeno od njih. Razlogov za to je več. Najprej lahko omenimo, da je težko vzbuditi zainteresiranost nekaterih občin za gradnjo novih prometnih površin namenjenih samo za kolesarje. Drago in dolgotrajno gradnjo dodatno ovirajo različni interesi, ki bi bili prevelik zalogaj za tako obsežen projekt. Kot primer lahko navedemo že opisano povezavo Brezovica – Vrhnika, ki nikakor ne ustreza množični uporabi potovalno-turističnih kolesarjev. V kolikor se želi morebitni projekt izpeljati v predvidenem roku EuroVelo zaključitve projekta do leta 2020, je najbolj smiselno izkoristiti obstoječe prometne površine in se jim prilagoditi. Predlog daljinske kolesarske poti, ki poteka po obstoječih prometnicah, se lahko uporabi takoj in ne zahteva dolgega čakanja na realizacijo gradbenih projektov.

Uporabniki daljinskih kolesarskih poti imajo tudi drugačne zahteve kot uporabniki krajših kolesarskih poti. Predvsem jim je treba državo, skozi katero potujejo, prikazati v najlepši luči. Želje niso vedno povezane z obiskom mest in njihovih kulturnozgodovinskih znamenitosti, nasprotno pa želijo panoramsko in razgibano vožnjo. Raje imajo čist zrak in pristen stik z naravo, odbijajo pa jih mestni vrvež ter z njim povezana nevarnost. Slovenija ima raznoliko podeželje in prav je, da se mu nameni velik poudarek. Držali smo se tega načela in poizkušali traso speljati po najzanimivejšem terenu. Lepota okolice in varnost bosta prepričala uporabnika, da se na pot vrača in jo bo zaradi tega z veseljem priporočil tudi drugim.

6.2 Ocenjevanje

Kot osnova ocenjevanja so nam služili kriteriji za izbiro poti EuroVelo in naše izkušnje pri obiskovanju kolesarskih poti v tujini. Pregledno lahko zapišemo naslednje kriterije za izbiro primerne variante:

- Varnost in udobnost,
- atraktivnost okolice,
- zahtevnost in
- turistična in dodatna ponudba.

Kriteriji nudijo popoln pregled variante ter njenih lastnosti, s pomočjo katerih lahko sistematično določimo njegovo končno oceno. Ocenjevalna lestvica je razdeljena na pet ocen, ki nudi širšo in preglednejšo možnost podajanja stopenj:

- 1 – neprimerno,
- 2 – manj primerno,
- 3 – primerno,
- 4 – bolj primerno in
- 5 – zelo primerno.

Skupek je vsota ocen po vseh obravnavanih kriterijih in bo podal končen rezultat, ki ga doseže posamezna varianta. Med seboj variante primerjamo ter določimo najbolj ustrezno varianto, le-ta je rezultat presoje po izbranih kazalnikih.

6.2.1 Varnost in udobnost

Kolesar pri svoji vožnji in vključitvi v promet ne sme biti ogrožen in izpostavljen. Kolesarjenje mora potekati po varno izbrani kolesarski poti. Naloga projektanta kolesarske poti je to varnost zagotoviti. Ker so kolesarji ranljivi udeleženci v prometu, morajo poskrbeti za svojo dobro vidnost in upoštevanje cestno prometnih predpisov. Še tako varna prometna površina ne more nadomestiti uporabnikove previdnosti in opazovanja dogajanja v okolici. S pravilno izbiro primernih cest lahko zmanjšamo tveganje za nastanek nesreče.

Osnovno pravilo, ki smo ga upoštevali je, da pot ne poteka po zelo prometnih cestah. Le-te ne predstavljajo le povečanja nevarnosti, namreč tudi slab zrak, velik hrup in konstantno utrujajočo koncentracijo kolesarja na bližnjo okolico. Na ta način se izognemo veliki količini prometa, predvsem nevarnih tovornjakov in drugih večjih vozil. Kjer se da, pot poteka po urejenih prometnih površinah, namenjenih kolesarjem. V tem primeru je kolesar odmaknjen od cestne površine, po kateri poteka motoriziran promet. Ločimo več vrst takšnih kolesarskih povezav (Lipar, 2012):

- Kolesarska pot, ki je s predpisano prometno signalizacijo in prometno opremo označena cesta, primarno namenjena prometu koles.
- Kolesarska steza, ki je del cestišča in ni v isti ravnini kot vozišče ali pa je od njega kako drugače ločena.
- Steza za kolesarje in pešce, kjer so oboji hkrati uporabniki te površine.
- Kolesarski pas, ki je vzdolžni del vozišča označen z ločilno črto.

Zaradi neurejenih kolesarskih površin v državi je takšnih možnosti na poti izredno malo. Velikokrat pa se izkaže, da je kljub urejeni kolesarski povezavi le ta tehnično neustreza. Kolesarja se z večkratnim prečkanjem ceste spravlja v nepotrebno nevarnost, tudi steza za kolesarje in pešce predstavlja nepotrebno izpostavljanje konfliktom. Neprijetna je tudi površina, ki zaradi dovozov pogosto spreminja višino. S tem se zmanjša udobje vožnje, zniža potovalna hitrost in poveča nevarnost padcev, predvsem na račun strmih klančin, ki vsebujejo višje robnike.

Moteči elementi, kot so križišča, krožišča, vključevanja na ceste višjega reda povzročajo dodatno izgubo časa ter energije. V naseljih je motečih elementov bistveno več, kar poleg zgoraj opisanih elementov negativno vpliva na kolesarja.

Obremenjenost cest je obravnavana za vsako predstavljeno varianto. Podan je podatek povprečnega letnega dnevnega prometa vseh motornih vozil (v nadaljevanju PLDP) na posameznik kategorijah cest. Kategorije državnih cest po Uredbi o merilih za kategorizacijo javnih cest (Uradni list RS št. 49/1997):

- Glavne ceste I. reda, s krajšano oznako G1.
- Glavne ceste II. reda, s krajšano oznako G2.
- Regionalne ceste I. reda, s krajšano oznako R1.
- Regionalne ceste II. reda, s krajšano oznako R2.
- Regionalne ceste III. reda, s krajšano oznako R3, turistične ceste, s krajšano oznako RT.

Deromedis (2014) pregledno razvršča kolesarske poti glede na kakovost v padajočem zaporedju:

Primerni za kolesarjenje:

- C1 infrastruktura za kolesarski promet, v katero sodijo kolesarske steze, kolesarski pasovi, itd.
- C2 ceste brez prometa, kjer je na njih malo motornih vozil, oziroma se po njih pelje od 50 do 500 vozil dnevno.
- C3 območje zmerne prometa, kjer je največja dovoljena hitrost 30 km/h.
- C4 cesta z redkim prometom, kjer je PLDP manjši od 3.000.

Neprimerni za kolesarjenje:

- C5 cesta s srednje gostim prometom, kjer je PLDP med 3.000 in 10.000.
- C6 cesta z gostim prometom, kjer je PLDP večji od 10.000.

Kolesarska pot je za kolesarja varna, ko poteka po malo prometnih cestah, na njej ni nevarnih točk in daje občutek varnosti. Visoko raven varnosti se doseže, če v več kot 90 % poteka po cestah kategorije od C1 do C4 in manj kot 10 % po cestah kategorije C5. Nasprotno je nizka varnost opredeljena v primeru, če v 60 % poteka po cestah kategorij od C1 do C4 in v več kot 40 % po cestah kategorije C5 ali v več kot 10 % po cestah kategorije C6. (Deromedis, 2014)

Za kolesarja je najudobnejša vožnja po urejenem asfaltiranem vozišču. Takšna površina omogoča tekočo vožnjo, kolesar tako ni izpostavljen vibracijam, ki prihajajo iz grbinaste neurejene podlage. Potovalna hitrost je v tem primeru največja. Oprijem vseh vrst kolesarskih plaščev je na takšni podlagi najboljši. V poletni vročini sicer lahko začne bitumen, ki se uporablja za zapolnitev razpok, spreminjati svoje lastnosti (trenje), kar zmanjšuje varnost kolesarjev. Ker pa vse tako urejene ceste niso primerne za vožnjo s kolesom, se pri daljinskih kolesarskih poteh lahko uporabljajo tudi makadamske površine. Z njimi se srečujemo v primeru gozdnih in poljskih cest. Njihova uporaba je največkrat na lastno odgovornost in zahteva od kolesarja višjo stopno koncentracije ter konstantno spremljanje površine pred seboj. Omenjene ceste niso prometne ter so tako izredno varne. Takšne površine, vključene v kolesarsko pot, so potrebne pogostega in skrbnega vzdrževanja. Pogosto se pojavljajo neravnine in udarne jame, ki jih je potrebno, v kolikor želimo kolesarju zagotoviti udobno vožnjo, sproti sanirati. Sliki 6 in 7 prikazujeta primera urejene in nevzdrževane makadamske površine. Večino cest bi bilo potrebno dopolniti s cementno stabilizacijo in dodati protiprašno zaščito. Tako urejene površine so popolnoma primerne tudi za vožnjo s cestnimi kolesi. (Lipar, 2012)



Sliki 7-8: Primer vzdrževane makadamske ceste (levo) in nevzdrževane makadamske ceste (desno)

6.2.2 Atraktivnost okolice

Mestno kolesarjenje je lahko manj prijetno, saj morajo biti kolesarji skoncentrirani na bližnjo okolico in ostale udeležence v prometu. V večjih mestih je turistično zanimiv samo osrednji del, medtem ko je okolica polna industrijskih objektov, spalnih četrti in trgovinskih objektov. Hrup in slabši zrak pa še dodatno zmanjšata zanimivost okolice.

Popolno nasprotje pa je vožnja po podeželju. Tam se prepletajo naravna lepota, kulturna dediščina in pristna podoba določenega območja države. Kolesarji lahko spoznajo različne tipe poselitve, značilne za posamezna območja in pristen podeželski način življenja. Ker daljinske kolesarske poti EuroVelo potekajo skozi več držav, je treba uporabniku prikazati čim več posebnosti in zanimivosti, saj lahko le tako izstopamo v ponudbi.

Vendar je tudi izbira poti po podeželju potrebna razmisleka. Hitro lahko daljši odseki po območju postanejo monotoni ter tako nezanimivi. Lep primer je kolesarjenje po več kilometrskih cestah med obdelano kmetijsko površino, kjer uporabnik hitro izgubi zainteresiranost za okolico. Ponavljajoč enak vzorec pripelje do drugačnega obnašanja kolesarjev. Na srečo je Slovenija izredno razgibana in ponuja izjemno raznoliko pokrajino na majhnem območju. Odlična naravna danost, ki pa jo še ne znamo izkoristiti za turistične namene.

Vožnja mora kolesarju ponuditi razglede, naravne in kulturne zanimivosti ter razgibanost terena. Kolesarji, ki uporabljajo daljinske kolesarske poti, so manj dovzetni za obisk masovnih turističnih znamenitosti in raje obiščejo majhne lokalne kulturne in naravne zanimivosti. Delno lahko temu pripisujemo tudi dejstvo, da želijo ostati blizu svojega prevoznega sredstva in jih ne zanimajo daljši, več urni ogledi. Točke, kjer si želimo, da se kolesarji ustavijo, morajo biti ustrezno označene z informativnimi tablami. Pot tako premišljeno povezuje omenjene točke, brez velikih odklonov od osnovno izbrane trase. Potrebno se je tudi izogibatati daljšim ovinkom, saj se dolžina v tem primeru nepotrebno podaljša. V kolikor zasnovana kolesarska povezava izpolnjuje kriterije, se bo njen uporabnik nanjo še vračal in obiskal tudi njeno zaledje. (Larsen, 2012)

6.2.3 Zahtevnost

Podlaga, po kateri uporabnik kolesari, je neposredno povezana s pojmom zahtevnosti. Na asfaltiranih in betonskih podlagah je koeficient trenja manjši kot na makadamskih, kar zelo vpliva na porabljeno energijo. Makadamska podlaga od uporabnika zahteva večjo stopnjo previdnosti, saj mora biti pozoren na morebitne neravnine, udarne jame in izpostavljeno posamezno kamenje. Tudi na cestah z večjim nagibom je vožnja po asfaltirani urejeni podlagi lažja kot na makadamski. Hitro se lahko zgodi, da kolo izgubi oprijem, kar je nevarno tudi pri vzpenjanju. Spušcanje pa je po slabše urejenih terenih izredno zahtevno ter tudi nevarno. Priporočljivo je, da daljinska kolesarska pot poteka v vsaj 80 %

dolžine po urejenih podlagah. Izjeme so seveda mogoče, predvsem v goratih predelih, vendar jih na obravnavani trasi ni. (Larsen, 2012)

Ravninske ceste so fizično nenaporne, kolesar lahko ohranja konstantno hitrost brez večjih naporov. V takšnih primerih lahko prevozi največjo razdaljo. Razgibano površje izredno vpliva na zahtevnost poti. V kolikor je mogoče, se je potrebno izogibati vzponom večjim od 6 % (Larsen, 2012). Merilo, ki nam jasno pove, da pretirani vzponi na trasi niso zaželeni. Obteženo potovalno kolo predstavlja v tem primeru veliko oviro. Ker kolesarji na svojem potovanju vsak dan prevozijo večje število kilometrov, vsekakor ne želijo zahtevnih in dolgotrajnih vzponov. Tudi velika skupna količina prevoženih višinskih metrov lahko morebitnega uporabnika poti odvrne od njenega obiska. Zavedati se je potrebno, da je fizična pripravljenost med kolesarji različna. Izbira poti mora zagotavljati pogoje, ki so primerni za prav vse uporabnike. V kolikor bi fizično močnejši kolesarji želeli več izzivov, se jih lahko napoti na okoliške opsijske obvoze, kjer se lahko nahajajo zahtevnejši tereni. V tem primeru lahko takšni kolesarji prevozijo več skupnih kilometrov.

Mesta za osvežitev so dobrodošla v čim večjem številu. Tehnični kriteriji EuroVelo navajajo pogostost takšnih mest na vsakih 30 km (Larsen, 2012). Seveda je to odvisno od poseljenosti območja in zahtevnosti terena. V goratih predelih je napor večji in je potreba po počitku bistveno večja kot na ravninskih poteh. Zopet nam to ne predstavlja problema, saj je poselitev podeželja zelo gosta in je s tem možnosti za osvežitev izredno veliko. Urejenih kolesarskih počivališč, razen na kratkih urejenih poteh, v Sloveniji ni zaslediti. Počivališča so dobrodošla ob naravnih znamenitostih in razglednih točkah. Njihova zasnova je lahko preprosta in obsega urejeno možnost parkiranja kolesa, mizo z možnostjo sedenja ter pitnik, preko katerega si lahko uporabnik dotoči vodo. Njihova postavitve bi bila izredno primerna na izbrani trasi. Seveda obstajajo tudi številne druge možnosti okrepčil, med katere spadajo turistične kmetije, gostilne, restavracije, trgovine, bencinske črpalke in urejeni mestni parki.

6.2.4 Turistična in dodatna ponudba

V kolikor lahko kolesarjem ponudimo veliko število možnosti za spoznavanje okolja in kulture, smo izpolnili enega izmed osnovnih načel izdelave kolesarske poti EuroVelo. Ni dovolj, da je okolica navdihujoča, kolesar potrebuje tudi dobre turistične zmogljivosti. Kolesarjem prijazni hoteli in turistične kmetije so pri nas v manjšini, vendar bi ob odprtju daljinske kolesarske poti nedvomno mnogo izmed bližnjih ponudnikov dopolnilo svojo ponudbo. Optimistično tudi menimo, da bi se začeli razširjati ponudniki B&B tipa prenočevanja. Varna hramba koles in možnost majhnih popravil sta zelo pomembni na potovanju. Pri raziskovanju smo našli tudi nekaj večjih trenutnih ponudnikov prenočišč, ki so prijazni do kolesarjev (Slovenia info, 2015):

- Postojna: Hotel sport,
- Koper: Hiške slovenske istre,
- Strunjan: Hotel svoboda,
- Divača: Hotel Malovec in
- Portorož: Hotel Tomi.

Priporočljiva je možnost nastanitve na vsakih 50 km. Zaradi velikega števila predvsem turističnih kmetij je omenjen kriterij na poti konkretno presežen (Larsen, 2012).

Kjer so ob poti večje zanimivosti, vredne postanka, po navadi najdemo tudi območja za počitek. Priporočljivo je, da na takšnih točkah kolesar pridobi informacije o okolici, prevoženi poti in delu poti, ki ga še čaka. S koristnimi pridobljenimi podatki se lahko uporabnik odloči za okrepčilo, ogled ali nakup.

Potovanje s kolesom zahteva tudi previdnost pri njegovi tehnični ustreznosti. Kolesar mora sam zagotoviti ustreznost kolesa, vendar se lahko na poti pojavijo številni problemi in okvare. V tem primeru moramo zagotoviti dovolj gosto mrežo servisnih točk v obliki obstoječih kolesarskih trgovin. Kolesarska trgovina naj bo locirana na vsakih 150 km prevožene poti (Larsen, 2012). Seznam kolesarskih trgovin z delujočim servisom na poti:

- Postojna: Čeho bike
- Koper: Funsports
- Logatec: Cult
- Izola: Ritoša
- Lucija: Extremevital
- Ljubljana: Extremevital
- Vrhnika: Jan sport

Kljub zadostnem številu kolesarskih servisov pa bi lahko ob zanimivih točkah postavili tudi manjša servisna stojala, ki bi vključevala najosnovnejše orodje za hitra popravila. Podobne sisteme se lahko vidi že v nekaterih večjih evropskih mestih.

Navezovanje na javna potniška postajališča je velikega pomena. V primeru okvar, bolezni ali tretjih dejavnikov je potrebno uporabnikom zagotoviti možnost hitrega odhoda v domovino. Ob predvideni poti se nahaja veliko avtobusnih postajališč, vendar avtobusni prevozniki ne omogočajo vnosa kolesa. Edini javni potniški ponudnik, ki omogoča prevoz koles, so Slovenske železnice. Določeni vlaki nudijo prevoz koles ob doplačilu 3,4 €. Izmed naštetih železniških postajališč je nekaj takšnih, ki te možnosti ne omogočajo. Uporabnik mora pred odhodom preveriti aktualne vozne rede. (Slovenske železnice, 2015)

Železniške postaje, ki so na trasi oziroma v njeni neposredni bližini (Slovenske železnice, 2015):

- Ljubljana: mednarodni vlaki s povezavo do Avstrije, Madžarske in Hrvaške,
- Preserje,
- Borovnica,
- Logatec,
- Rakek,
- Postojna,
- Rodik,
- Kozina,
- Prešnica,
- Rižana in
- Koper.

V Sloveniji imamo eno mednarodno letališče in to je letališče Jožeta Pučnika Ljubljana. Vsi mednarodni letalski prevozniki omogočajo prevoz športne opreme, torej tudi koles. Ker je letališče locirano v središču države, omogoča vmesni odhod ali prihod na daljinsko kolesarsko pot. Zapisano seveda velja za celotno dolžino odseka daljinske kolesarske poti skozi Slovenijo. V mojem primeru pa predstavlja odlično izhodišče za začetek poti proti meji z Republiko Hrvaško.

Ne smemo pa pozabiti tudi na turistično pristanišče v Kopru, ki omogoča odhod ter prihod preko ladijskega prometa.

7 PREGLED IN ANALIZA IZBRANIH VARIANT

Za določitev najprimernejše daljinske kolesarske poti smo pot razdelili na posamezne odseke, katere sestavlja več različnih variant. Variante smo med seboj primerjali po kriterijih in določili najustreznejšo. V kolikor se je dalo, smo variante tudi testno prevozili in tako na najboljši način terensko pridobili informacije o realnem stanju.

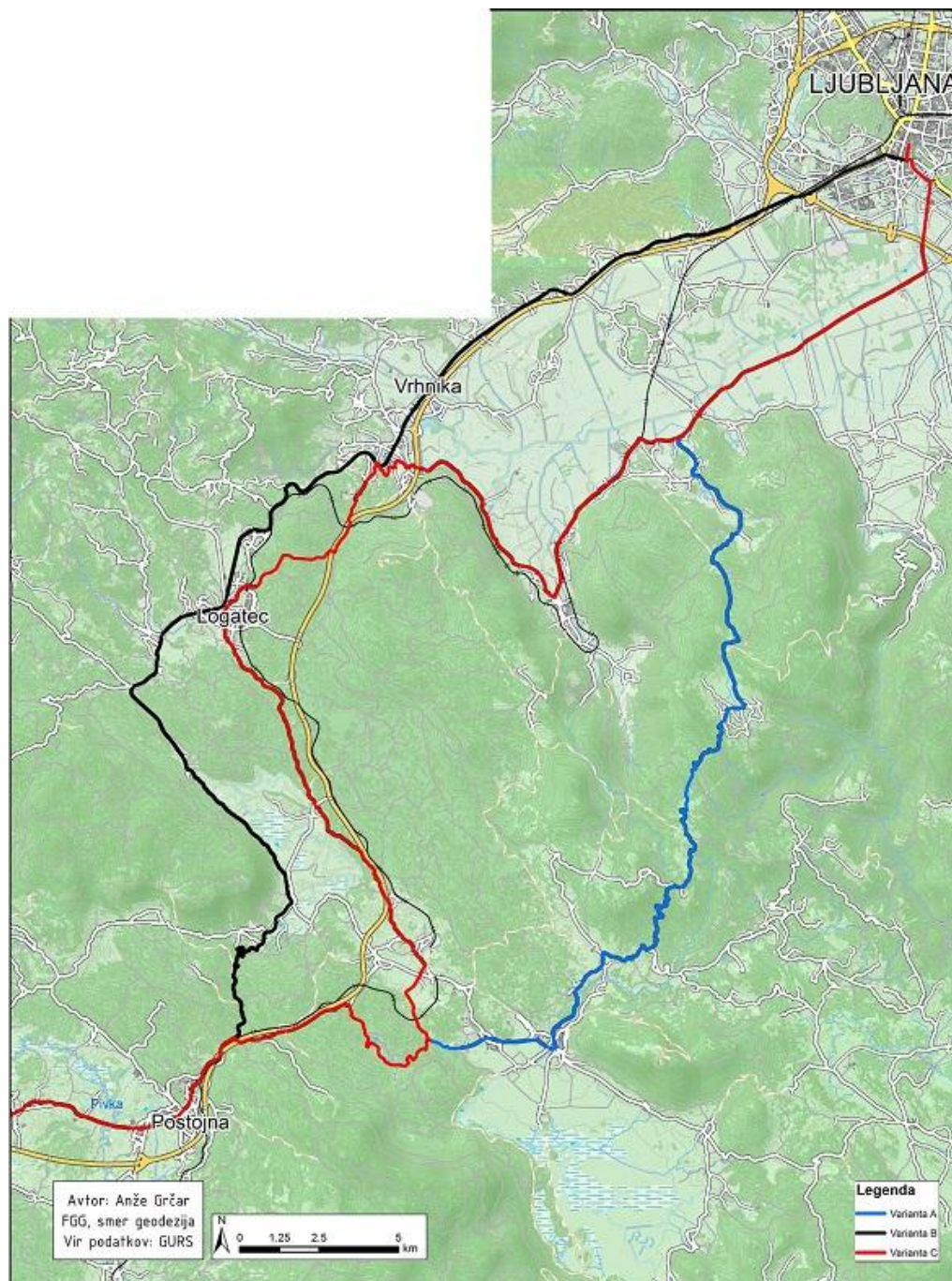
V osnovi je izbrana pot primerna za dvodnevno kolesarjenje. Z začetkom v Ljubljani bi po celodnevni vožnji uporabnik prenočil v Postojni. Kraj smo izbrali zaradi svoje osrednje lege in velike turistične ponudbe. Postojna razpolaga s 1304 ležišči, med katere spadajo hoteli, kampi in ostali nastanitveni objekti. Seveda je potrebno omeniti tudi svetovno atrakcijo Postojnsko jamo, ki je zelo pomemben turistični ponudnik. Naslednji dan lahko uporabnik brez večjih težav prekolesari do slovenske obale. Obalno-kraška statistična regija ponuja skupno kapaciteto 26.069 ležišč. Če podrobneje podamo podatek, obalne občine, med katere spadajo Izola, Koper in Piran, ponujajo kar 24.752 ležišč. Ponujena je odlična priložnost, da kolesar spozna vse naravne lepote Slovenije v razmeroma kratkem potovanju. Seveda bi se ob realizaciji projekta lahko uporabnikom ponudile dodatne možnosti za poldnevne in enodnevne izlete izven načrtane linije EuroVelo kolesarske poti. (Prenočitvene zmogljivosti po skupinah ..., 2013)

Zelo pomembno usmeritveno načelo EuroVelo je neposrednost. Čim krajša povezava, kjer se je potrebno izogibati nepotrebnim obvozom, z izjemami v smislu posebne pokrajine in zanimivosti. Pot mora biti privlačna in s tem tudi kolesarjenje po njej. K temu lahko veliko pripomore pravilno izbrana pot. Vožnja po njej mora biti udobna in predvsem varna. (Larsen, 2012)

Pregledno smo posamezne variante razdelili na dva dela, kot poteka idejna izbira dvodnevnega potovanja. V prvem delu obravnavamo tri variante, ki so prišle v ožji izbor po osnovnem pregledu in oziranju na priporočene kriterije EuroVelo.

