

Ukrepi trajnostne mobilnosti

Urban Jeriha, IPoP

26.10.2016

Izziv #1: Kateri ukrepi so primerni za CPS?

- Možnih ukrepov je mnogo. Katere izbrati?

Izziv #2:

V Ljubljani ali v tujini je to mogoče, pri nas pa ljudje tega ne bi sprejeli.

- Tam je vse drugače

Izziv #3: 1625 ukrepov CPS v Sloveniji. Se ne ponavljajo?!

- 65 občin. 25 ukrepov/občino.
- Prenos izkušenj med občinami
- Občine brez CPS

Izziv #1:

Kateri ukrepi so primerni za CPS?

- Nabori ukrepov so.
- Problemi na lokalni ravni: „V Ljubljani ali v tujini je to mogoče, pri nas pa ljudje tega ne bi sprejeli.“

1. Viri

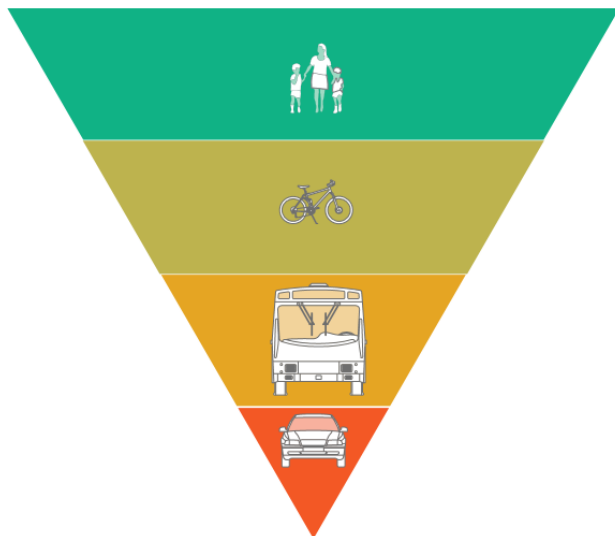
1. Prometna politika MOL
2. TSC 03:800 : 2009 Naprave in ukrepi za umirjanje prometa
3. Navodila za projektiranje kolesarskih površin
4. Eltis
5. KonSULT
6. Ch4llenge
7. Civitas
8. Evidence
9. Trajnostna mobilnost v praksi
10. Priročnik za vključujoče načrtovanje in promocijo kolesarstva
11. Alpska konvencija

Prometna politika MOL

Navodila: 1. in 2. del

http://www.ljubljana.si/file/1050259/navodila_1_del_ppmol_final.pdf

http://www.ljubljana.si/file/1047629/navodila_promet_mol_2del_new.pdf



Nova prometna piramada je pomoč projektantom v primeru konfliktnih situacij, ko ima optimiranje enega udeleženca v prometu posledico zmanjšanje pravic drugega udeleženca. V križišču pomeni nesemaforizirano desno zavijanje večjo pretočnost za motorni promet, obenem pa bolj nevaren prehod za pešce. V takih primerih se odločimo na osnovi nove prometne piramide, ki prednostno upošteva varnost in udobje pešcev in kolesarjev, nato javni prevoz in nazadnje osebni avto.

Geometrija oz. tehnični elementi cest naj sledijo naslednjim projektnim izhodiščem, ki izhajajo iz nove prometne piramide:

- Varnost najšibkejših udeležencev na mestnih cestah in v naseljih (pešci, kolesarji) ima prednost.
- Fizični elementi ureditev cest naj preprečujejo prekoračitev predpisanih omejitev hitrosti.
- Načrtuj udobne in varne površine za hojo in vožnjo s kolesi.
- Pretočnost javnega prometa ima prednost pred pretočnostjo osebnega motornega prometa.

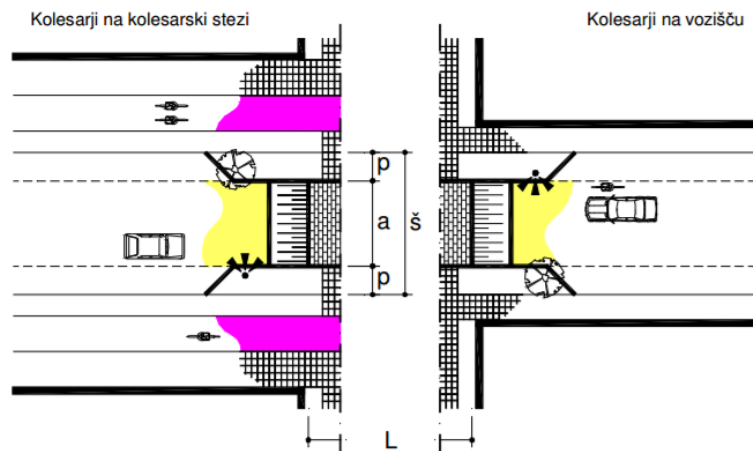
NAVODILA ZA PROJEKTIRANJE:

- PRI NAČRTOVANJU PROMETNIH UREDITEV SLEDI PROMETNI PIRAMIDI, PO KATERI PREDNOSTNO UPOŠTEVAJ POTREBE PEŠCEV, KI JIM SLEDIJO KOLESARJI, JAVNI PREVOZ IN NAZADNJE PROMETNI REŽIM ZA VOŽNJO OSEBNIH VOZIL.

Tehnična specifikacija za javne ceste TSC 03.800:2009