Izbira kolesarske poti, odsek Ljubljana – Postojna:

- **Varianta A:** Ljubljana – Podpeč – Rakitna – Cerknica – Rakov Škocjan – Postojna
- **Varianta B:** Ljubljana – Brezovica – Vrhnika – Logatec – Planina – Postojna
- **Varianta C:** Ljubljana – Podpeč – Borovnica – Vrhnika – Logatec – Laze – Rakeke – Rakov Škocjan – Postojna



Karta 1: Pregled treh variant na odseku Ljubljana - Postojna

Karta 1 predstavlja pregleden prikaz potek treh izbranih variant, ki so v nadaljevanju analizirane. Črna barva predstavlja varianto B, rdeča barva predstavlja varianto C in modra barva varianto A. Variante so bile v vsej svojih dolžinah testno prekolesarjene. Ugotovitve, ki smo jih dobili na pregledu, bomo povezali z izdelanimi kriteriji za vrednotenje izbranega odseka.

Izbrana pot je samo okvirni pregled ponujenih možnosti ob pomoči kriterijev EuroVelo in se obravnava kot naša idejna izbira.

7.1 Varianta A

7.1.1 Opis

Predlagana pot je dolga 58 km. Njena izbira je pogojena z iskanjem variante, ki bi se najmanj odklonila od idealne začrtane ravne zračne linije med Ljubljano in Postojno. Pot poteka iz središča mesta Ljubljane do kraja Črna Vas. Ravninska cesta se konča v naselju Podpeč. Sledi začetek vzpenjajoče ceste proti Rakitenski planoti. Na njej lahko izpostavimo naravno lepoto in veliko turistične ponudbe. V nadaljevanju se cesta še vzpenja, vendar kmalu doseže najvišjo nadmorsko višino 891m. Sledi spust do Cerknice, ki je dolgotrajen in na nekaterih delih zahteven. V Cerknici je obilo možnosti za okrepčilo in počitek. Pot mimo Rakovega Škocjana je makadamska, vendar ne predstavlja večje zahtevnosti. Ob avtocesti poteka cesta do Postojne.

Preglednica 4: Vrednotenje variante A

Varianta A	Varnost in udobnost	Atraktivnost okolice	Zahtevnost	Turistična in dodatna ponudba
Ocena	3	4	1	3

7.1.2 Obrazložitev ocenjevanja

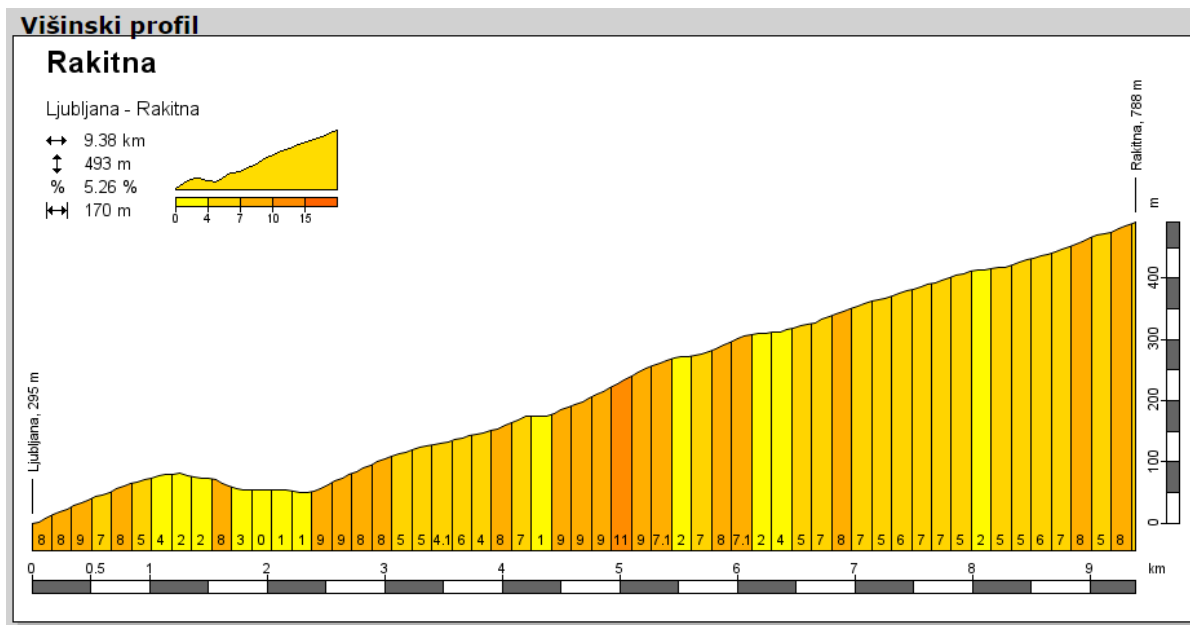
Pot poteka v 90 % po asfaltni površini, makadamski odsek za Cerknico je dolg 6km in lepo vzdrževan ter ne predstavlja težav pri vožnji niti za cestna kolesa. Kljub vsemu je med vožnjo potrebna večja previdnost. Varianta poteka po cestah z malo prometa. Urejenih prometnih površin namenjenih kolesarjem na tem odseku ni. Skupna ocena varnosti in udobnosti je 3 – primerno.

Preglednica 5: Prometna obremenitev na varianti A (Prometne obremenitve, 2013).

Prometni odsek	Kategorija ceste	Leto	PLDP (vsa vozila)
Podpeč - Rakitna	R3	2013	1.264
Rakitna – Cerknica	R3	2013	300

Vzpon na Rakitensko planoto je daljši od 9 km in njegov povprečni naklon znaša 5.26 %. Priporočila za izbiro poti s strani EuroVela jasno poudarjajo, naj se povezava izogiba večjim vzponom (Larsen, 2012). Vzpone z nakloni, večjimi od 6 %, je potrebno obiti. V goratih predelih so sprejemljivi maksimalni nakloni 10 %, vendar to ne velja za Rakitensko planoto. Na višinskem profilu lahko zabeležimo maksimalen naklon okrog 11 %. Odsek smo tudi testno prevozili in ugotovili, da je zmerno težaven. Potrebno pa je upoštevati, da smo fizično pripravljene športniki in pri vožnji nismo imeli natovorjenega kolesa. Če upoštevamo ta dva vidika, ugotavljamo, da bi bil vzpon pretežaven za

potovalno-turistične kolesarje. Višinska razlika, ki jo kolesar premaga, je okrog 500 m, kar predstavlja velik napor. Spust do Cerknice je izredno ovinkast in zaradi doseganja večjih hitrosti tudi nevaren. Cesta ni prometna, vendar je zaradi nepreglednih ovinkov povečana nevarnost. Makadamski odsek, ki ga je potrebno prevoziti, zahteva od kolesarja dodatno zbranost. Kljub urejenemu vozišču je površina za vožnjo zahtevnejša od asfaltirane. Skupna ocena zahtevnosti je 1 – neprimerno.



Slika 9: Višinski profil vzpona iz Ljubljane do Rakitne (Klanci.muha.cc. 2006.)

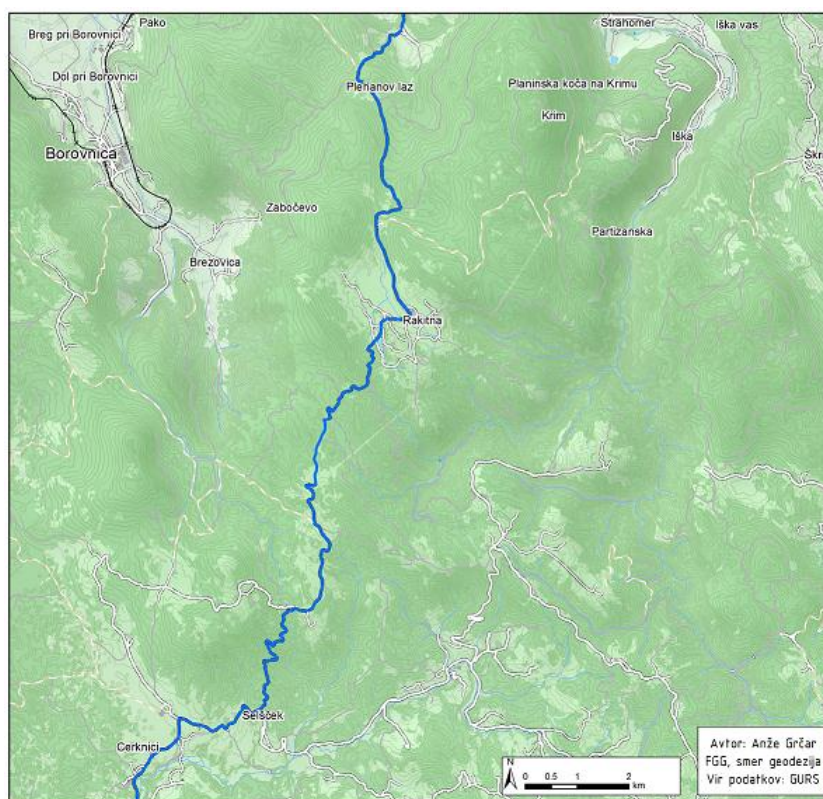
Turistična ponudba je prisotna v veliki meri. Izpostavili bi Rakitensko planoto ter Cerknico. V obeh je najti večje število gostinskih ponudnikov in hotelov. Jezero na planoti in njegova okolica sta zelo obiskana. Poseben poudarek pa je na presihajočem Cerkniškem jezeru, ki poleg svoje naravne izjemnosti omogoča tudi pestro turistično ponudbo v kraju Cerknica. Tudi Rakov Škocjan je izjemna naravna znamenitost, medtem, ko je cerkev Sv. Mihaela velik kulturni spomenik. Skupna ocena atraktivnosti je 4 – bolj primerno.

Možnosti za počitek med vožnjo po vzpenjajoči cesti ni, prav tako tudi na spuščajočem delu. Vendar pa ima kolesar obilo teh možnosti na drugih delih trase. Popravilo kolesa je mogoče samo v Postojni. Železniška postajališča so v kraju Preserje in v kraju Rakek, ki pa je v bližini poteka poti. Skupna ocena turistične in dodatne ponudbe je 3 – primerno.

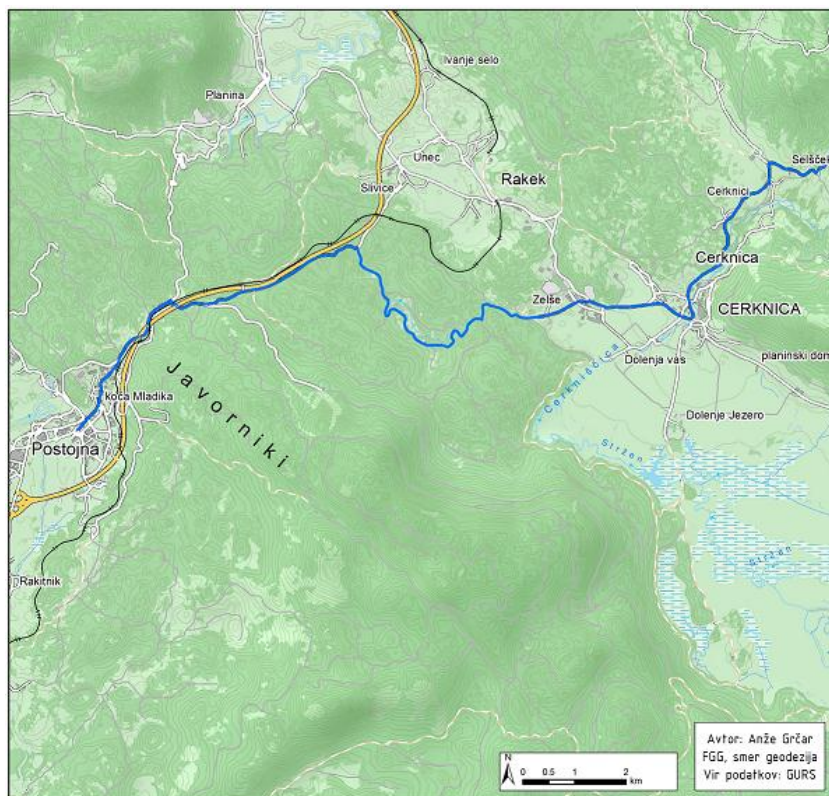
Karte 2, 3 in 4 pregledno prikazujejo potek variante A.



Karta 2: Varianta A, prvi del



Karta 3: Varianta A, drugi del



Karta 4: Varianta A, tretji del

7.2 Varianta B

7.2.1 Opis

Predlagana pot je v prvem pregledu izbira, za katero bi se marsikdo odločil brez pomisleka. Iz Ljubljane je skozi Brezovico pri Ljubljani in Log pri Brezovici skoraj v celotni dolžini ob cesti omogočena ločena prometna površina, namenjena kolesarjem in drugim udeležencem. Povezava med Vrhniko in Logatcem poteka po znanem, tako imenovanem Vrhniskem klancu in po Napolenonovem drevoredu. Skozi Logatec pot nadaljuje do kraja Kalce, kjer sledi razmeroma dolg, nezahteven spust do naselja Grčarevec. Kmalu za tem se cesta vije ob robu Planinskega polja ter pride do istoimenskega naselja. Pri koncu naselja se začne teren vzpenjati. Po vzponu sledi nezahteven del poti do zaključka v Postojni.

Preglednica 6: Vrednotenje variante B.

Varianta B	Varnost in udobnost	Atraktivnost okolice	Zahtevnost	Turistična in dodatna ponudba
Ocena	2	2	3	2

7.2.2 Obrazložitev ocenjevanja

Pot poteka v 100 % po asfaltiranem ali podobno urejenem vozišču in je dolga 52 km. Med kolesarske projekte, ki jih bo financirala Evropska Unija, spada tudi ureditev daljinske kolesarske povezave št. 910100 Brezovica – Vrhnika – Logatec (Andrejčič Mušič, 2009). Dolžina predvidenih kolesarskih površin je okrog 22 km. Na omenjenem delu so že zgrajeni posamezni odseki povezave, vendar je njihova tehnična izvedba deležna številnih kritik. Tako lahko na odseku od Loga do Drenovega Griča opazimo, da obstoječa kolesarska steza na dveh mestih prečka zelo prometno cesto. Eno mesto je zavarovano s semaforjem, medtem, ko je drugo označeno samo s preходом. Deljeni odseki potekajo po levi in desni strani vozišča in so zaradi številnih robnikov ter uvozov nepraktični in celo nevarni. Moti tudi zaporedno nelogično spreminjanje vozne površine iz nivoja cestišča na dvignjen nivo pločnika. Tudi novejši odsek pri Brezovici ni bistveno boljši, saj se zgoraj omenjene napake ponavljajo. Pod cestnimi označbami, ki označujejo kolesarsko stezo, lahko vidimo pripis D-1. Oznaka pomeni dolgoročno označbo za daljinsko kolesarsko povezavo, ki bo potekala diagonalno čez Slovenijo. PLDP za prometni odsek Brezovica – Vrhnika znaša kar 7.108 vozil (Prometne obremenitve, 2013). Ko bo kolesarska povezava Brezovica – Vrhnika dokončana, bo njena namembnost bolj koristila lokalnim prebivalcem, ki bodo po njej odhajali po opravkih, kot pa kolesarjem popotnikom.

Povezava Vrhnika-Logatec poteka po vzponu, ki ne presega dovoljenega naklona, vendar je zaradi dolžine dokaj zahteven. Kolesarja moti tudi izpostavljenost povečanemu prometu. Na omenjenemu vzponu je prisotna tudi točka za počitek, namenjena sicer motoriziranemu prometu, vendar uporabna tudi za kolesarje. Napoleonov drevored, ki se nahaja pred Logatcom, je specifičen zaradi vrste podlage. Betonske plošče, ki so nanizane z majhnim višinskim razmakom, predstavljajo izjemno težavno, nevarno in neudobno vožnjo. Poleg tega je zaradi dolge ravnine povečana nevarnost zaradi hitro vozečih vozil. Logatec ima urejeno kolesarsko stezo v celotni dolžini razpotegnjenega naselja. Nevaren in obremenjen je tudi cestni odsek Grčarevec – Planina. Vzpon na tako imenovane Postojnske ride je zaradi naklona, večjega od dovoljenih 6 %, v neskladju s priporočenimi kriteriji EuroVelo (Larsen, 2012). Dolžina vzpona je okrog 4 kilometre in tako predstavlja velik fizični napor.

Kljub veliki količini urejenih, kolesarjem namenjenih površin, je odsek zaradi njihove slabe tehnične izvedbe in bližnje prometne ceste z vidika varnosti in udobnosti skupno ocenjen kot manj primeren – 2.

Preglednica 7: Prometna obremenitev na varianti B (Prometne obremenitve, 2013).

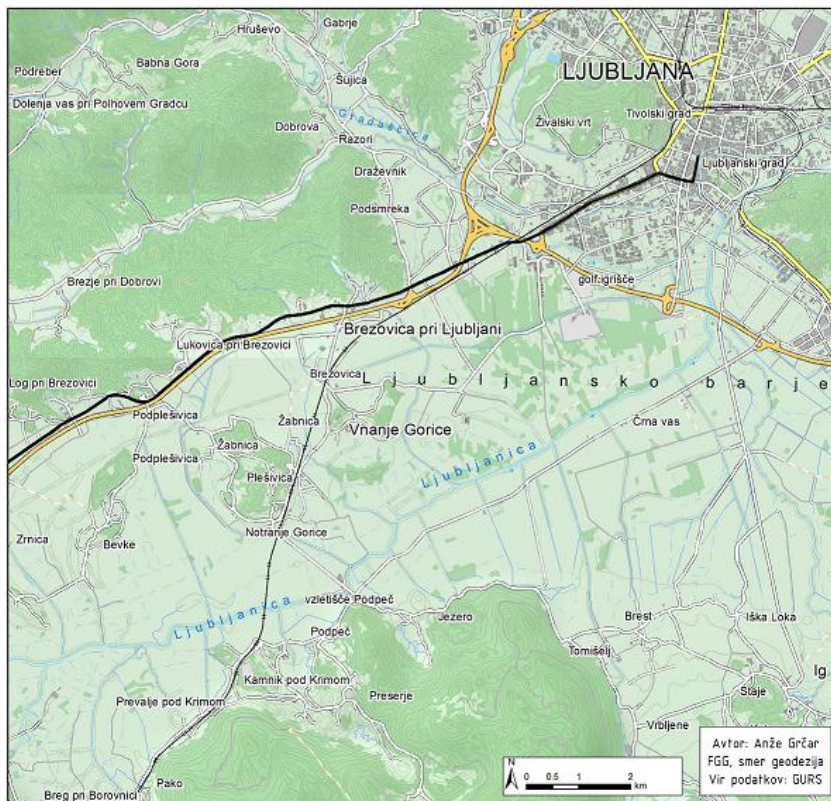
Prometni odsek	Kategorija ceste	Leto	PLDP (vsa vozila)
Brezovica - Vrhnika	R2	2013	7.108
Vrhnika – Logatec	R2	2013	5.545
Kalce - Planina	R2	2013	2.000
Planina – Ravbar-komanda	R2	2013	1.767

Odsek je izredno neprepičljiv tudi z vidika edinstvenosti in zanimivosti okolja. Stalna raztegnjena poselitev ob cesti in bližnja avtocesta pritegneta preveč negativnih vplivov. Prav tako pa moti dejstvo, da je cesta kljub bližnji avtocesti še vedno izredno prometna, predvsem lahko srečamo veliko število tovornjakov in drugih težkih prevoznih sredstev. Na poti sta omembe vredni dve naravni lepoti in sicer Močilnik ter Planinsko polje (Visit Vrhnika, 2014). Obe si lahko kolesar ogleda posredno ob kolesarjenju. Kulturne in zgodovinske znamenitosti so prisotne v Vrhniki, rojstnem kraju Ivana Cankarja (Visit Vrhnika, 2014). Skupna ocena atraktivnosti okolice je 2 – manj primerna.

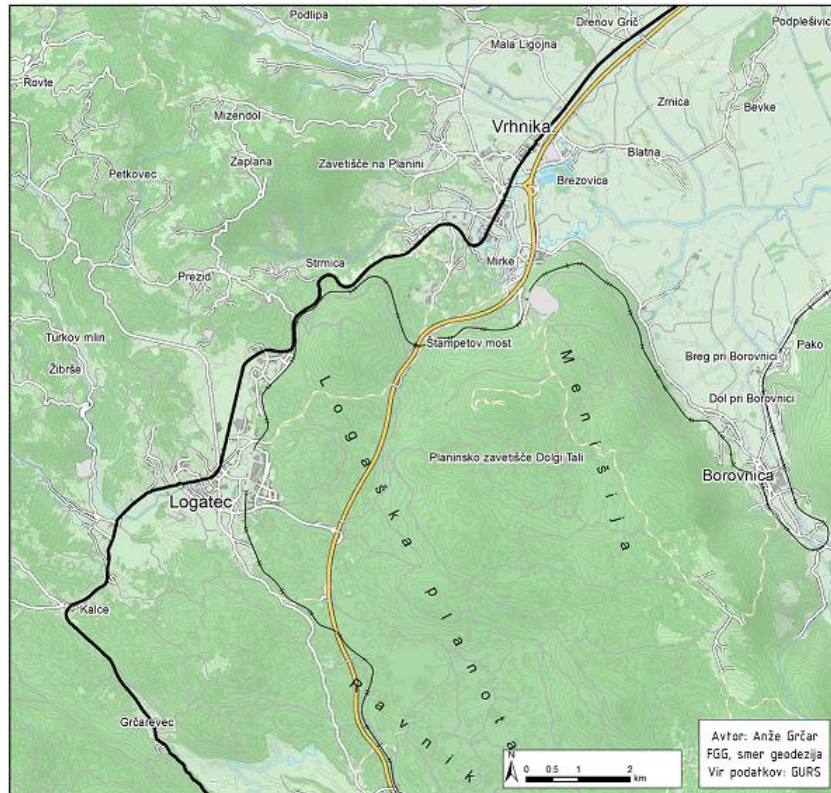
Varianta ima dva vzpona, ki dodatno obremenita kolesarja, njena skupna dolžina pa je 54 km. Pot poteka po dokaj nezahtevnem terenu. Neskladnost z osnovnimi kriteriji predstavljata vzpon blizu Postojne ter betonska podlaga pred Logatcem. Pred izgradnjo avtoceste je omenjena povezava predstavljala najbolj prometno pot proti Postojni in naprej do končnega obalnega cilja. Zaradi tega je moč najti večje število urejenih območij za počitek. Njihova lokacija je v prvi meri praktična in ni poudarka na razglednem območju. Možnosti za počitek so tudi v obliki številnih bencinskih postajališč, ki jih je zaradi prej omenjenega razloga največ izmed vseh treh variant. Skupna ocena zahtevnosti je kljub pomanjkljivostim 3 – primerno.

Pri pregledu variante B smo dobili občutek, da je primerna kot najhitrejša povezava od Ljubljane do Postojne. Na njej kolesar ne bi pridobil občutka o naravnih posebnostih, niti o kulturni raznolikosti. Število turističnih točk je majhno, možnosti za dodatni ogled praktično ni zaslediti. Gostinska ponudba je velika, predvsem zaradi poteka poti skozi večja naselja. Kolesarski servisi se nahajajo v Ljubljani, Postojni, Logatcu in v Vrhniki. Povezava z železniškim omrežjem je možna samo v Logatcu. Skupna ocena turistične in dodatne ponudbe 2 – manj primerno

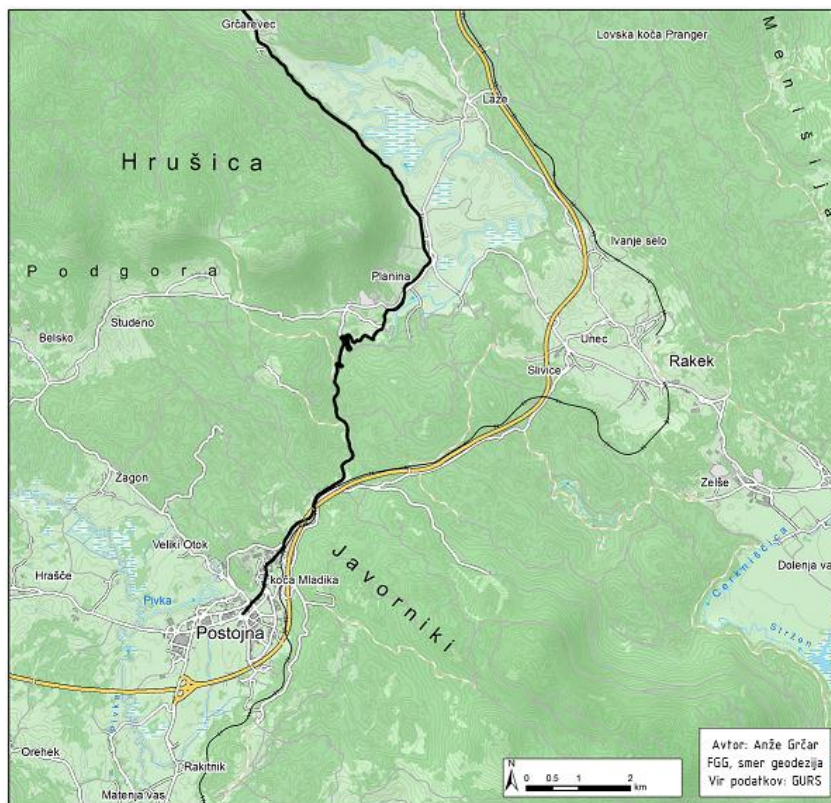
Karte 5, 6 in 7 pregledno prikazujejo potek variante B.



Karta 5: Varianta B, prvi del



Karta 6: Varianta B, drugi del



Karta 7: Varianta B, tretji del

7.3 Varianta C

7.3.1 Opis

V iskanju najustreznejše variante smo pregledali druge primerne povezave, med katerimi smo se odločili za začetek poti po Ljubljanskem barju. Ravninska cesta skozi Črno vas se pri Podpeči nadaljuje ter se vzporedno vije ob železniški progi. Pri kraju Borovnica naredi ovinek ter kolesarja mimo turističnega bisera Bistra pripelje do Vrhnike. Pot v nadaljevanju spremeni podlago v makadamsko. Logatec povezuje Laze ter Rakek po lahkotni cesti brez vzpenjanja. Ponovno sledi makadamski odsek mimo Rakovega Škocjana in cestna povezava ob avtocesti do Postojne.

Preglednica 8: Vrednotenje variante C.

Varianta C	Varnost in udobnost	Atraktivnost okolice	Zahtevnost	Turistična in dodatna ponudba
Ocena	3	5	3	4

7.3.2 Obrazložitev ocenjevanja

Skupna dolžina variante je okrog 66 km in predstavlja najdaljšo izmed treh predstavljenih. Pot poteka v 83 % po urejenih asfaltiranih površinah. Odstotek makadamskih površin je v mejah kriterijev EuroVelo. Na poti ni daljših odsekov površin, namenjenih kolesarjem. Ceste so neprometne oziroma manj prometne. Nevarnih odsekov ni, prav tako večjih zahtevnejših vzponov in spustov. Vse makadamske površine so razmeroma urejene, tako da je vožnja po njih udobna. Skupna ocena varnosti in udobnosti je 3 – primerno.

Preglednica 9: Prometna obremenitev na varianti C (Prometne obremenitve, 2013).

Prometni odsek	Kategorija ceste	Leto	PLDP (vsa vozila)
Vrhnika – Podpeč	R3	2013	2.812
Postojna – Rakov Škocjan	RT	2013	1.500
Rakek – Logatec	R3	2013	515

Najbolj slikovita varianta je povezava Ljubljana – Borovnica – Vrhnika. Izbrana pot nikjer ne poteka skozi večja naselja, prav tako ne poteka po cestah s povečanim prometom. Ljubljansko barje predstavlja odlično panoramsko vožnjo, prav tako del Logatec – Rakek. V Vrhniki se lahko kolesar odloči za ogled mesta, sicer pa pot nadaljuje do izvira Ljubljanice Močilnik, ki je naravni spomenik. Predvideni odsek št. 910100 kolesarske daljinske povezave Vrhnika – Logatec bo potekal po delu gozdne ceste, ki je odmaknjena od prometnih povezav (Andrejčič Mušič, 2009). Makadam je izredno lep in ne predstavlja težav pri vožnji. Pot je varna in zagotavlja hitro ter kratko pot do Logatca. Ob poti se nahaja večje število vrtač, ki popestrijo lahkotno, nezahtevno vzpenjanje skozi gozd. Planinsko polje in Rakov Škocjan sta dva izredna in edinstvena naravna pojava. Pri vožnji kolesar po varianti C spozna raznolikost okolja, atraktivne razglede in zgodovinsko pomembne točke. Zagotovijo se vsi kriteriji EuroVelo, ki poudarjajo edinstvenost (Larsen, 2012). Končna ocena atraktivnosti okolice je 5 – zelo primerno.

Varianta nima zahtevnih daljših vzponov, vendar so prisotni kratki neizogibni. Makadamska podlaga kljub izredni urejenosti od kolesarja zahteva večjo stopnjo zbranosti. Hitrost je na takšnih podlagah manjša kot na urejenih asfaltiranih. K znižanju skupne ocene predvsem pripomore največja razdalja izmed ponujenih variant ter največji makadamski odsek. Končna ocena zahtevnosti je 3 – primerno.

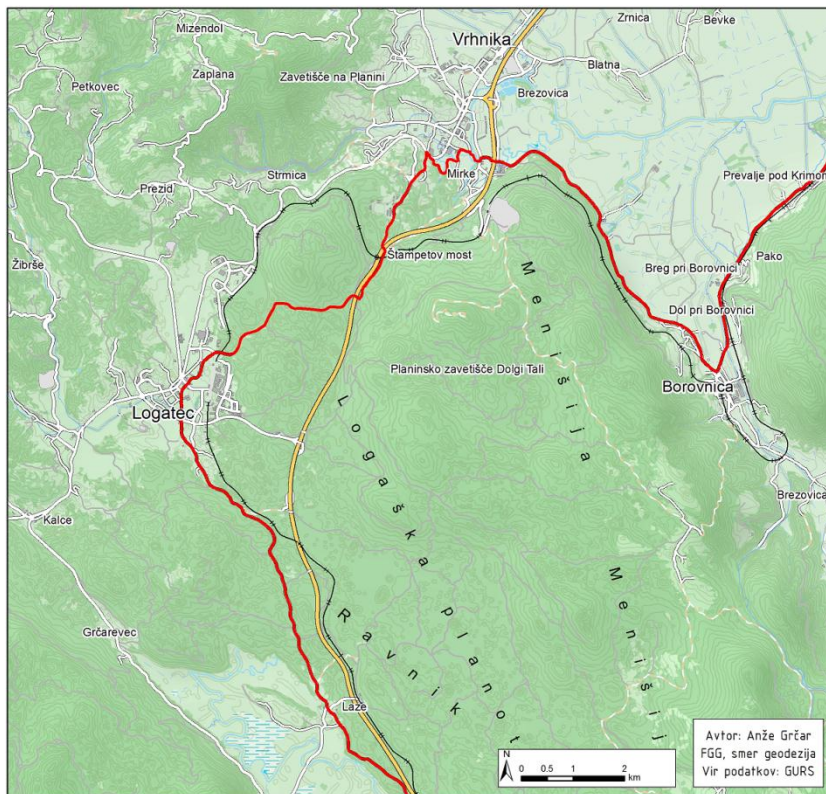
Že na začetku poti je kulturna znamenitost cerkev Sv. Mihaela. Izjemna turistična lokacija je grad Bistra, ki ponuja tudi možnost počitka. Takoj po prihodu v Vrhniko je naravna znamenitost Močilnik. Ob poti je veliko gostiln, restavracij in drugih podobnih turističnih ponudnikov. Uporabnik daljinske kolesarske poti bi z vožnjo po omenjeni varianti nedvomno spoznal kar največ turističnih točk, ki so

locirane na omenjenem območju. Kolesarski servis je možno obiskati v Ljubljani, Logatcu in v Postojni. Navezava na železniško omrežje je mogoče v Preserjah, Borovnici in Logatcu. Končna ocena turistične in dodatne ponudbe je 4 – zelo primerno.

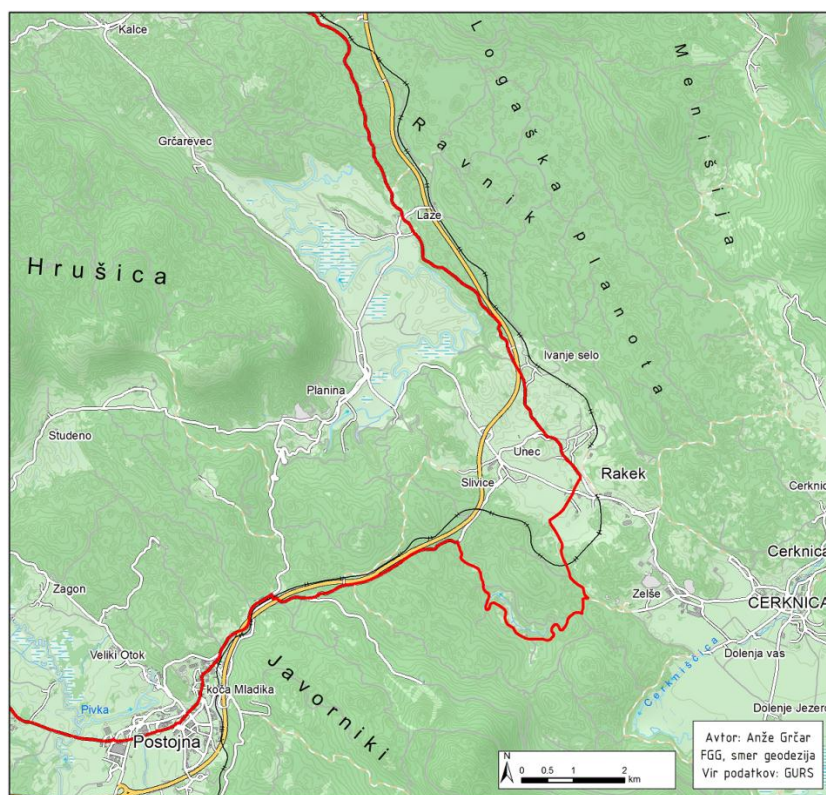
Karte 8, 9 in 10 pregledno prikazujejo potek variante C.



Karta 8: Varianta C, prvi del



Karta 9: Varianta C, drugi del

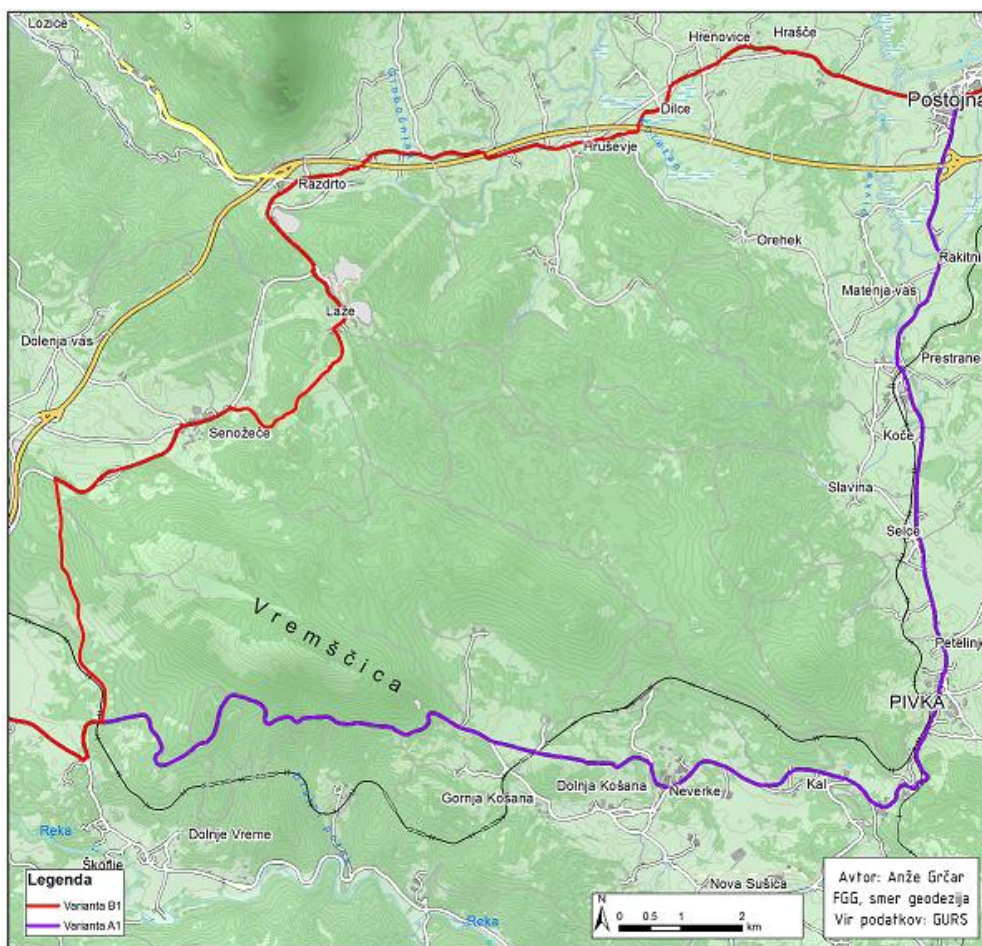


Karta 10: Varianta C, tretji del

V drugem delu obravnavamo dve varianti, ki sta prišli v ožji izbor po osnovnem pregledu in oziranju na priporočene kriterije EuroVelo. Zaradi daljše poti in omejenih cestnih povezav se obe varianti v drugem delu poti združita v isto povezavo. Pri ocenjevanju bomo zajeli samo prvi, ločen del poti. Zaključek dneva je predviden v eni izmed obalnih občin. Ker se v Kopru daljinska kolesarska povezava priključi Porečanki, drugih variant nismo iskali. Porečanka je turistično že uveljavljena, ima urejeno infrastrukturo in predstavlja izjemno zgodovinsko vrednost (Parezana, 2011). Zaključek daljinske poti EuroVelo 9 bi bil na tak način po našem mnenju najboljši.

Izbira kolesarske poti, odsek Postojna – Goriče pri Famljah:

- **Varianta A1:** Postojna – Pivka – Kal – Goriče pri Famljah
- **Varianta B1:** Postojna – Hruševje – Razdrto – Senožče – Goriče pri Famljah



Karta 11: Pregled dveh variant na odseku Postojna – Goriče pri Famljah

Karta 11 predstavlja pri del drugega potovalnega dne predvidene kolesarske poti. Rdeča barva predstavlja varianto B1, vijolična pa predstavlja varianto A1.

Variante so bile v vsej svojih dolžinah testno prekolesarjene. Ugotovitve, ki smo jih dobili na pregledu, bomo povezal z izdelanimi kriteriji za vrednotenje izbranega odseka.

7.4 Varianta A1

7.4.1 Opis

Pot pelje skozi več zaporednih naselij do Pivke, ki ponuja dve varianti nadaljnje poti. Ker je pot skozi Malo Pristavo bistveno daljša, zaključek pa pride praktično na isto točko, je pot skozi Kal primernejša. Daljša vožnja pripelje do kraja Goriče pri Famljah, kjer se pot nadaljuje pri obeh variantah enako. Karta 12 prikazuje potek variante A1.

Preglednica 10: Vrednotenje variante A1.

Varianta A1	Varnost in udobnost	Atraktivnost okolice	Zahtevnost	Turistična in dodatna ponudba
Ocena	1	3	2	3

7.4.2 Obrazložitev ocenjevanja

Pot ima velik potencial, ki pa ga nismo mogli primerno vključiti v ocenjevanje. Na eni strani imamo lepo panoramsko pot, pred katero pa je potrebno peljati skozi večje število naselij. Tudi prometnost odseka je v dveh ekstremih. Pot do Pivke je izredno prometna, medtem ko je kasneje cesta manj prometna.

Odsek je v celoti asfaltiran, v dolžino meri 31 km. V naselju Petelinje se prične kolesarska steza, ki poskrbi, da je kolesarjenje do središča Pivke varnejše in udobnejše. Kljub temu največji negativni vpliv ponuja odsek Postojna – Petelinje, kjer je zabeležen PLDP kar 11.135 vseh vozil (Prometne obremenitve, 2013). V skoraj deset kilometrih je tako kolesar izpostavljen izjemni nevarnosti. Obvozne možnosti, ki bi omogočala varnejšo pot, v tem delu ni. Cesta, ki se nadaljuje iz središča Pivke, je do kraja Kal prav tako prometna. Za kolesarja prijaznejši je šele odsek Košana – Goriče. Skupna ocena varnosti in udobnosti je 1 – neprimerno.

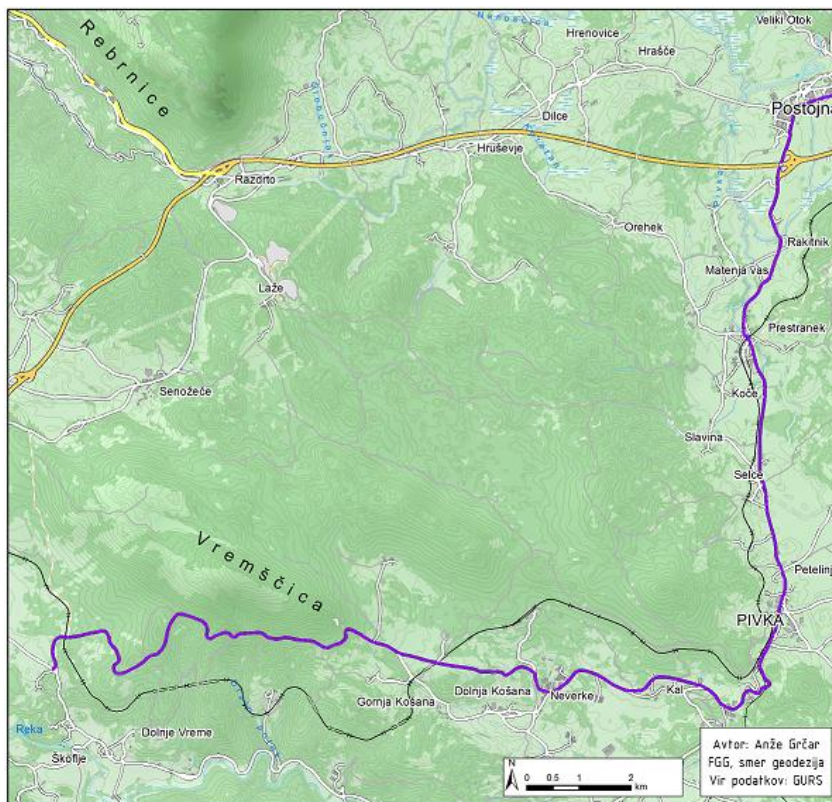
Preglednica 11: Prometna obremenitev na varianti A1 (Prometne obremenitve, 2013).

Prometni odsek	Kategorija ceste	Leto	PLDP (vsa vozila)
Postojna - Pivka	G1	2013	11.135
Goriče - Košana	R3	2013	600
Košana – Kal	R3	2013	1.315

Prvi del poti, ki poteka do Pivke, je monoton in nezanimiv, saj poteka skozi več zaporednih naselij. Nasprotno pa je Pivka z nadaljevanjem odseka proti Divači izredno zanimiva. Pot, ki poteka ob grebenu Vremščice, ponuja izredne panoramske razglede. Tudi pot po ožjem cestišču skozi gozdove ponuja atraktivno vožnjo. Skupna ocena atraktivnosti okolja je 3 – primerna.

Če smo označili prvi del poti kot izredno nevaren, ga lahko označimo tudi kot zahtevnega. Od kolesarja zahteva izjemno zbranost in opazovanje bližnje okolice. Takšna vožnja je naporna in za daljinskega kolesarja neprimerna. Odsek sicer poteka v ravnini, brez vzpenjanja. V drugem delu potu pa se od naselja Košana začne zmerno, vendar enakomerno vzpenjanje. Uporabnik premaga okrog 200 m nadmorske višine, vendar se vzpenjanje in spuščanje med seboj izmenjavata. Skupna ocena zahtevnosti je 2 – manj primerno.

Pivka s svojo okolico ponuja številne zanimivosti. Nedvomno je poseben Park vojaške zgodovine Pivka, ki ga uporabnik lahko obišče (Občina Pivka, 2005). Zaradi goste poselitve je v prvem delu poti mnogo možnosti za počitek in okrepčilo. Ob poti se nahajajo gostilne, restavracije in številni drugi ponudniki podobnih storitev. V drugem delu potu pa se te možnosti zmanjšajo. Povezava na železniško omrežje je mogoča v Prestranku, Pivki ter Košani. Skupna ocena turistične in dodatne ponudbe je 3 – primerno.



Karta 12: Varianta A1

7.5 Varianta B1

7.5.1 Opis

Pot poteka po cesti, ki povezuje Postojno in Razdrto. Vožnja se nadaljuje mimo kraja Laže, kjer se pot po makadamu zaključi v Senožečah. Sledi krajši odsek po cesti do Gabrč. Od tam se pot po makadamu nadaljuje do Goričah pri Famljah, kjer se obe varianti združita. Karta 13 prikazuje potek variante B1.

Preglednica 12: Vrednotenje variante B1.

Varianta B1	Varnost in udobnost	Atraktivnost okolice	Zahtevnost	Turistična in dodatna ponudba
Ocena	3	3	3	2

7.5.2 Obrazložitev ocenjevanja

Varianta v 90 % poteka po urejenih asfaltiranih površinah. Makadam je v večini primeren samo za treking in gorska kolesa. Kolesarskih stez, razen v Postojni, ne zasledimo. Gostota prometa je na državnih cestah povečana, sicer ni pretirana, vendar se jim velikokrat izognemo preko stranskih vasi. Tam je vožnja bistveno varnejša, tudi okolica je zanimivejša. Skupna ocena varnosti in udobnosti je 3 – primerno.

Preglednica 13: Prometna obremenitev na varianti B1 (Prometne obremenitve, 2013).

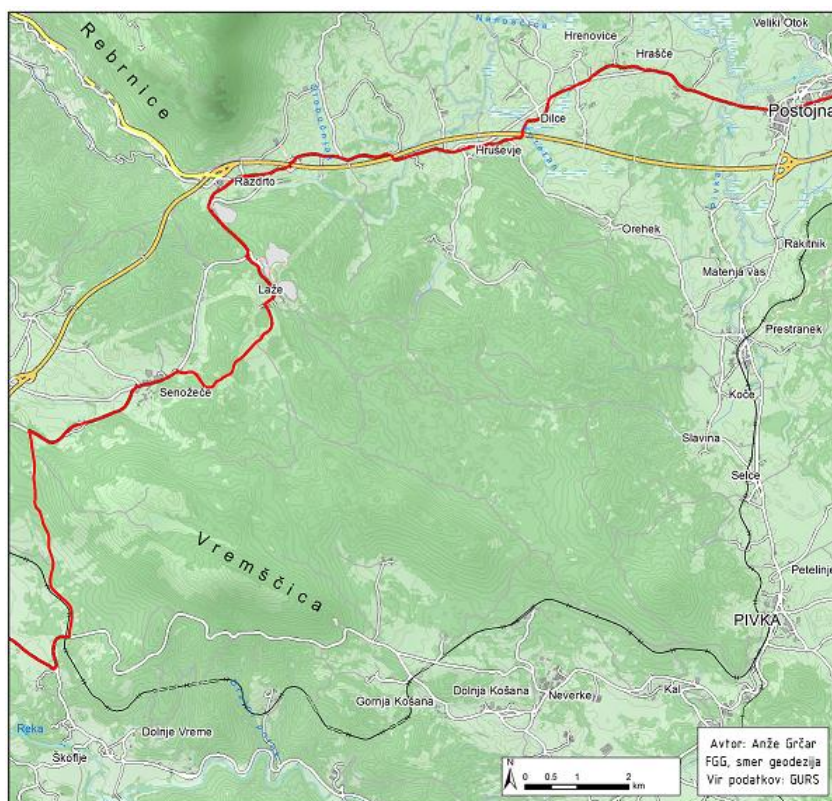
Prometni odsek	Kategorija ceste	Leto	PLDP (vsa vozila)
Postojna Razdrto	R2	2013	4.995
Razdrto – Senožeče	R2	2013	2.500
Senožeče - Divača	R2	2013	1.358
Divača - Matavun	R2	2013	2.577
Matavun - Kozina	R2	2013	1.500

Že del poti takoj za Postojno nam poda lep razgled na Nanos, ki kolesarja spremlja vse do Razdrtega. Obenem je okolica gričevnata, z občutkom panoramske vožnje. Pot nikjer ne poteka skozi strnjena večja naselja, tako da je kolesar ves čas v stiku z naravo. Stranske vasi, skozi katere poteka pot, so posebej zanimive z vidika spremljanja arhitekture. Skupna ocena atraktivnosti okolice je 3 – primerno.

Na odseku ni vzponov, ki bi dodatno utrujali kolesarja. Prisotnih je nekaj manjših vzpenjajočih delov, ki pa zaradi svoje kratke dolžine ne predstavljajo problemov. Pot tako poteka večinoma po ravninskem

površju. Uporabnik mora biti bolj previden samo na makadamskih odsekih, ki so slabše urejeni in tako bolj primerni za vožnjo z gorskimi ali trekning kolesi. Skupna ocena zahtevnosti je 3 – primerno.

Ker varianta poteka po večinoma manj poseljenem območju, so možnosti za počitek samo v večjih krajih. V njih je dovolj možnosti za okrepčilo v obliki trgovin, barov, gostiln in podobnih ponudnikov. Povezava z železniškim omrežjem je samo v Postojni in Divači. Kolesarski servis je na voljo v Postojni. Večjih turističnih znamenitosti ob poti ni. Omembe vredne so le vasi, ki predstavljajo edinstven vpogled v življenje domačinov ter zanimivo arhitekturno zasnovo. Skupna ocena turistične in dodatne ponudbe je 2 – manj primerno.



Karta 13: Varianta B1

8 PRIMERJAVA, IZBIRA IN PREDSTAVITEV NAJPRIMERNEJŠE VARIANTE

8.1 Primerjava variant

V preglednici 14 so izbrane vse variante in njihove ocene. Vsaka izmed njih ima sešteto skupno število ocen, ki predstavlja končno število, preko katerega se izvede primerjava. Višje kot je skupno število, bolj primerna je ocenjena varianta.

Preglednica 14: Skupna primerjava in vrednotenje variant

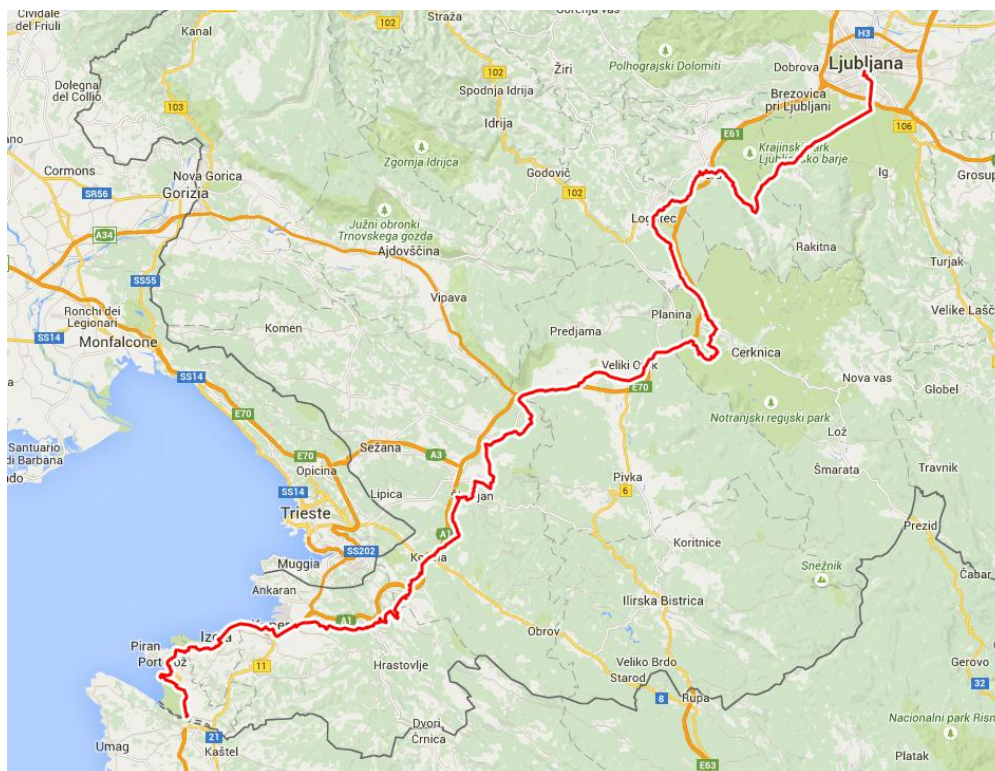
Varianta	Varnost in udobnost	Atraktivnost okolice	Zahtevnost	Turistična in dodatna ponudba	Skupno število
A	3	4	1	3	11
B	2	2	3	2	9
C	3	5	3	4	15
A1	1	3	2	3	9
B1	3	3	3	2	11

V prvem sklopu poti med Ljubljano in Postojno so predstavljene tri variante: A, B in C. Najslabše je ocenjena varianta B, kjer ni noben kriterij ocenjen bolje kot primerno. Varianta A je izbrala višje skupno število, vendar je izstopajoč predvsem kriterij zahtevnosti. Le-ta je ocenjen kot neprimeren in tako ne ustreza osnovnim kriterijem EuroVelo (Larsen, 2012). Upoštevanje predlaganih kriterijev za evropsko kolesarsko mrežo je osnovno in zelo pomembno vodilo pri ocenjevanju posameznih variant. Dodatno določeni kriteriji se striktno držijo prej omenjenih priporočil. Najbolj primerna varianta je varianta C z doseženim največjim skupnim številom ocen. Posebej primerna je z vidika atraktivnosti okolice, visoko ocenjena pa je tudi s kriterija varnosti in udobnosti ter turistične in dodatne ponudbe. Varianta nedvomno predstavlja daljinsko kolesarsko pot, ki bi bila najbolj primerna za uporabnika ter bi mu nudila največ možnosti med vožnjo.

V drugem sklopu variant je zajet odsek od Postojne do skupne točke, kjer bi se obe varianti združili v eno pot. Osnovni kriterij EuroVelo priporoča tudi direktnost, to pomeni čim krajše prečenje države, brez odvečnih ovinkov. Ker pa je v obravnavanem delu število povezav manjše ter teren bolj razgiban, smo v ožji izbor ocenjevanja vključili samo dve varianti. Varianta A1 je dosegla manjše skupno število od variante B1. Na nižjo oceno je predvsem vplival kot neprimerno ocenjen kriterij varnosti in udobnosti. Prevelik PLDP je neustrezen v okviru kriterijev EuroVelo, obenem pa je odsek prenevaren za zagotavljanje osnovne varnosti kolesarjev. Varianta B1 je dosegla večje skupno število, vendar ni nikjer zaslediti posebej iztopajoče pozitivne ocene. Zaradi prej omenjenih vzrokov je izmed dveh povprečnih variant izbrana ustrežnejša, predvsem pa varnejša, varianta B1.

8.2 Predstavitev najprimernejše variante

Slika 9 prikazuje pregleden potek najprimernejše variante kolesarske poti EuroVelo 9. Njen začetek se nahaja v Ljubljani.



Slika 10: Pregleden prikaz izbrane najprimernejše variante kolesarske poti

Ljubljana ima številne možnosti nudenja prenočišč ter prihodov in odhodov v državo. Že takoj lahko kolesar v mestu uživa v starem mestnem jedru, skozi katerega se odpelje do Prul. Kolesarska steza na vozišču nudi varno vožnjo do prve točke za ogled. Špica je priljubljena lokacija za oddih in sprostitev. Kolesar pot nadaljuje po Izanski cesti. Na prometno obremenjenih križiščih je dodana kolesarska steza na pločniku, ki zagotovi varno prečkanje. Po prevoženih nekaj več kot štirih kilometrih pridemo v Črno vas. Ker želim ponuditi uporabnikom kolesarske poti najbolj edinstveno naravo, je krajinski park Ljubljansko barje (v nadaljevanju KPLB) kot nalašč za to (Krajinski park Ljubljansko barje, 2015). Fizično nezahtevna ravninska cesta, vidna na slikah 10 in 11, je obkrožena z izjemnim naravnim biserom. KPLB je največje območje mokrotnih travnišč v Sloveniji, z izjemno paleto rastlinskih in živalskih vrst, ki so v sodobni Evropi že prava redkost (Krajinski park Ljubljansko barje, 2015). Slikovita pot nudi obilo čudovitih razgledov in kulturnih znamenitosti. Že na začetku se nahaja cerkev Sv. Mihalea v Črni Vasi, ki je delo Jožeta Plečnika (slika 14).



Sliki 11-12: Cesta, ki poteka med Črno vasjo in Podpečjo.

Skozi Podpeč uporabnik kolesari po cesti, ki sledi železniškemu tiru. Odsek ceste Podpeč – Brezovica je viden na slikah 12 in 13. Večje naselje na poti je Borovnica, kjer lahko kolesar opravi postanek in si ogleda ostanek Borovniškega viadukta. Nekaj kilometrov vožnje naprej se nahaja grad Bistra (slika 15), v katerem je Tehniški muzej Slovenije. Okolica je s številnimi lepotami in z gostinsko ponudbo odlična izbira za postanek (Krajinski park Ljubljansko barje, 2015).



Sliki 13-14: Odsek ceste Podpeč – Brezovica.



Sliki 15-16: Turistični znamenitosti cerkev Sv. Mihaela (levo) in grad Bistra (desno).

Prihod v Vrhniko je preko neprometne ceste. Središču naselja se pot izogne (slika 16), vendar pa obišče naravno znamenitost Močilnik. Makadamska cesta je lepo vzdrževana in ne predstavlja ovir pri vožnji (slika 17). Sledi krajši vzpon, ki poteka mimo vojašnice Ivana Cankarja. Odsek, ki sledi, je predviden za vključitev v daljinsko kolesarsko pot D-1 (Andrejčič Mušič, 2009). Kljub morebitnemu zaključku tega projekta je že sedaj makadamska cesta zelo primerna za vožnjo s kolesom. Gozd, skozi katerega pelje pot, ponuja uporabniku varno in hitro povezavo dveh večjih mest.



Sliki 17-18: Lesen most v Vrhniki (levo) in makadamska pot do Močilnika (desno).

Urejena makadamska površina je vidna na sliki 18, slika 19 pa prikazuje železniški prehod pred krajem Logatec.



Sliki 19-20: Makadamski odsek med Vrhniko in Logatcem (levo) in železniški prehod (desno)

V Logatcu daljinska kolesarska pot poteka skozi središče mesta, ki ponuja lepo možnost za postanek. V kraju se nahaja tudi kolesarski servis. Cesta, ki povezuje Logatec in Laze (slika 20), je razgibana, vendar brez večjih zahtevnih vzponov. Pri Rakeku pot zavije zopet na makadam in poteka po Kunaverjevi poti, kjer je kakovost podlage slabša, kar prikazuje tudi slika 21. Ob priključku na cesto, ki pride iz kraja Zelše, se makadamska podlaga bistveno izboljša (slika 23). Cesta vodi mimo Rakovega Škocjana (slika 22), izredno pomembne naravne znamenitosti. Ob poti je več turističnih tabel, ki kolesarju ponujajo osnovne informacije o tem naravnem pojavu. Po nekaj kilometrski vožnji se cesta priključi asfaltni, ki poteka ob avtocesti. Umirjen promet in nezahteven teren poskrbita za lahek prihod na cilj prvega dne kolesarjenja. Postojna nudi obilo prenočitvenih kapacitet in tudi hotel, ki je prijazen do kolesarjev. Obisk svetovne naravne znamenitosti Postojnske jame je seveda obvezen.



Sliki 21-22: Cesta skozi kraj Laze (levo) in priključek na Kunaverjevo pot v Rakeku (desno).



Sliki 23-24: Rakov Škocjan (levo) in izredno urejena makadamska cesta (desno).

V Postojni je locirana tudi kolesarska steza na pločniku, vendar se le-ta konča ob koncu naselja. Pot se nadaljuje po prometno zmerno obremenjeni cesti. Zaradi tega je pot speljana skozi vzporedna manjša naselja. Na ta način se poveča varnost kolesarjev, obenem pa se jim ponudi ogled naselij. Takšni primeri so Hrašče, Laže in Dilce prikazani na slikah 24 in 25. V Dilcah je kratek, pol kilometra dolg makadamski del. Na omenjenem področju lahko opazimo tudi dve vrsti oznak za kolesarske poti, ki jih je postavila občina Postojna. Tako imenovani MTB park Notranjska ponuja 10 različnih krožnih kolesarskih poti po petih občinah. Daljinska kolesarska pot poteka po delu Jamske kolesarske poti, označene s številko 2 ter Grajske kolesarske poti, označene s številko 3. V kolikor bi uporabnik rad kolesaril tudi izven začrtane trase, je izbira katere izmed ponujenih krožnih poti zelo dobrodošla. Naslednje večje naselje je Razdrto, ki leži tik pod Nanosom. Med vožnjo kolesarja spremlja panoramski razgled. Takoj za krajem se nahajata dva kamnoloma. Gostota tovornega prometa je večja, zato je potrebna previdnost na odseku Razdrto – Laže. V Lažeh se daljinska kolesarska pot priključi Divaškemu kolesarskemu krogu. Le ta poteka po Krasu in Brkinih in predstavlja skupno dolžino skoraj šestdeset kilometrov poti, primernih za gorska in trekning kolesa. (Občina Divača, 2015)

Po kratkem odseku po državni cesti se pot nadaljuje po makadamski cesti ob vznožju Vremščice. Razmeroma dobro vzdrževana makadamska podlaga ponuja panoramsko in varno vožnjo na nezahtevni, štiri kilometrski dolžini. Pot se nadaljuje mimo Škocjana in parka Škocjanske jame (sliki 26 in 27). Park ponuja številne naravne znamenitosti, kulinarčne posebnosti ter učno pot Škocjan. Kolesar ima številne možnosti za počitek in oddih ter seveda možnosti za ogled. (Park Škocjanske jame, 2015)



Sliki 25-26: Cesta skozi vas naselje Laže (levo) in pogled na vas Hrašče (desno).



Sliki 27-28: Pot v bližini naselja Brežec pri Divači (levo) in Škocjan (desno).

Po krajši vožnji se pot priključi državni cesti, vendar se hitro odcepi na varnejši ter manj prometni odsek Kakiče – Pared – Rodnik – Kozina. V Rodniku in Kozini je možnost navezave na železniško omrežje. Več možnosti za postanek in okrepčilo lahko najdemo v Kozini. Ker je povezava preko Črnega Kala še vedno precej prometna, je pot speljana po stranskih cestah. Prva izmed njih je cesta skozi kraj Klanec pri Kozini ter se nadaljuje skozi Petrinje. Tam prečkamo državno cesto in se podamo v kratek vzpon. Pot poteka po planoti, vidno na sliki 28 in ponuja lagodno vožnjo. V kraju Črnotiče se pot obrne in kmalu pridemo do slabšega makadamskega odseka (slika 29), ki poteka nad kamnolomom Črni Kal. Izredna panoramska vožnja se zaključi pri plezalni steni, nad katero se bohotijo ostanki starega Črnkalskega gradu. Po vožnji skozi slikovito vas Črni Kal se kolesar poda po zadnji serpentin, kjer lahko zagleda spomenik Prekomorskih brigad. Naslednji odsek poteka med vinogradi v okolici kraja Krnica. Cesta med Rižano in Dekani je za kolesarja manj primerna, vendar se pri Dekanih priključi na stransko daljinsko kolesarsko povezavo z označbo D-8 (slika 30). V začetku je cesta rezervirana za kolesarje in lastnike parcel, kasneje pa se spremeni v dvosmerno kolesarsko pot.



Sliki 29-30: Panoramska cesta na planoti (levo) in makadamska cesta nad Črnim Kalom (desno).

Kmalu se kolesarska pot priključi Porenčanki in čezmejni kolesarski povezavi Adria Bike. Kolesar lahko pridobi številne informacije preko informacijskih tabel (primer slika 31).



Sliki 31-32: Začetek kolesarske poti Dekani (levo) in most čez Rižano (desno).

Po urejeni kolesarski poti pridemo v Koper, kjer nas oznake vodijo do obalne urejene površine za pešce in kolesarje. Odsek poteka do Izole, kjer se drži linije nekdanje železnice. Zasledimo tudi makadamski odsek, ki pa je lepo urejen. Pot poteka na površinah, ločenih od ostalega prometa, z velikim poudarkom na razglednosti. Po celotni dolžini so urejene oznake za daljinsko kolesarsko pot D-8, ki omogočajo lažjo orientacijo. V naselju Jagodje nas pričaka prvi izmed dveh tunelov na poti. Pri Strunjanu naletimo na drugi tunel, ki nas pripelje do Portoroža. Sledi vožnja skozi Lucijo (slika 32) in do Sečoveljskih solin, kjer na makadamski podlagi pridemo do Sečovelj (slika 33). Po krajšem odseku nas pričaka meja z Republiko Hrvaško in zaključek predvidene daljinske kolesarske poti EuroVelo 9 (EuroVelo Slovenija. 2015).



Sliki 33-34: Porečanka pri Luciji (levo) in ob krajinskem parku Sečoveljske soline (desno).

9 KARTOGRAFSKI PRIKAZ POTEKA PREDLAGANE DALJINSKE KOLESARSKE POTI

9.1 Pregled

Kolesar popotnik v času napredne in izpopolnjene tehnologije v obliki navigacijskih naprav, mobilnih naprav ter dostopa do svetovnega spleta spreminja svoje navade orientacije in načrtovanja poti. Dane so mu možnosti različnega tekstovnega kot tudi slikovnega vpogleda v želeno kolesarsko pot. Uporabe klasičnih tiskanih oblik zemljevidov praktično ni več mogoče zaslediti. Razlogov za to je več. Tiskane karte so velike, zahtevajo čas za lociranje trenutne lokacije, niso odporne na vremenske razmere in z redkimi izjemami ne ponudijo kolesarskemu uporabniku vseh zahtevanih informacij. Njihova ažurnost je omejena in tako ne nudijo zanesljivih podatkov. V zadnjem času pa je popularnejši način prikazovanja poteka trase preko elektronskih navigacijskih naprav ali za ta namen narejenih spletnih prikazovalnikov. Prikaz je prilagojen končnemu uporabniku in vsebuje zanj pomembne informacije. Omogoča mu predhoden ogled in preučitev poteka poti, kjer dobi zelene podatke. Na terenu lahko ob vožnji ali ob bistveno krajšem postanku preko pametnih telefonov ali navigacijskih naprav takoj določi trenutno lokacijo, čas in razdaljo do cilja ter druge zelene podatke.

Prevoženo ali želeno kolesarsko pot v elektronskih oblikah predstavljajo tako imenovane sledi, ki nastanejo kot rezultat pridobljenih podatkov GNSS senzorja v navigacijski napravi. V naprej izdelane sledi kolesarskih poti si uporabnik lahko prenese v svojo napravo, kar ne predstavlja dodatnih stroškov. Prav tako si lahko ustvari svojo sled ter jo deli z drugimi kolesarji. Ponudniki sodobnih kart lahko z bistveno manjšimi denarnimi sredstvi predstavijo ter razširijo njihovo uporabo ter poskrbijo za njihovo ažurnost. Način prikaza ni omejen na dve razsežnosti in klasične barvne kombinacije. Izredno priljubljen prikaz je v treh razsežnostih, kjer si lahko povprečni uporabnik lažje predstavi teren.

9.2 Vhodni podatki

Kartografski prikaz daljinske kolesarske poti je tematska karta, ki kolesarju ponudi potrebne informacije za brezskrbno in varno kolesarjenje. Izpostavljeni so elementi, ki so pomembni za kolesarja.

Vir za izdelavo karte je državna topografska karta (v nadaljevanju besedila DTK) merila 1 : 50 000. Razdeljena je na 58 listov, ki pokrivajo celotno ozemlje Slovenije. Na voljo je v dveh oblikah in sicer rastrska v TIFF formatu ter vektorska v SHP obliki. Podatki v rastrski obliki so ločljivosti 300 dpi, razdeljeni na slike slojev in nudijo omejeno stopnjo obdelave. Vektorska zbirka podatkov je razdeljena na osem objektnih skupin, ki predstavljajo matematične elemente, komunikacije, relief, hidrografijo, pokritost tal, meje in ločnice ter zemljepisna imena (Prostor, 2015).

Vsaka izmed skupin ima lahko štiri podskupine objektov, glede na osnovni gradnik:

- Točka,
- linija,
- ploskev in
- napis.

Podskupine so zapisane v ločeni datoteki SHP oblike za vsak list karte. Skrbnik, ki vzdržuje in vodi DTK, je Geodetska uprava Republike Slovenije (Prostor, 2015).

Za potrebo izdelave kartografskega prikaza daljinske kolesarske poti je bilo naročenih osem listov DTK 50 in sicer številke 32, 39, 40, 46, 47, 48, 52 ter 53. Uporabljen je tudi digitalni model višin z ločljivostjo 25 m (v nadaljevanju besedila DMV 25). Ocenjena natančnost modela je 3,2 m. Podatki digitalnih modelov višin se izdajajo v formatu XYZ, njihova osnovna enota je list TTN 5 (Prostor, 2015).

9.3 Matematični elementi

Koordinatni sistem je ravninski pravokotni sistem prečne Mercatorjeve projekcije meridijskih con na elipsoidu GRS80 (Kete, Berk, 2012).

Parametri referenčnega elipsoida GRS80 (Kete, Berk, 2012):

- Leto določitve ploskve: 1979,
- velika polos rotacijskega elipsoida: 6378137,0000 m,
- geocentrična gravitacijska konstanta: $3986005 \cdot 10^8 \text{ m}^3/\text{s}^2$ in
- mala polos rotacijskega elipsoida: 6356752,31414 m.

Parametri kartografske projekcije (Kete, Berk, 2012):

- Oznaka kartografske projekcije: TM,
- vrsta kartografske projekcije: konformna prečna valjna,
- številka cone: 5,
- elipsoidna dolžina srednjega meridiana: 15° ,
- elipsoidna širina izhodiščne paralele: 0° ,
- širina cone: 3° ,
- linijsko merilo na srednjem meridianu: 0,9999,
- navidezni pomik proti severu: - 5000000 m in
- navidezni pomik proti vzhodu: 500000 m.

Kartografski prikaz je orientiran proti projekcijskemu severu. Ekvidistanca plastnic je 10 m, z zapisom višin plastnic in višin kot. Merilo karte je 1 : 30 000. Prikaz poti je razdeljen na 17 listov, ki se med seboj prekrivajo in omogočajo navezovanje. Vsak list je označen z zaporedno številko, na posameznem pa je označena tudi sosednja številka lista. Prikaz vsebine je prilagojen končnemu izrisu na list merila A4. Dodana je georeferencirana geografska mreža v D96 z gostoto 1 minute. List poleg karte vsebuje tudi izvenokvirno vsebino. Na vrhu je zapisano ime karte in številka lista. Pod karto je prikazana legenda tematskih točkovnih elementov in vrste vozniških površin na poti. Merilo je grafično in številčno, orientacija karte je prikazana s puščico. Desno spodaj je naveden avtor karte z virom podatkov.

9.4 Izdelava

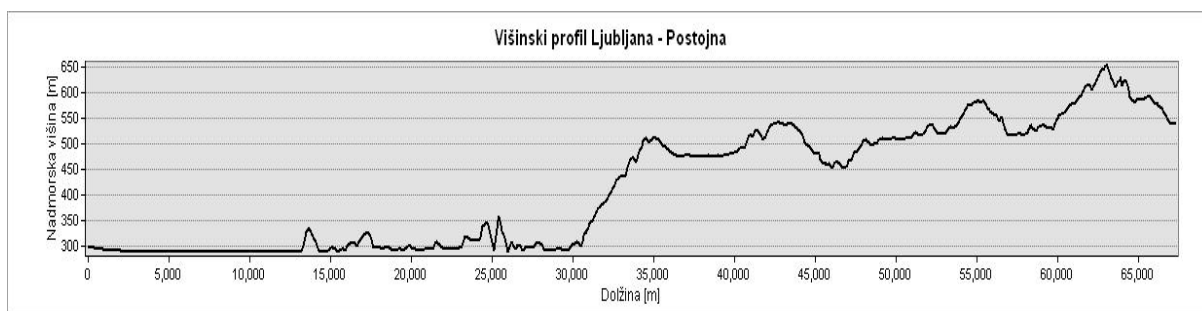
Osnovno merilo pri izdelavi karte je bila uporabnost za kolesarje. Uporabljeno programsko orodje je Esri ArcGIS.

Vhodni podatki DTK 50 so bili na začetku temeljito pregledani. Glavni postopek izdelave kartografskega prikaza je potekal v programu ArcMap. Uvozili smo podatke iz vseh pridobljenih osmih listov DTK 50. Zaradi preglednejše obdelave podatkov smo posamezne osnovne gradnike objektnih skupin listov združili v skupine. Ker bo končni izdelek tematski kartografski prikaz, smo izdelali kartografsko generalizacijo, kjer se je upošteval predvsem kvalitativni kriterij. Določene podskupine objektov so se popolnoma izpustile, saj njihova prisotnost ne pripomore k večji uporabnosti karte. S tem se je povečala splošna preglednost karte. Preko šifranta vektorskih podatkov za DTK 50 so podani opisi posameznega objektnega tipa. S pregledom šifranta smo izločili nepomembne elemente znotraj osnovnih gradnikov objektnih skupin. Velik poudarek je opravljen na linijskih gradnikih komunikacij in hidrografije ter objektni skupini zemljepisnih imen. S kvalitativnim izločanjem se je preglednost karte bistveno izboljšala. Uredili smo pravilne stike prometnih površin ter njihova pravilna prečenja.

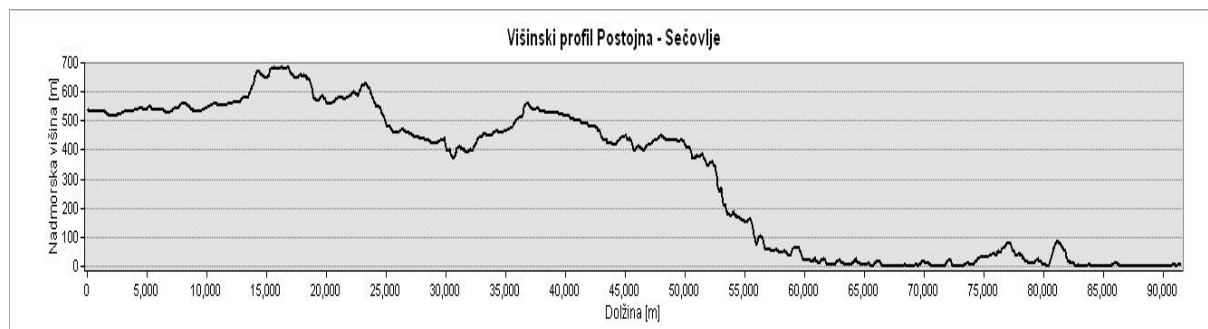
Poudarek smo dali pomembnejšim zemljepisnim imenom, saj je orientacija preko njih za kolesarje zelo pomembna. Točkovne elemente smo ohranili samo za skupni prikaz bolnišnic, zdravstvenih domov in lekarn ter za prikaz cerkva, preko katerih se uporabnik hitreje orientira. Ostali objektni tipi pri točkovnih elementih so bili izpuščeni. Kolesarje najbolj zanimajo prometne površine, njihova okolica ter njihova kategorizacija. V karti uporabljena sledeča kategorizacija prometnih površin:

- +— Enotirna železniška proga
- +— Dvotirna železniška proga
- +— Stranski tir
- Avtocesta
- Cesta, rezervirana za promet z motornimi vozili
- Široka cesta z brezprašnim voziščem
- Ozka cesta z brezprašnim voziščem
- - - Široka cesta s prašnim voziščem
- Ozka cesta s prašnim voziščem
- Ulica
- Avtocesta v gradnji
- Cesta v gradnji
- Utrjena pot
- Most
- +— Železniški most
- Manjši most
- — — — Predor
- — — — Železniški predor

Za lepši izgled in privlačnost karte so izbrane kontrastne barve. Od ostalih tipov vegetacije, smo ločili v naravi prepoznavne oljčne nasade, sadovnjake, vinograde in parke. S pomočjo DMV 25 smo izdelali višinski profil za posamezni dan vožnje. Grafikon 2 in grafikon 3 predstavljata višinska profila, s katerima ponudimo kolesarju informacije o vzponih, ki se nahajajo na trasi in splošen pregled zahtevnosti. Predlagana pot ne vsebuje zahtevnih daljši vzponov, kar je z vidika zahtevnosti izjemno prijazno do kolesarjev.



Grafikon 2: Prikaz višinskega profila prvega dne kolesarske poti med Ljubljano in Postojno



Grafikon 3: Prikaz višinskega profila drugega dne kolesarske poti med Postojno in Sečoveljami

Izbrana pot daljinske kolesarske poti je kontrastna in takoj opazna. Njena kategorizacija je izdelana glede na vrsto podlage:

- Asfaltirana podlaga,
- makadam primeren za vožnjo s treking kolesi, cestnimi kolesi in
- makadam primeren za vožnjo s treking kolesi, gorskimi kolesi.

Vsaka vrsta je ločena s svojo obliko linije, kar uporabniku zagotovi hiter vpogled v zahtevnost podlage. Skupna dolžina asfaltirane podlage znaša 134 km, skupna dolžina makadama, primerne za vožnjo s treking in cestnimi kolesi, znaša 19 km, skupna dolžina slabšega makadama primerne za vožnjo s treking ali gorskimi kolesi pa znaša 6 km. Končna dolžina predstavlja 159 km dolgo daljinsko kolesarsko pot, razdeljeno na dva dela.

Tematski točkovni elementi so izpostavljeni in predstavljajo hitro orientacijo na pomembne objekte, ki so potrebni za lažjo in brezskrbno pot. Dobra vidnost na karti omogoča kolesarjem tudi lažje pridobivanje informacij o njihovi legi in tako možnost hitrejšega načrtovanja. Točkovni elementi predstavljeni po vrstah:

- Trgovina z živili,
- železniška postaja,
- kolesarski servis,
- turistična zanimivost,
- bencinska črpalka,
- prenočišča in
- večje znamenitosti ob poti.

Lokacije trgovin z živili so pridobljene s terenskim ogledom preko terenskega zapisnika in preko spletnih strani večjih trgovcev. Pri terenskem ogledu so bili zapisani ponudniki prenočišč ob poti,

preko portala Slovenia.info (2015) pa so bili pridobljeni podatki o ostalih bližnjih večjih ponudnikih prenočišč:

- Črna Vas – Ekološka turistična kmetija Trnulja
- Bistra – Gostilna Bistra
- Vrhnika – Hotel Mantova
- Logatec – Apartmaji Gostišče Jeršin, Villa Tollazi
- Cerknica – Oštirjeva Kmetija
- Postojna – Hotel Epicenter Postojna, Hotel Kras
- Rodik – Turistična kmetija Pri Friščevih
- Hrpelje – Sobe Jadranka, Hotel Admiral
- Koper – Hotel Pristan, Hotel Vodišek Koper, Hotel Koper, Hotel Žusterna
- Izola – Hotel Marina, Hotel Delfin, Hotel Keltika

Naravne in kulturne znamenitosti, ki so vključene v karto, so locirane tik ob poti z redkimi pomembnimi izjemami. Bistveno je, da se kolesarju ponudi obisk znamenitosti preko poteka trase, torej brez nepotrebnih ovinkov. Ob terenskem pregledu so bile zapisane in vključene naslednje znamenitosti :

- Špica v Ljubljani,
- Cerkev Sv. Mihaela v Črni Vasi,
- viadukt v Borovnici,
- grad Bistra,
- Močilnik,
- Rakov Škocjan,
- Postojnska jama,
- Škocjan,
- Škocjanske jame,
- Črni Kal,
- Koper,
- Izola,
- Strunjanske soline in
- Sečoveljske soline.

9.5 Uporaba

Izdelani kartografski prikazi ponujajo široko možnost uporabe. Lahko se jih vključi v spletno stran, kjer bi nudili možnost izbire različnih pogledov. Dodali bi se lahko stranski odseki, ki bi kolesarja pripeljali do bližnjih znamenitosti in mu ponudili več variant obvozov. V sodelovanju z občinami bi se možnost takšnih razširitev močno povečala. Oblika prikaza bi se lahko prilagodila na uporabo z mobilnimi napravami, kar bi praktičnost še povečalo. Po vzoru nekaterih bolj priljubljenih kolesarskih poti v tujini se lahko izdelata tudi tiskane vodiče. Ob kartah bi bila tudi možnost dodatnih opisov naravnih in zgodovinskih znamenitosti ter tipične značilnosti območja, skozi katerega pelje kolesarska pot.

Območje prikaza izdelanega kartografskega prikaza zajema traso daljinske kolesarske poti EuroVelo 9 med Ljubljano in Sečovljami. Medij njenega prikaza je dvorazsežni izris na papir. Format listov karte je A4, kar omogoča vezavo in široko uporabo v turistične namene (katalog, prospekt, ...).

10 ZAKLJUČEK

Kolesarski turizem je v zadnjem času postal pomembna vrsta turizma v Evropi, predvsem po zaslugi daljinskih kolesarskih poti. V Sloveniji je ta oblika turizma še dokaj nerazvita, imamo sicer manjše število krajših odsekov urejenih kolesarskih poti, v večjem obsegu pa jih ne zasledimo.

Skozi ozemlje države so predvideni trije odseki daljinskih kolesarskih poti v kolesarski mreži EuroVelo. V diplomski nalogi je kartografsko predstavljena izbrana trasa daljinske kolesarske poti EuroVelo 9 čez Slovenijo, točneje dela med Ljubljano in Sečovljami. Odsek poteka po izredno zanimivem delu države, ki s svojo raznolikostjo in bogato turistično ponudbo predstavlja odlično bazo za njeno uspešno realizacijo.

Pri odločitvi za potek smo uporabil kriterije in usmeritve, ki jih v pomoč ponuja EuroVelo. Širši kriteriji, ki smo jih upoštevali, zajemajo povezovanje mest, pomembnih železniških postaj, obstoječih kolesarskih poti in vključevanje posebej privlačnih kolesarskih površin. Obravnavano območje zaradi svoje goste poselitve ne predstavlja večjih problemov pri njihovem izpolnjevanju. Vključevanje obstoječih kolesarskih poti skoraj ni mogoče, saj je stanje na tem področju v Sloveniji izredno slabo. V nalogi smo omenili samo tiste kolesarske poti, ki so bile označene na terenu. V delu smo izpostavili Porečanko oziroma del čezmejne kolesarske poti Adriabike. Porečanka je tudi vključena v zadnji del trase, saj je zaradi svoje izjemne zgodovine ter že uveljavljenega imena nadvse primerna za zaključek slovenskega dela poti EuroVelo 9. (Larsen, 2012)

Najprej smo naredili okvirno povezavo, ki nam je služila kot osnova pri nadaljnih prilagoditvah. Največ poudarka smo namenili osnovnim usmeritvenim načelom, ki zajemajo varnost, skladnost, neposrednost, privlačnost ter udobje (Larsen, 2012). Pot smo izbrali z najmanjšim možnim odklonom od idealne zračne povezovalne linije med izhodiščno ter končno točko. Z izbiro manj prometnih cest, kjer je bila izbira možna, smo poskrbeli za občutek varnosti kolesarjev. Navezovanje na urejene kolesarske površine, razen v nekaterih delih večjih mest, ni mogoče. Uporabnikom smo pot prilagodili za ogled najbolj privlačnih delov pokrajine. Med drugimi so vključeni prepoznavni Krajinski park Ljubljansko barje, Park Škocjanske jame in Krajinski park Strunjanske soline.

Zadnja faza izbire ustreznih variant je pregled ter upoštevanje tehničnih kriterijev poti, ki jih opredeljuje EuroVelo. Med pomembnejšimi kriteriji so omejitve pri prometnih obremenitvah cest, kjer se je potrebno za vsako ceno izogibati tistim, ki presegajo določene vrednosti. Z vidika zahtevnosti sta upoštevana kriterija največjega naklona ter kakovosti vozne površine. Izbrana pot vsebuje 25 km makadamskih površin in 134 km asfaltiranih površin. Drugi tehnični kriteriji na izbrani poti ne predstavljajo večjih problemov, saj je pogostost točk za okrepčilo, možnosti nastanitve, kolesarskih servisov ter priključitev na javna transportna omrežja izjemno velika.

Metodologija dela je zajemala medsebojno analizo primernih variant, ki so bile izbrane glede na zgoraj opisane tehnične kriterije ter dodatne kriterije. Slednje smo izbrali zaradi učinkovitejšega vrednotenja na podlagi ogledov in praktičnih izkušenj in jih razdelili v sledeče skupine: varnost in udobnost, atraktivnost okolice, zahtevnost ter turistična in dodatna ponudba. Vsako izmed njih smo podrobno opisali in določili smernice, ki so nam služile pri dodeljevanju ocen posameznim variantam.

Predlagana izbrana daljinska kolesarska pot EuroVelo uporablja obstoječe prometne površine in ne zajema nikakršnih dodatnih gradbenih posegov. Uporaba poti bi bila lahko takojšna in celovita. Zajema mnoge naravne in zgodovinske znamenitosti ob poti, ki predstavljajo možnost spoznavanja naše krajine in kulture. Pot poteka skozi raznolika območja, katerih posebnosti so nastale zaradi naravnih sil ali skozi zgodovino prisotnosti ljudi in skozi kolesarski turizem ponuja celovit vpogled v predstavljen del države. Z idejami, pregledom in pripombami so v delu zbrane smernice, ki se lahko upoštevajo pri končni izdelavi poti. Morebitna realizacija poti bi za uspešno izvedbo na ravni države morala ustrezati vsem zahtevanim zakonskim aktom. Tukaj velja omeniti predvsem sodelovanje z občinami in pregled variant z vidika sprejemljivosti v lokalnem okolju (ZUPUDPP, 2010).

V diplomski nalogi smo izdelali kartografski prikaz izbrane poti ter obravnavanih variant. Pri izdelavi smo uporabljali programsko orodje Esri ArcGIS. Vhodne podatke smo pridobili iz vektorske zbirke podatkov DTK 50. Število listov, uporabljenih pri izdelavi, je 8. Njihova površina pokriva območje poteka izbrane najprimernejše poti. Osem objektnih skupin smo pregledali in izbrali osnovne gradnike, ki so primerni za prikaz tematske karte. Velik poudarek je bil na izbiri objektnih tipov, preko katerih smo zagotovili preglednost karte. Za kolesarja pomembne objekte smo prikazali s pomočjo tematskih točkovnih elementov. Končna karta je prikazana na 17 listih formata A4 v merilu 1 : 30 000. Vsebuje izvenokvirno vsebino in vse potrebne informacije, ki so pomembne za nemoteno kolesarjenje.

V primeru realizacije izbrane idejne poti vidimo možnosti izboljšav s sodelovanjem z občinami, skozi katere poteka pot. Njihova pripravljenost za pristop k projektu bi se lahko izrazila v dodatni vzpostavitvi in ureditvi kolesarjem namenjenih površin. Na ta način bi se uporabnost poti še povečala, obenem pa bi to pomenilo možnost dodatnega razvoja turističnih dejavnosti. Zaradi izjemne naravne raznolikosti na razmeroma majhnem odseku daljinske poti je možnosti za napredek in sodelovanje najrazličnejših interesnih skupin ogromno. Z vključitvijo Slovenije v mrežo EuroVelo poti bi kolesarski turizem pridobil na veljavi. S tem bi se lahko odprle možnosti za dodaten razvoj kolesarske infrastrukture ter odprtje številnih krajših kolesarskih poti. Povečalo bi se zanimanje javnosti in ponudnikov turističnih storitev. Mogoče bi s tem končno lahko kolesarski turizem razširili tudi na območja izven urejenih prometnih površin.

VIRI

Adria Bike. Interbike. 2012.

<http://www.adriabike.eu/index.php/sl/> (Pridobljeno 17. 2. 2015.)

Andrejčič Mušič, P. 2005. Zasnova državnega kolesarskega omrežja v Republiki Sloveniji. Ljubljana, Direkcija Republike Slovenije za ceste: 54 str.

Andrejčič Mušič, P. 2009. Kolesarski projekti, ki jih sofinancira Evropska unija. Ljubljana, Direkcija Republike Slovenije za ceste: 33 str.

<http://www.eu-skladi.si/ostalo/brosure/brosura-kolesarske-poti.pdf> (Pridobljeno 15. 1. 2015.)

Bett und Bike. 2015.

<http://www.bettundbike.de/> (Pridobljeno 8. 1. 2015.)

Cramar. M. 2009. Iron Curtain Trail: 79 str.

http://www2.ironcurtaintrail.eu/uploads/brochure_iron_curtain_trail.pdf (Pridobljeno 14. 1. 2015.)

Cramer, M. 2015. Iron Curtain Trail.

<http://www.ironcurtaintrail.eu/en/index.html> (Pridobljeno 14. 1. 2015.)

Deromedis, S. 2014. Standardi glede kakovosti in upravljanja kolesarskih poti. V: Basso, P. (ur.), Gallo, D. (ur.). Priročnik o kolesarjenju: Projekti in orodja za spodbujanje urbanega kolesarstva in kolesarskega turizma. Prva izdaja. Služba vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko: str. 8-15.

<http://www.adriabike.eu/flipping/Manuale%20della%20Ciclabilita%20sloveno.pdf> (Pridobljeno 28. 3. 2015.)

European Cyclist Federation, ECF. 2014.

<http://www.ecf.com/> (Pridobljeno 13. 12. 2014.)

EuroVelo Slovenija. 2015.

<http://eurovelo-slo.com/> (Pridobljeno 13. 2. 2015.)

EuroVelo, The European cycle route network. 2015.

<http://www.eurovelo.org/> (Pridobljeno 17. 1. 2015.)

Gallo, D. 2014. Projekt Interbike in kolesarska pot Adriabike. V: Basso, P. (ur.), Gallo, D. (ur.). Priručnik o kolesarjenju: Projekti in orodja za spodbujanje urbanega kolesarstva in kolesarskega turizma. Prva izdaja. Služba vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko: str. 61.

<http://www.adriabike.eu/flipping/Manuale%20della%20Ciclabilita%20sloveno.pdf> (Pridobljeno 28. 3. 2015.)

Hotel Sport. 2015.

<http://www.sporthotelpostojna.com/> (Pridobljeno 7. 3. 2015.)

Kete, P., Berk, S. 2012. Stari in novi državni koordinatni sistem v Republiki Sloveniji ter koordinatni sistem zveze Nato. Geoprostorska podpora obrambnemu sistemu Republike Slovenije. Zbornik. Ljubljana, Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije: str 259-279.

http://www.transformacije.si/media/Kete_Berk_2012_Geoprostorska_podpora.pdf (Pridobljeno 24. 5. 2015.)

Klanci.muha.cc. 2006.

<http://klanci.muha.cc/> (pridobljeno 22. 1. 2015.)

Krajinski park Ljubljansko barje. 2015.

<http://www.ljubljanskobarje.si/> (Pridobljeno 7. 3. 2015.)

Larsen, J., K. 2012. EuroVelo projekt: orodje za razvoj kolesarskega turizma – tudi v Sloveniji. V: Hanžič, K. (ur.), Cesnik, S. (ur.). Daljinske kolesarske poti: Priložnosti za trajnostni razvoj Slovenije. Maribor. Fakulteta za gradbeništvo: str. 11-13

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=38872> (Pridobljeno 10. 1. 2015.)

Le Tour de France. 2015.

<http://www.letour.fr/us/> (Pridobljeno 31. 5. 2015.)

Lipar, P. 2012. Navodila za projektiranje kolesarskih površin. Ljubljana, Direkcija Republike Slovenije za ceste: 64 str.

http://www.dc.gov.si/fileadmin/dc.gov.si/pageuploads/Kolesarji/kolesarji_prelom_web_06-2012.pdf

(Pridobljeno 9. 1. 2015.)

Maraton Franja. 2015.

<http://www.franja.org/> (Pridobljeno 31. 5. 2015.)

Občina Divača. Divaški kolesarski krog. 2015.

<http://www.tic-divaca.si/> (Pridobljeno 17. 2. 2015.)

Občina Pivka. 2005.

<http://www.pivka.si/> (Pridobljeno 17. 2. 2015.)

Parenzana, Pot zdravja in prijateljstva. 2011.

<http://www.parenzana.net/si/domaca> (Pridobljeno 8. 1. 2015.)

Park Škocjanske jame, Slovenija. 2015.

<http://www.park-skocjanske-jame.si/> (Pridobljeno 17. 2. 2015.)

Plas, R. 1991. Mountain bike priročnik. Ljubljana. Luxuria: 121 str.

Prenočitvene zmogljivosti po skupinah nastanitvenih objektov, občine, Slovenija, letno. 2013.

Podatkovni portal SI-STAT. Statistični urad Republike Slovenije. 2015.

<http://pxweb.stat.si/pxweb/dialog/statfile2.asp> (Pridobljeno 20. 1. 2015.)

Prometne obremenitve 2013. Direkcija RS za ceste: 21 str.

http://www.dc.gov.si/fileadmin/dc.gov.si/pageuploads/Promet/Objave_2014/Prometne_obremenitve_2013_NOO.pdf (Pridobljeno 17. 2. 2015.)

Prostor, Prostorski portal. Ministrstvo za okolje in prostor. Geodetska uprava Republike Slovenije. 2015.

<http://www.e-prostor.gov.si/si/> (Pridobljeno 23. 2. 2015.)

Račič, B. 2014. Kolesarji bodo Kranjsko Goro osvajali po svoji cesti. Delo (21.8.2014).

<http://www.delo.si/novice/slovenija/kolesarji-bodo-kranjsko-goro-osvajali-po-svoji-cesti.html>
(Pridobljeno 3. 6. 2015.)

Rozman, U. 2014. Prostorska umestitev dravske kolesarske poti med Dravogradom in Središčem ob Dravi. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani. Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo (samozaložba U. Rozman): 140 f.

Strategija prostorskega razvoja Slovenije. Uradni list RS št. 76/2004. 2004.

http://www.uradni-list.si/_pdf/2004/Ur/u2004076.pdf (Pridobljeno 24. 5. 2015.)

Slovenia info. Uradni slovenski turistični informacijski portal. 2015.

<http://www.slovenia.info/> (Pridobljeno 20. 3. 2015.)

Slovenske železnice. 2015.

<http://www.slo-zeleznice.si/> (Pridobljeno 17. 2. 2015.)

Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest. Uradni list RS št. 49/1997.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=5817> (Pridobljeno 7. 2. 2015.)

Verlag Esterbauer. Bikeline Cycling Guides. 2009.

<http://www.esterbauer.com/international.html> (Pridobljeno 8. 1. 2015.)

Visit Vrhnika. 2014.

<http://www.visitvrhnika.si/> (Pridobljeno 20. 3. 2015.)

Zakon o cestah (Zces-1). Uradni list RS št. 109/2010.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=101701> (Pridobljeno 7. 2. 2015.)

Zakon o javnih cestah (uradno prečiščeno besedilo) (ZJC-UPB1). Uradni list RS št. 33/2006.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=72547> (Pridobljeno 7. 2. 2015.)

Zakon o umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor. Uradni list RS, št. 80/2010. 2010.

<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO5830> (Pridobljeno 3. 6. 2015.)

Weston, R., Davies, N., Peeters, P., Eijgelaar E. 2012. The European cycle route network EuroVelo. Challenges and Opportunities for Sustainable Tourism. Bruselj: 190 str.

SEZNAM PRILOG

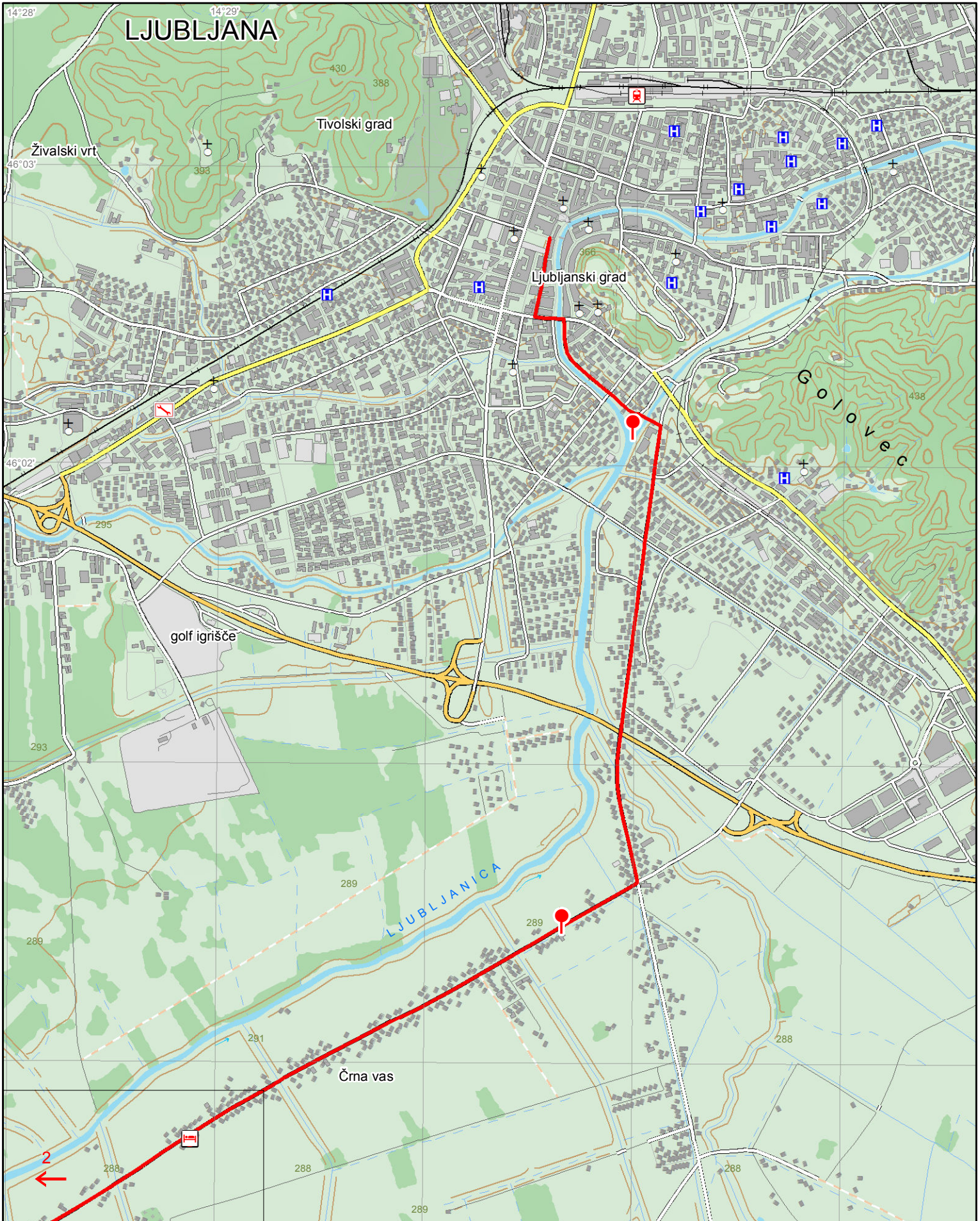
Priloga A: Popisni obrazec

Priloga B: Kartografski prikaz kolesarske poti EuroVelo 9 čez Slovenijo

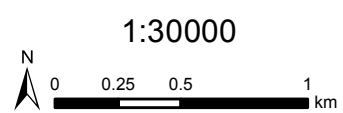
Priloga A:

POPISNI OBRAZEC

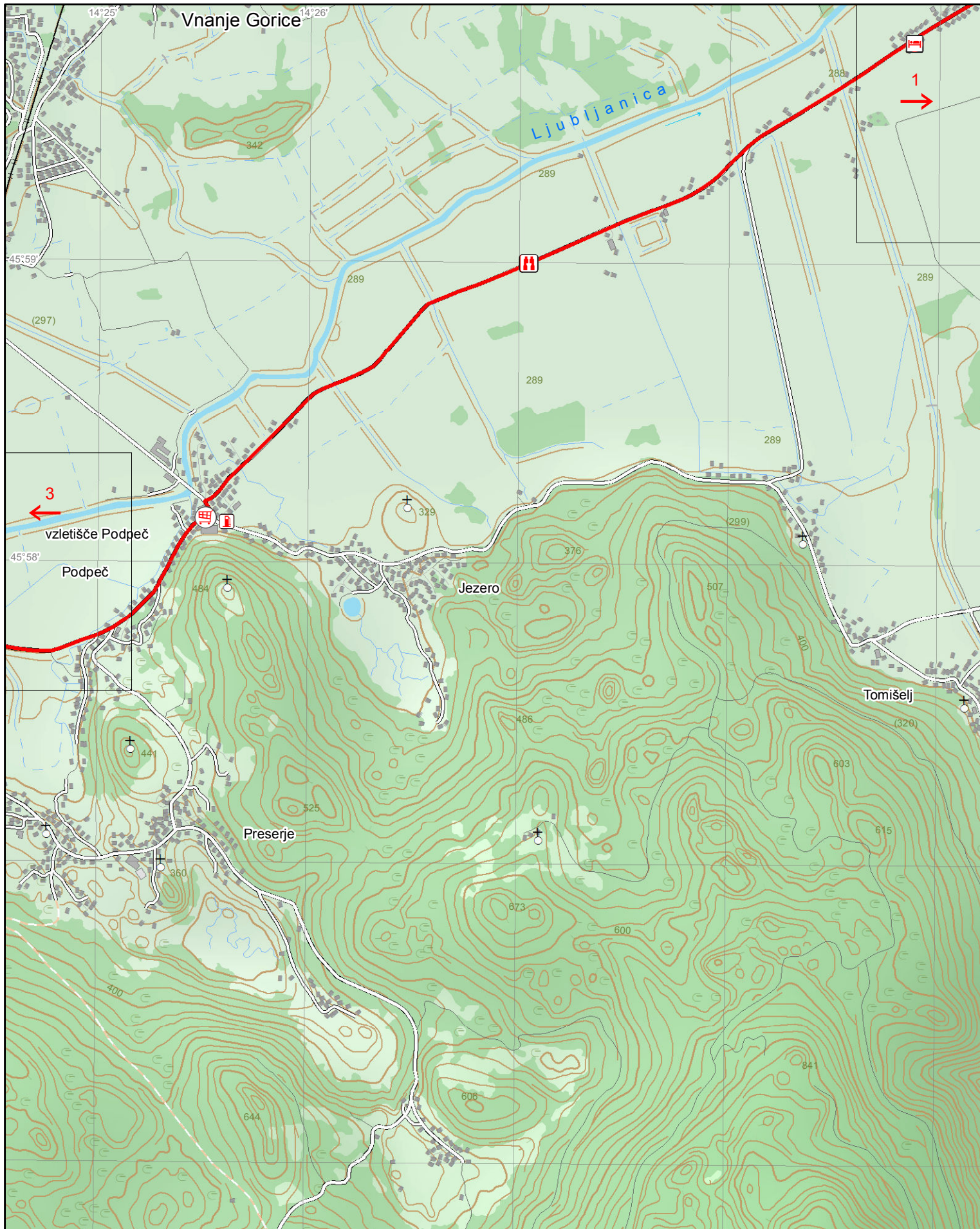
KAJ	Pozicija na poti	Dolžina [km]
Makadam (dober)		
Makadam (slabši)		
Trgovina		
Bencinski servis		
Železniška postaja		
Prenočišče		
Kolesarski servis		
Razgledna točka		
Turistična zanimivost		
Območje za počitek		
Priključek na obstoječo stransko kolesarsko pot		



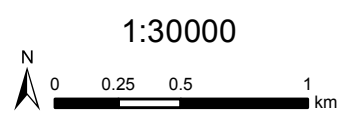
- | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| Asfaltna podlaga | BENCINSKI SERVIS | KOLESARSKI SERVISI | TRGOVINE |
| Makadamska podlaga | PRENOČIŠČA | PANORAMSKI RAZGLED | |
| Slabša makadamska podlaga | ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA | TURISTIČNE ZNAMENITOSTI | |



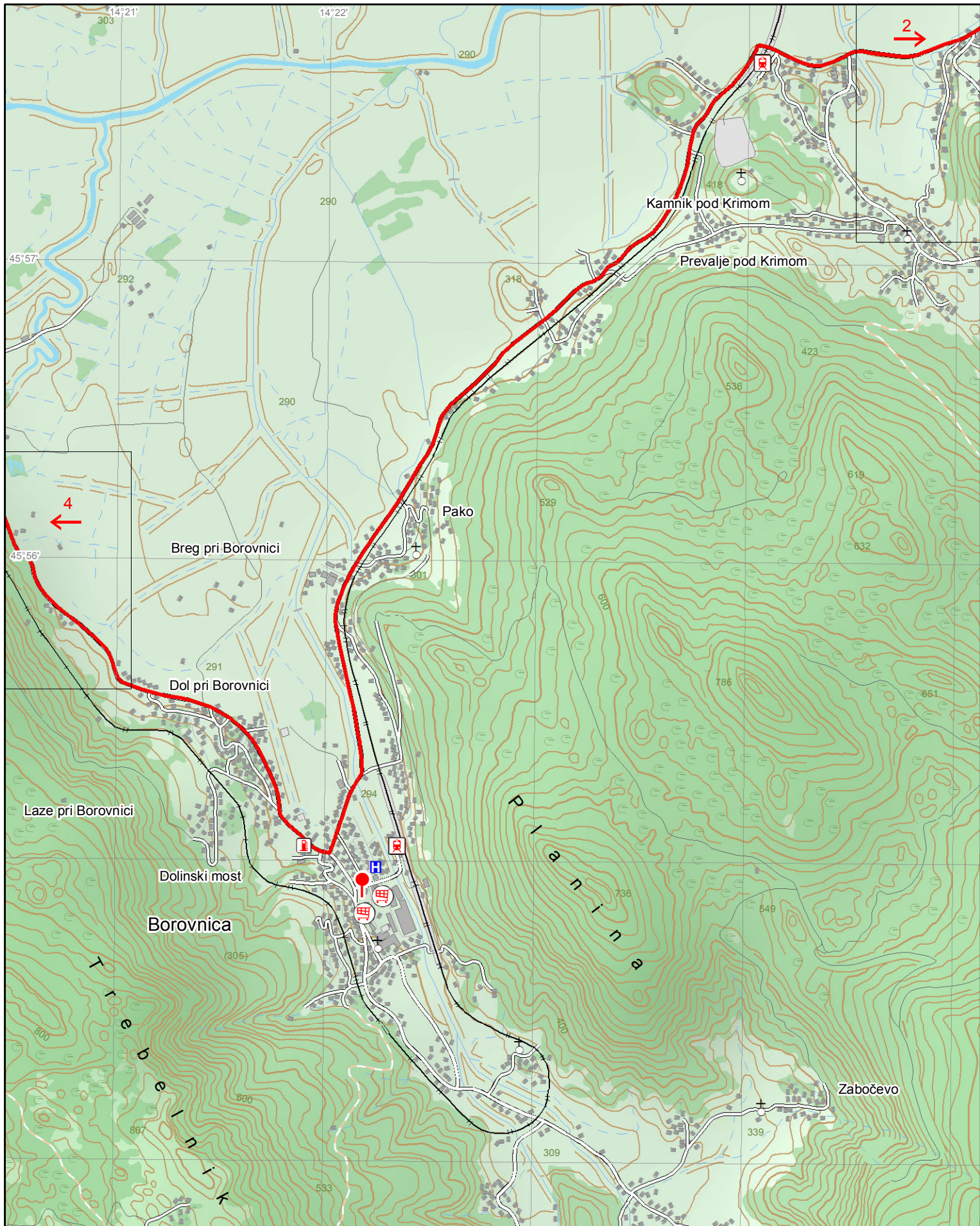
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



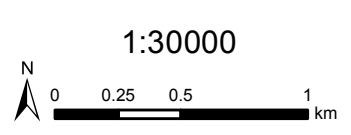
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOŠIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



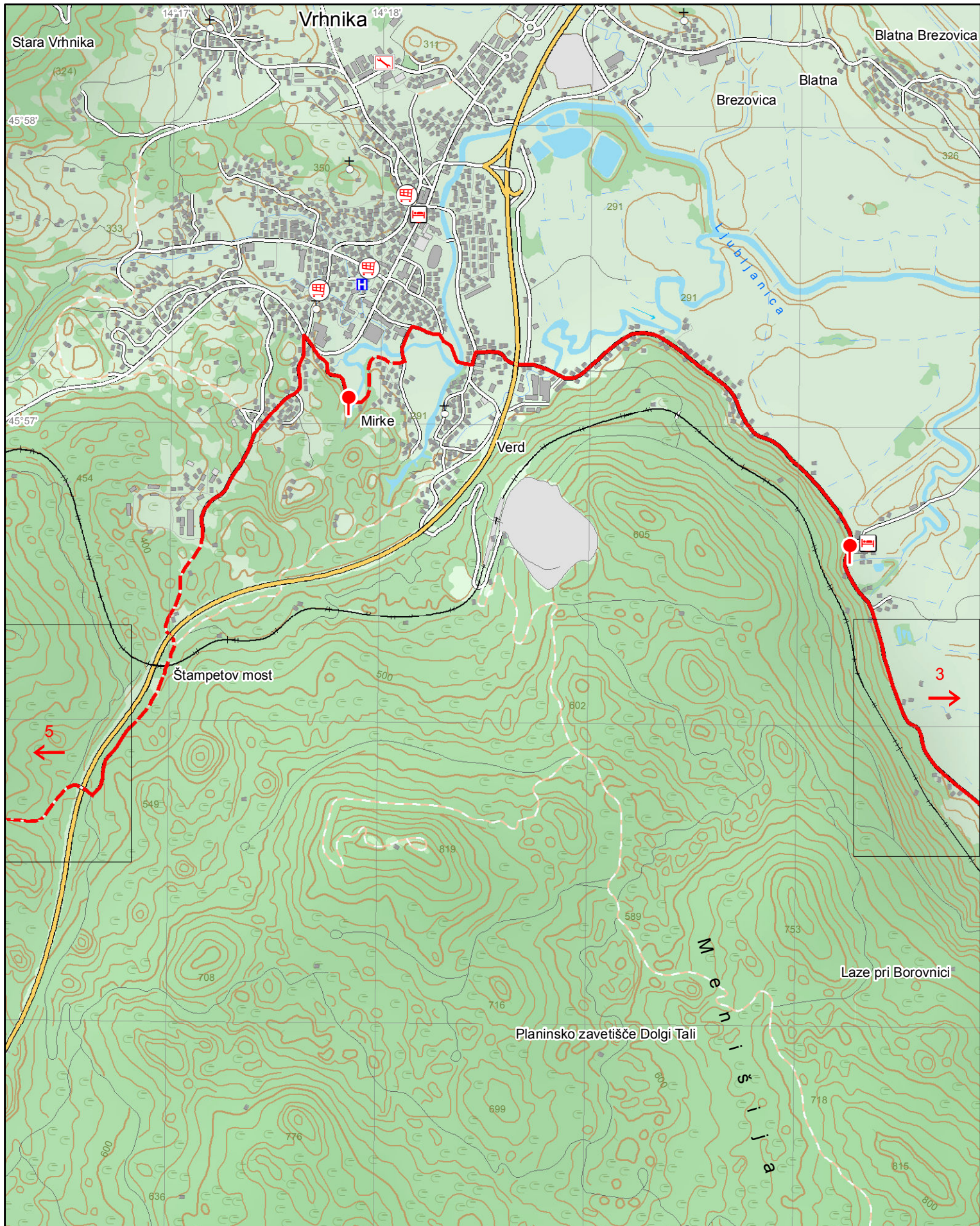
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



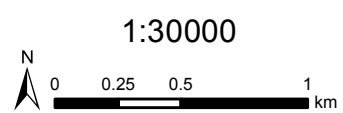
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



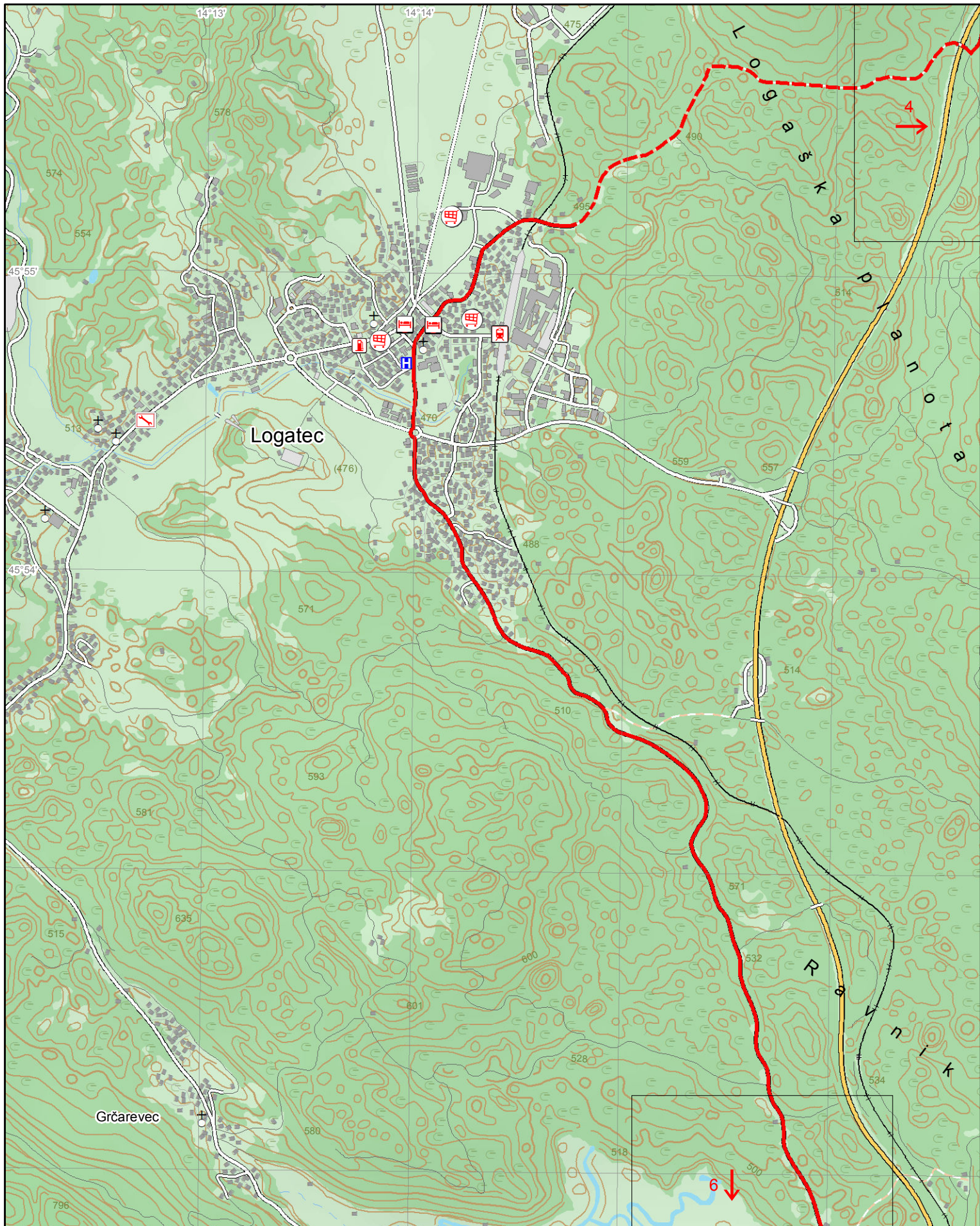
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



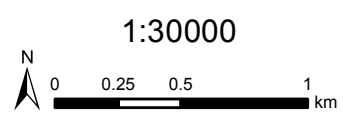
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



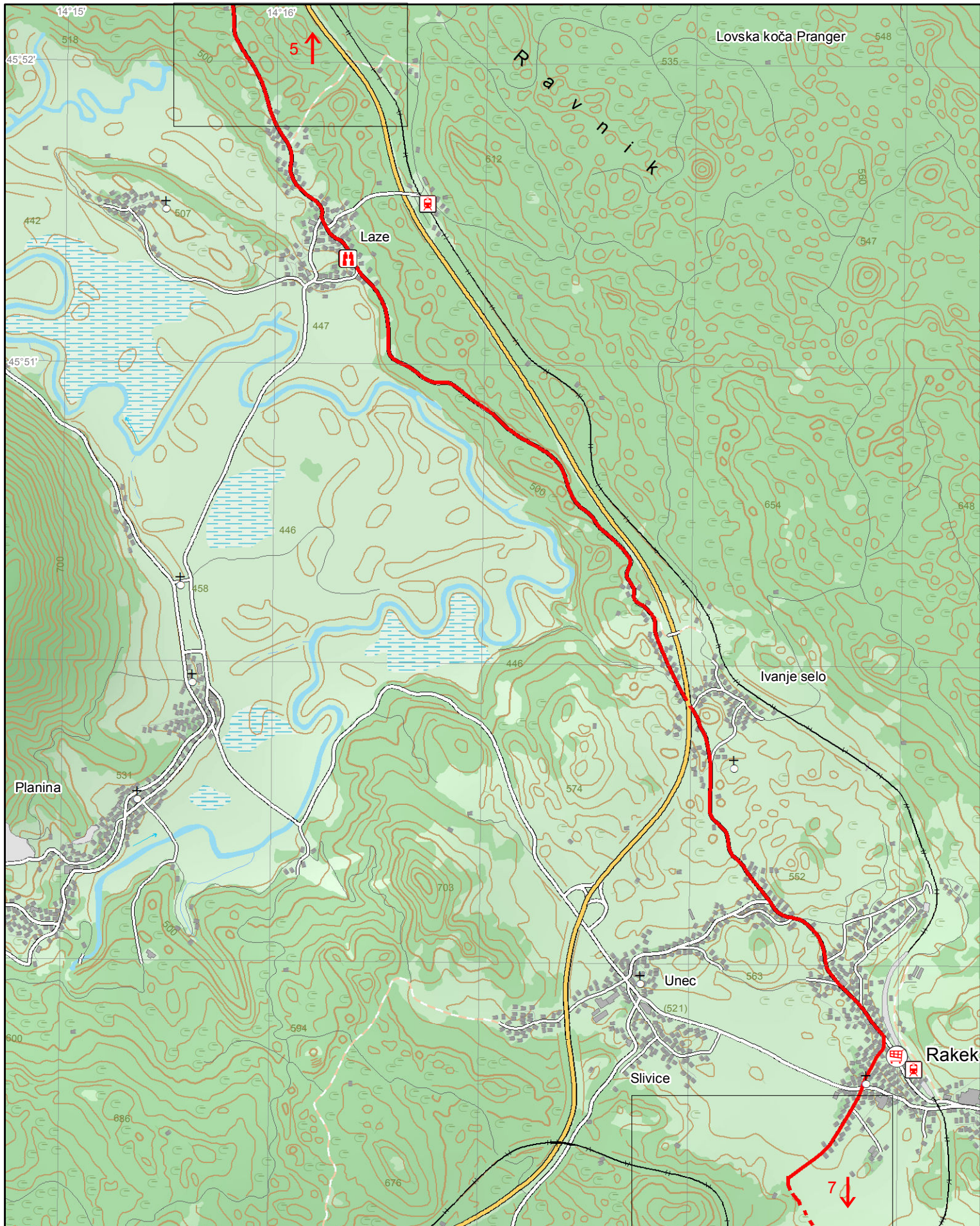
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



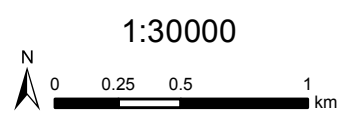
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · · Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



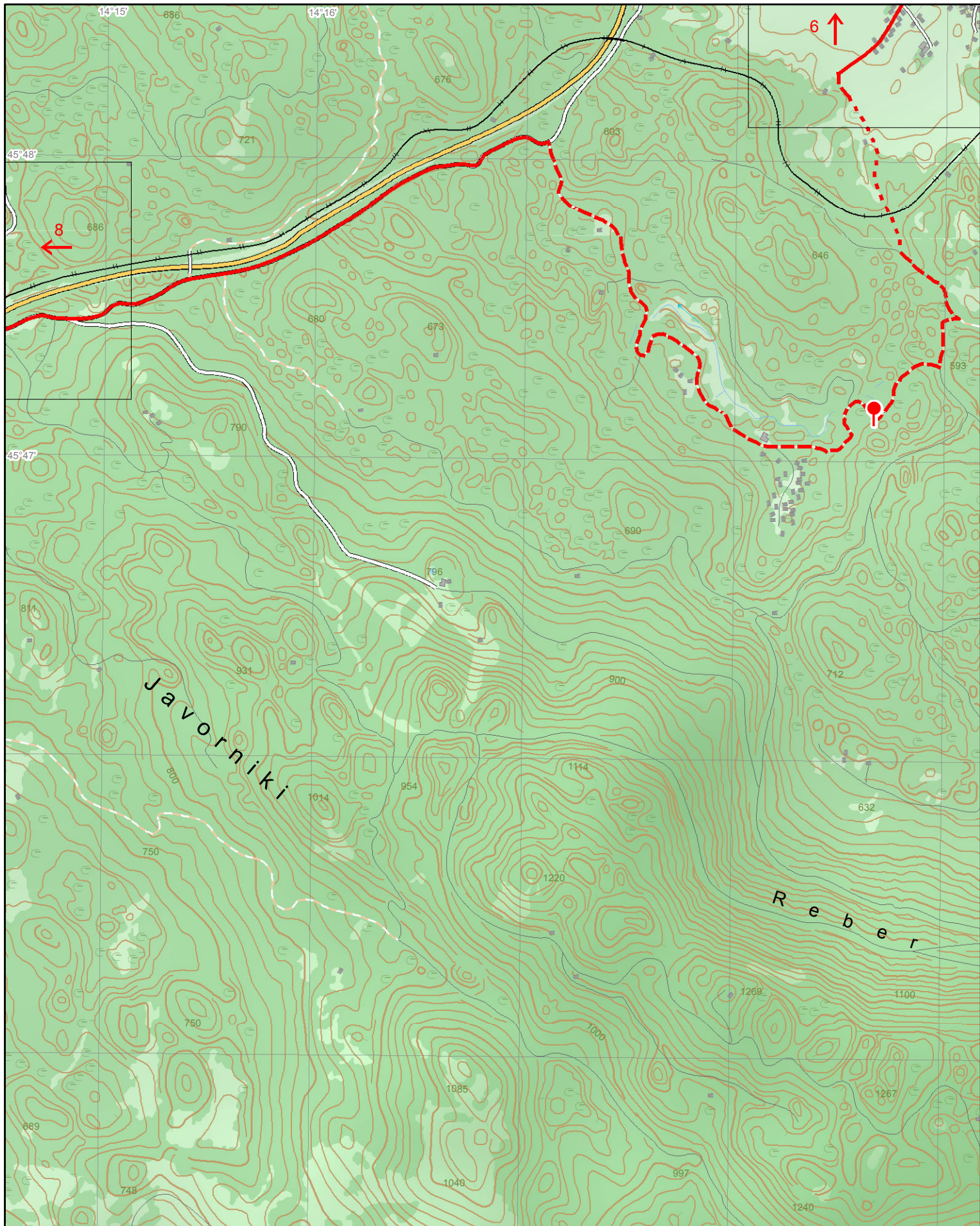
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



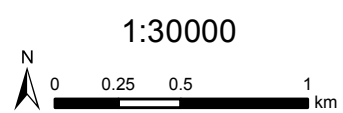
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- KOLESARSKI SERVISI
- TRGOVINE
- PRENOČIŠČA
- PANORAMSKI RAZGLED
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI



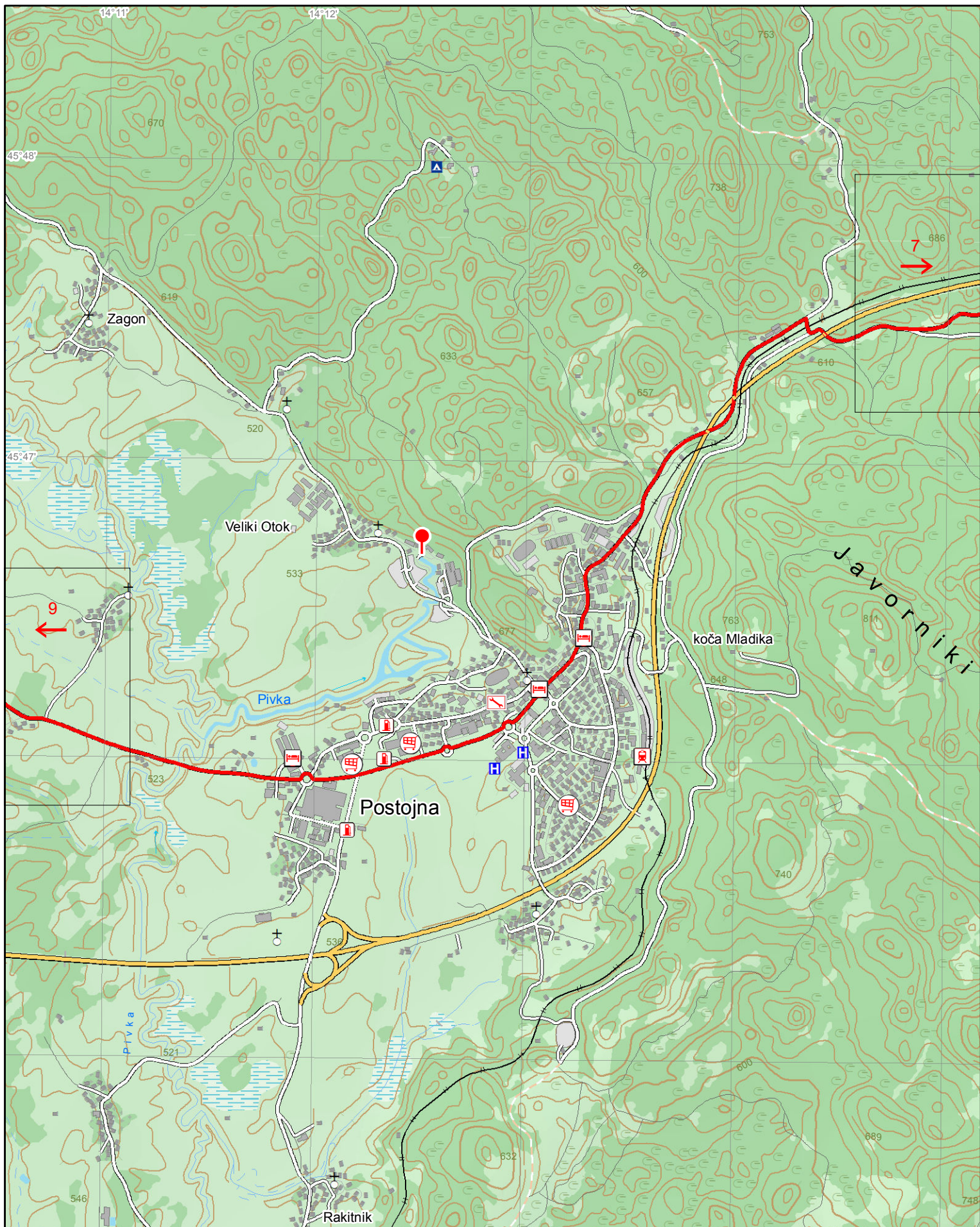
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



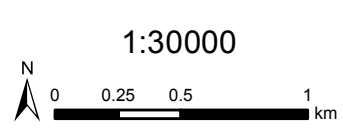
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · · Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



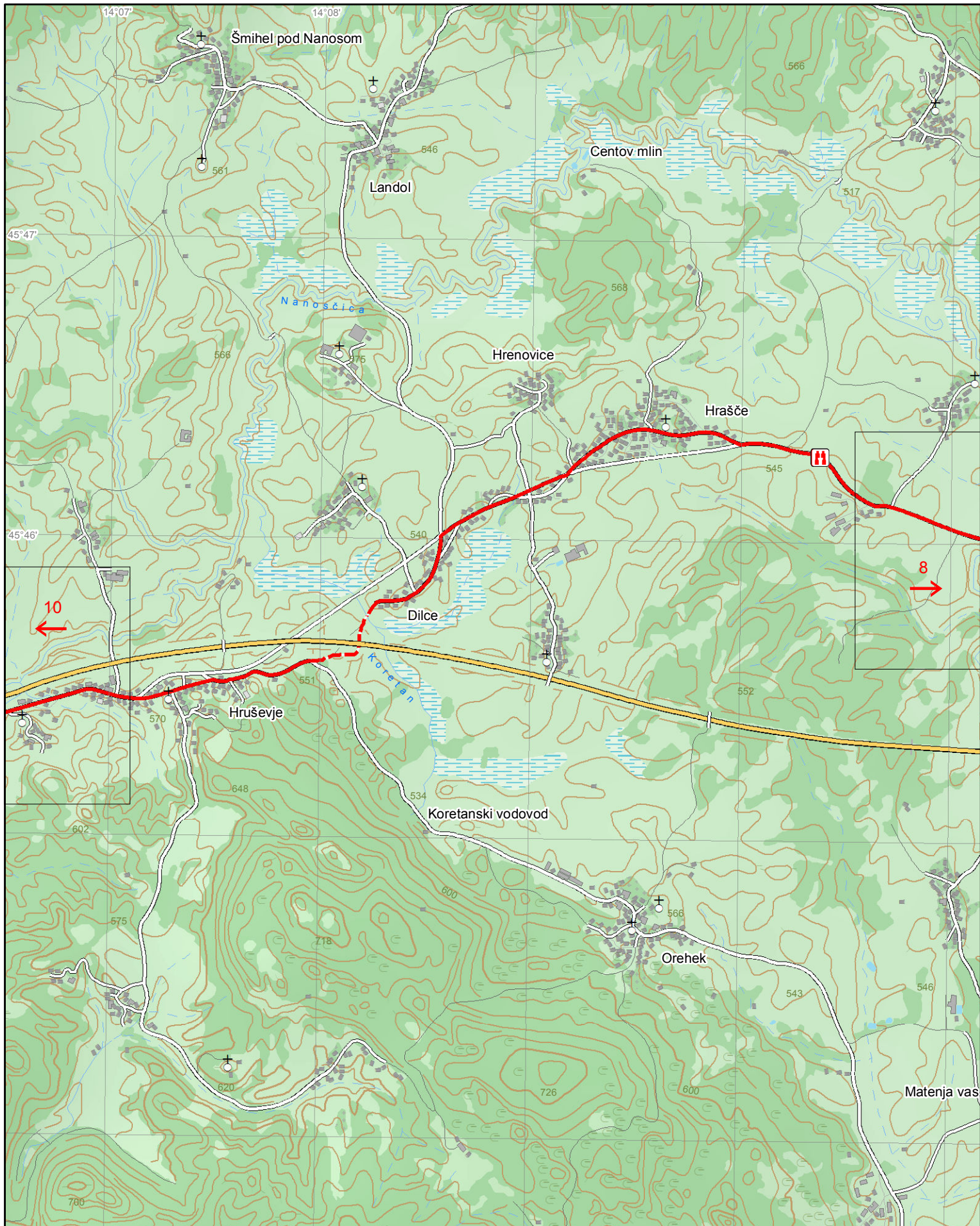
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



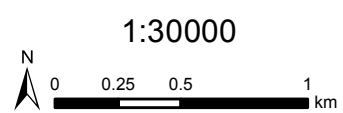
- | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| Asfaltna podlaga | BENCINSKI SERVIS | KOLESARSKI SERVISI | TRGOVINE |
| Makadamska podlaga | PRENOČIŠČA | PANORAMSKI RAZGLED | |
| Slabša makadamska podlaga | ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA | TURISTIČNE ZNAMENITOSTI | |



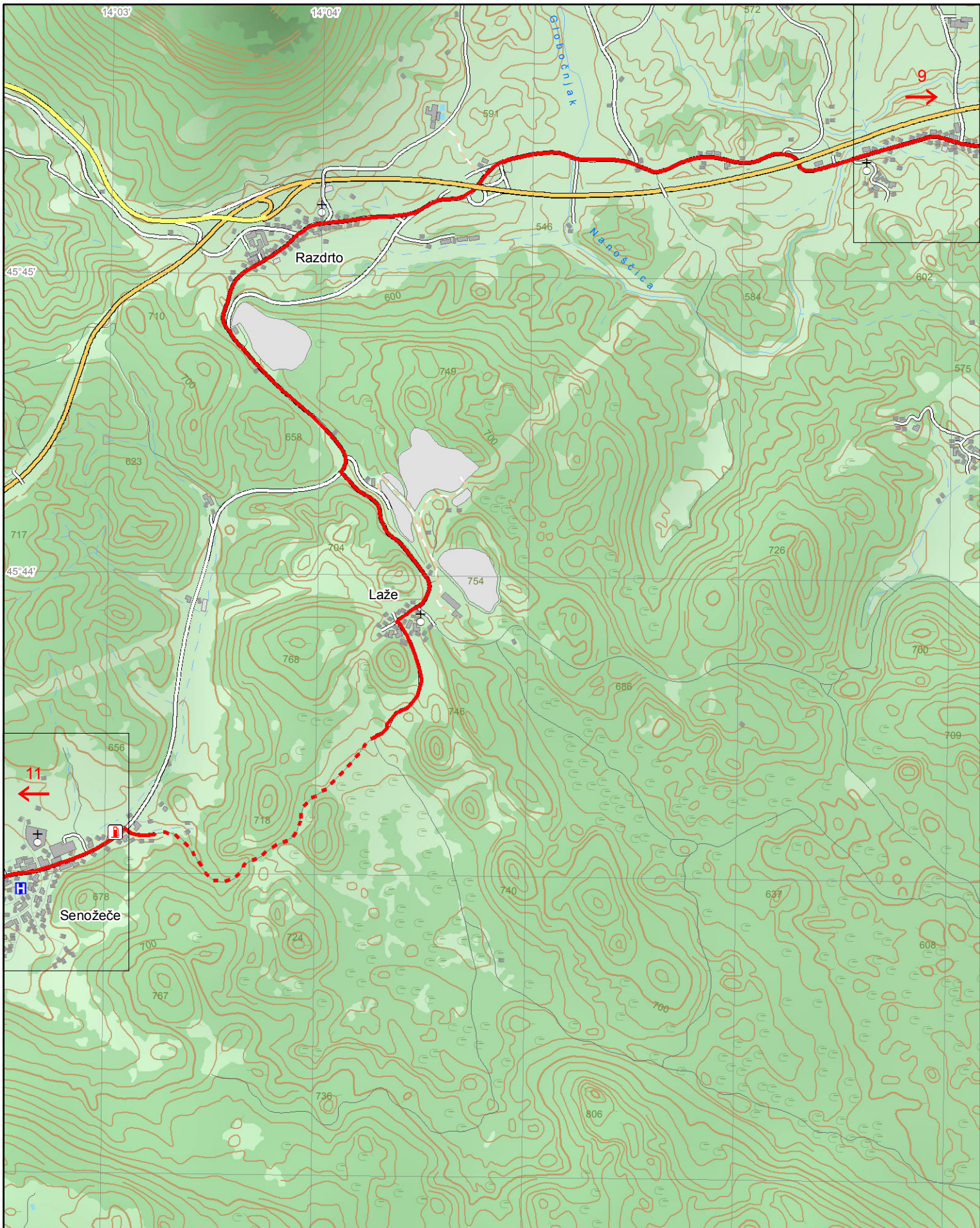
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



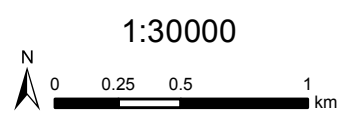
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



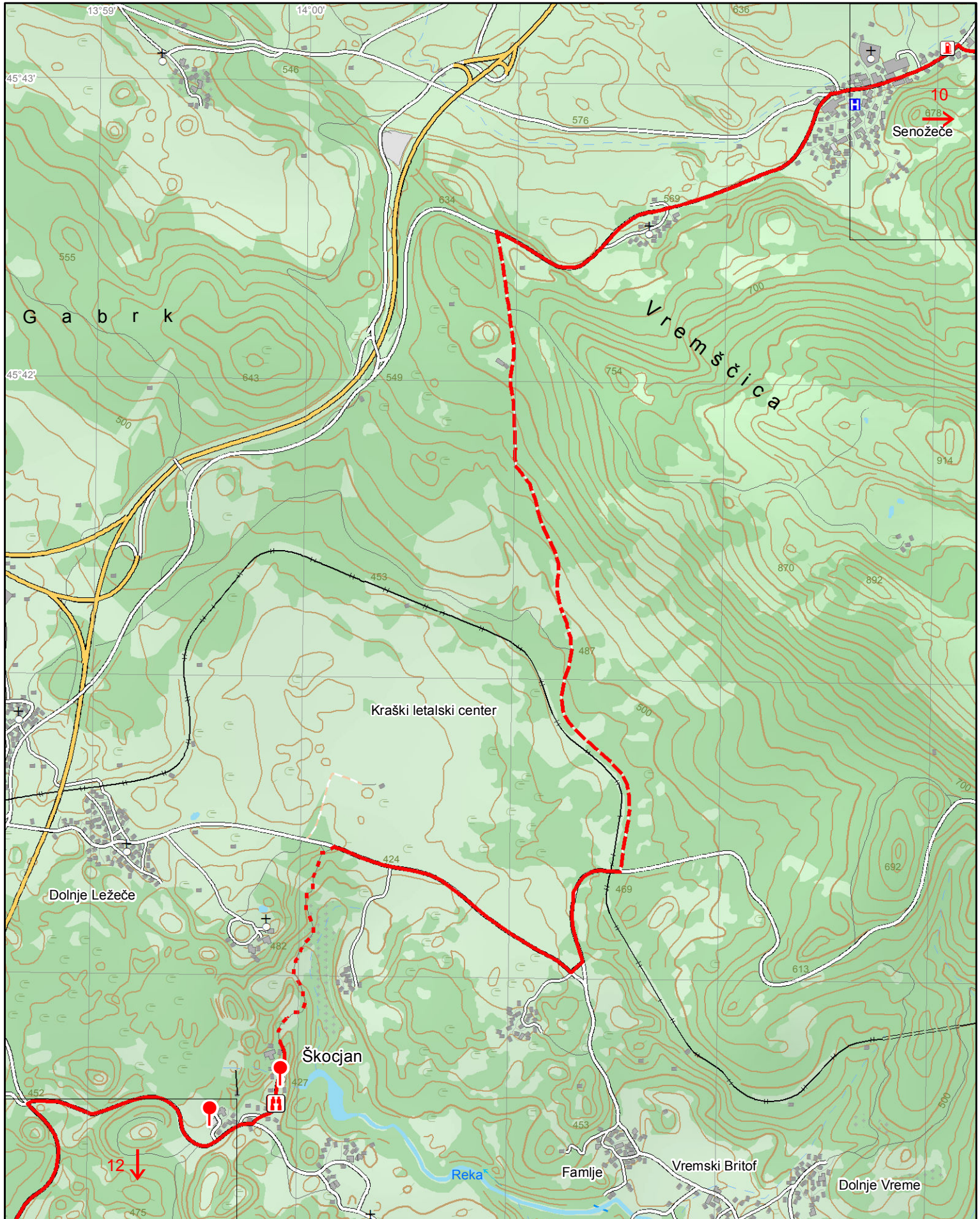
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



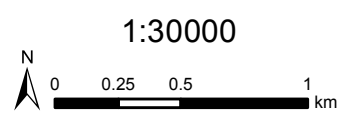
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



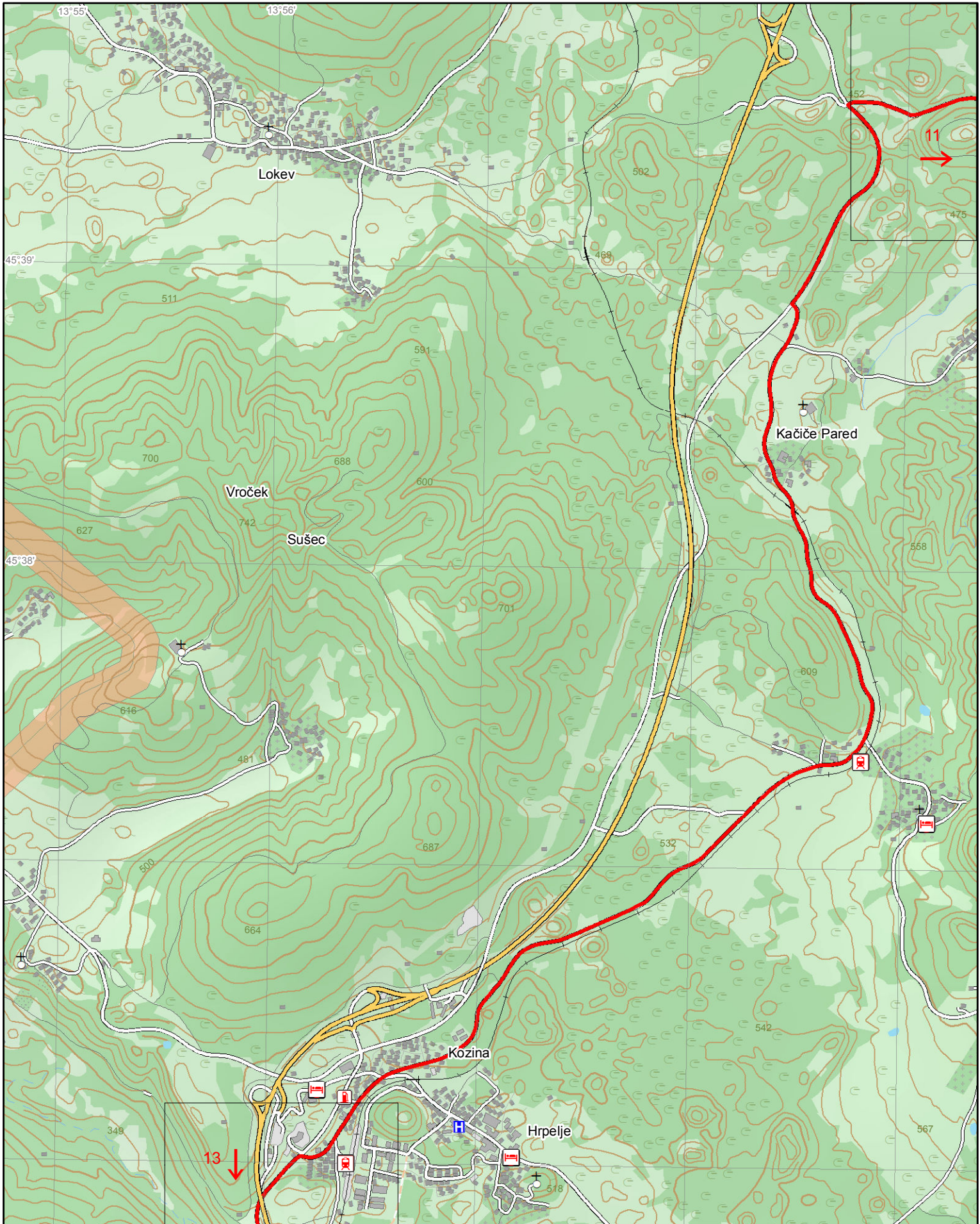
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



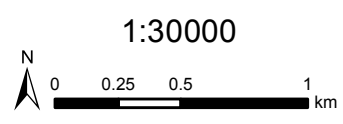
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- KOLESARSKI SERVISI
- TRGOVINE
- PRENOČIŠČA
- PANORAMSKI RAZGLED
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI



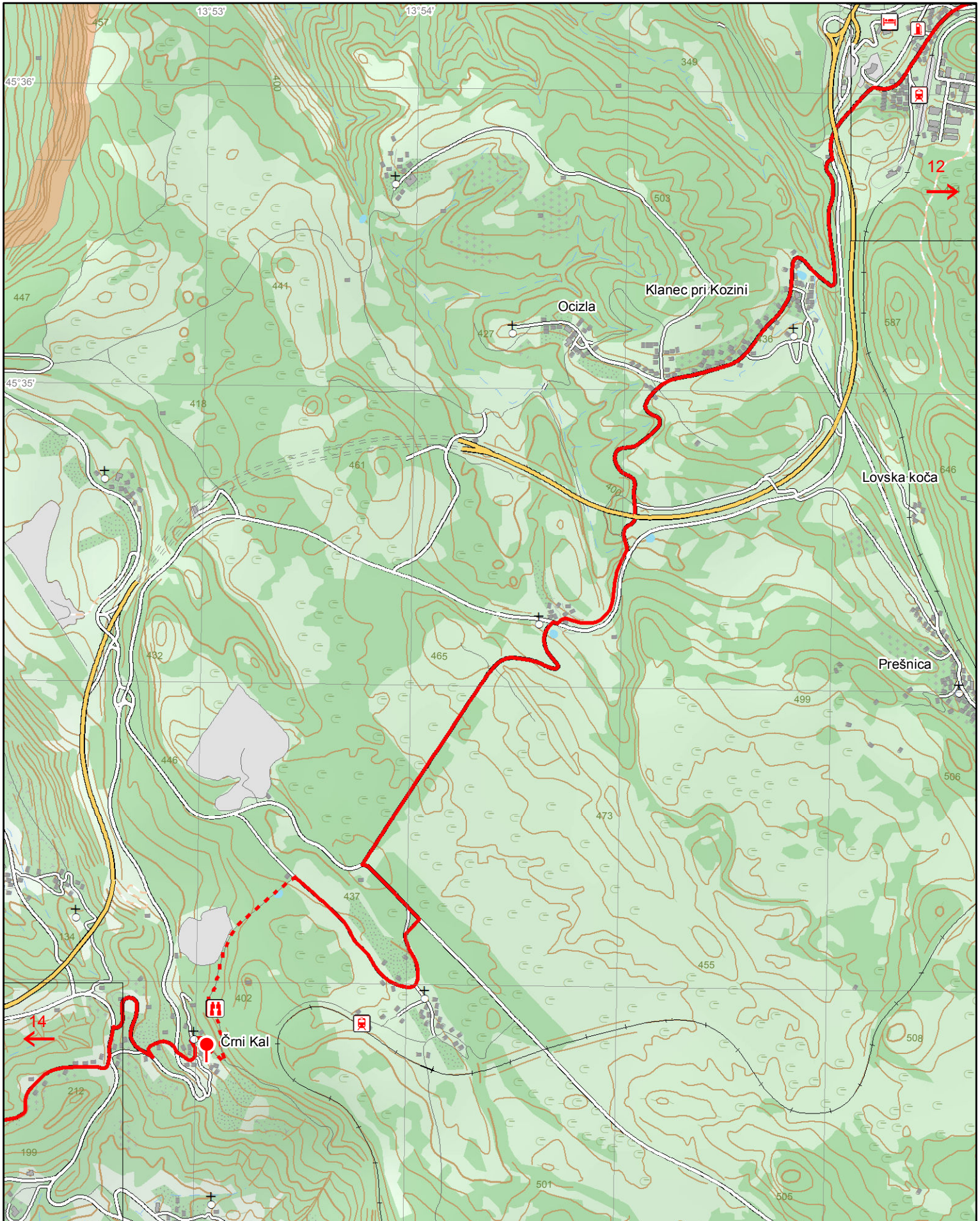
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



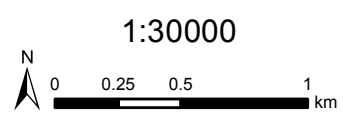
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · · Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



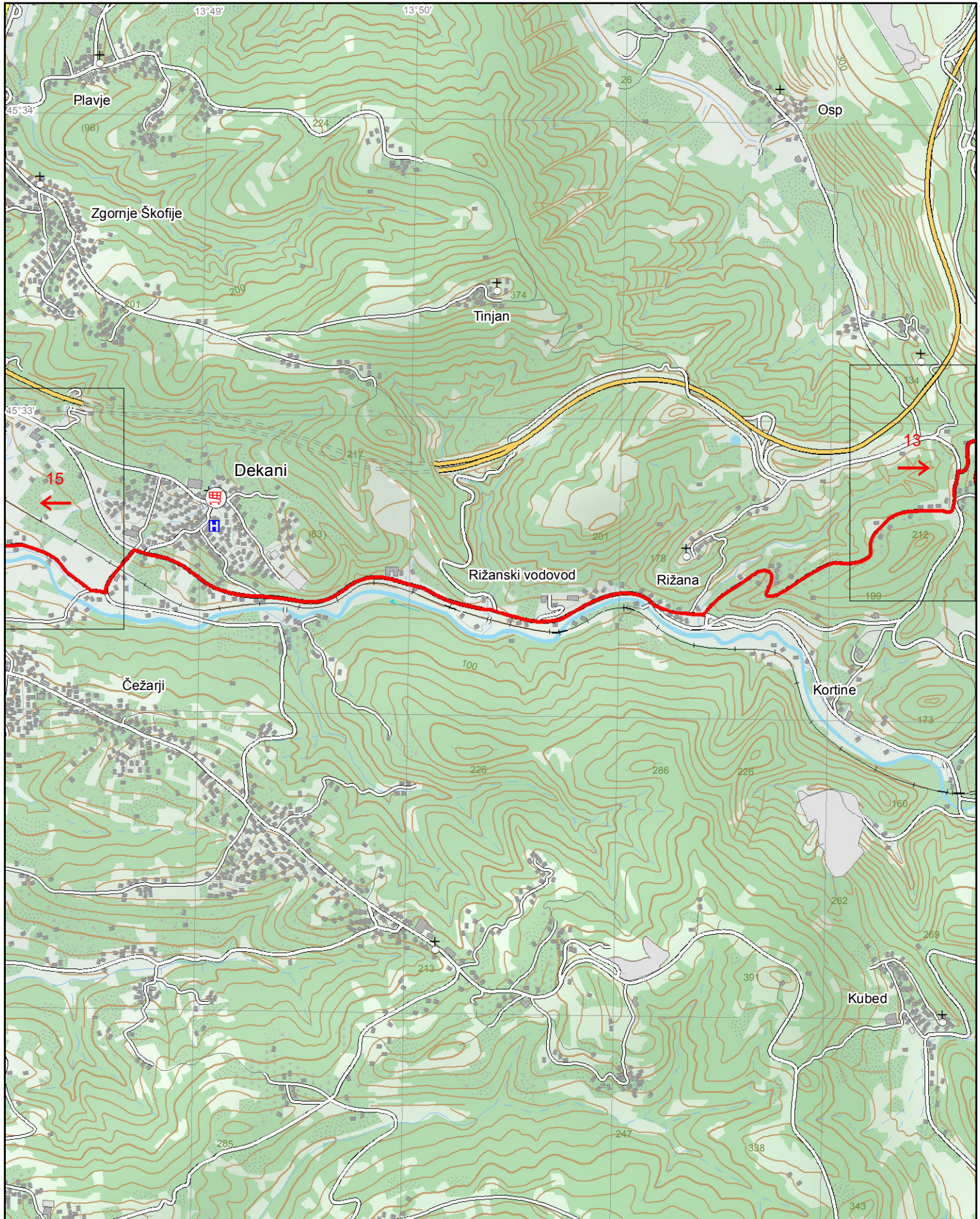
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



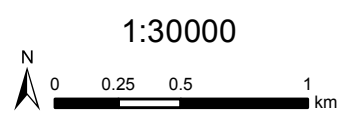
- | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| Asfaltna podlaga | BENCINSKI SERVIS | KOLESARSKI SERVISI | TRGOVINE |
| Makadamska podlaga | PRENOČIŠČA | PANORAMSKI RAZGLED | |
| Slabša makadamska podlaga | ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA | TURISTIČNE ZNAMENITOSTI | |



Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



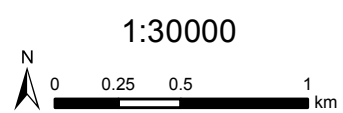
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



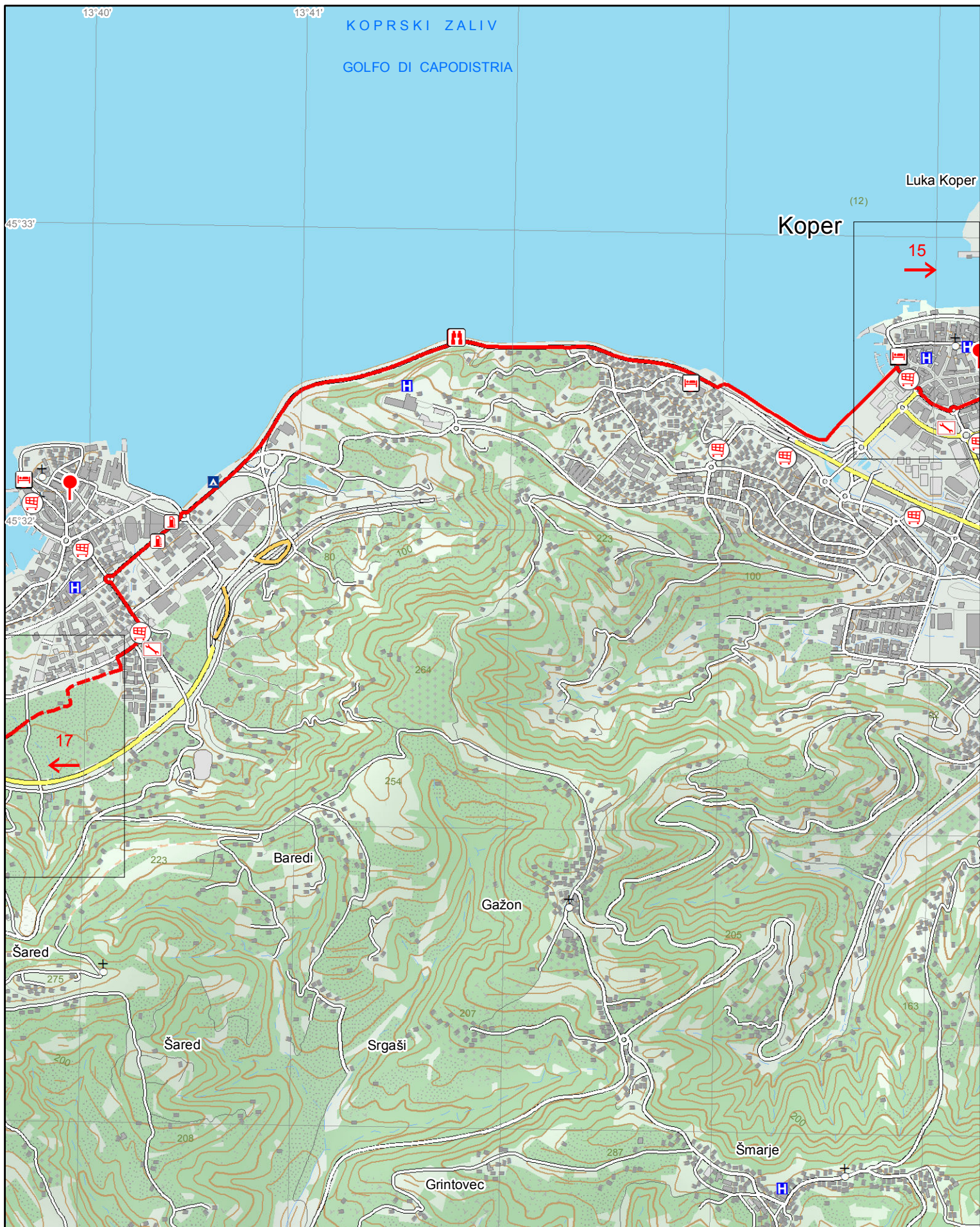
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



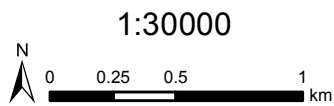
- | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| Asfaltna podlaga | BENCINSKI SERVIS | KOLESARSKI SERVISI | TRGOVINE |
| Makadamska podlaga | PRENOČIŠČA | PANORAMSKI RAZGLED | |
| Slabša makadamska podlaga | ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA | TURISTIČNE ZNAMENITOSTI | |



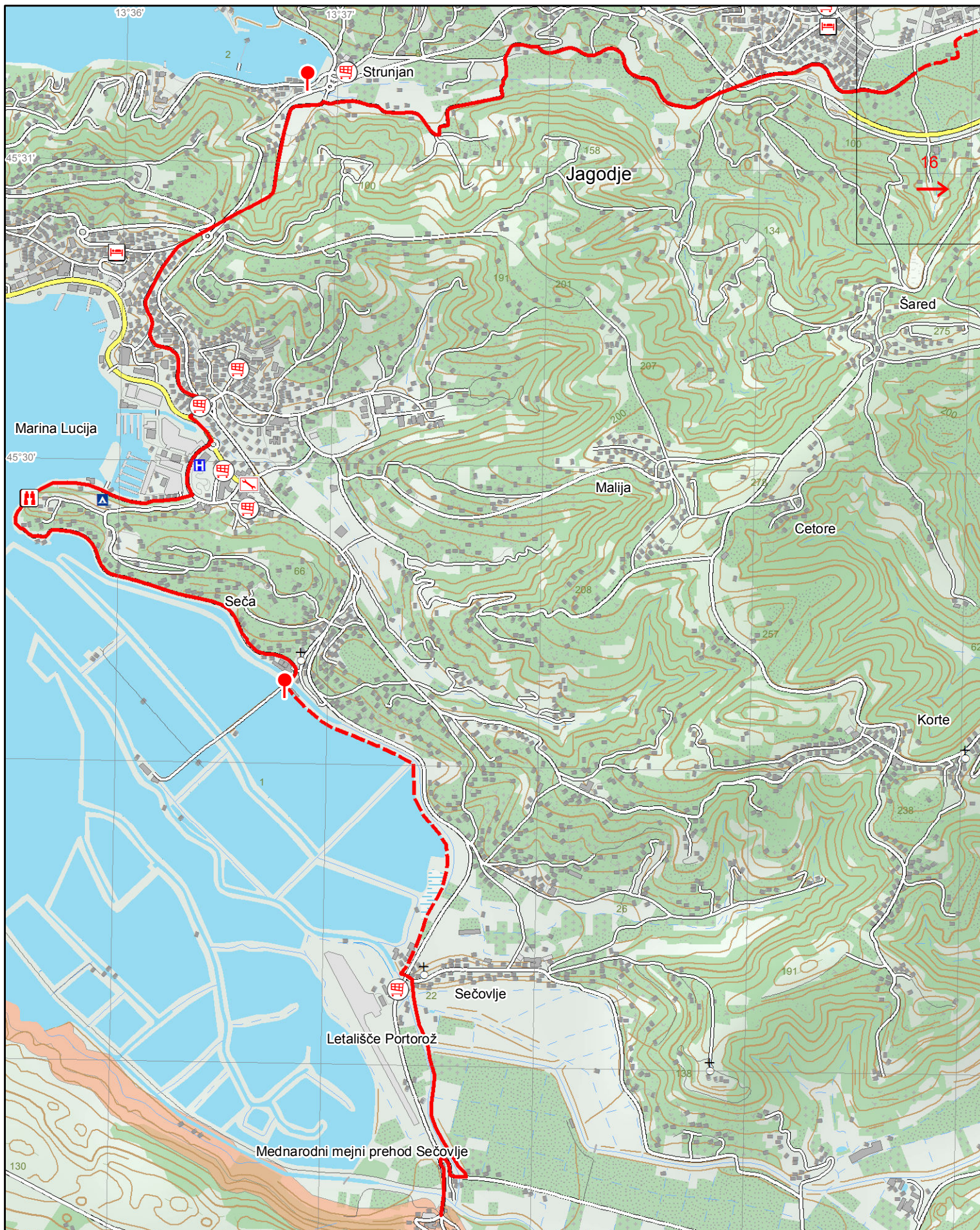
Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



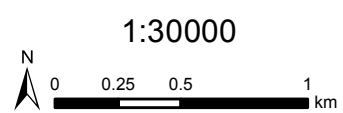
- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · - · - Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- KOLESARSKI SERVISI
- TRGOVINE
- PRENOČIŠČA
- PANORAMSKI RAZGLED
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI



Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS



- Asfaltna podlaga
- - - Makadamska podlaga
- · · Slabša makadamska podlaga
- BENCINSKI SERVIS
- PRENOČIŠČA
- ŽELEZNIŠKA POSTAJALIŠČA
- KOLESARSKI SERVISI
- PANORAMSKI RAZGLED
- TURISTIČNE ZNAMENITOSTI
- TRGOVINE



Avtor: Anže Grčar
 FGG, smer geodezija
 Vir podatkov: DTK 50,
 GURS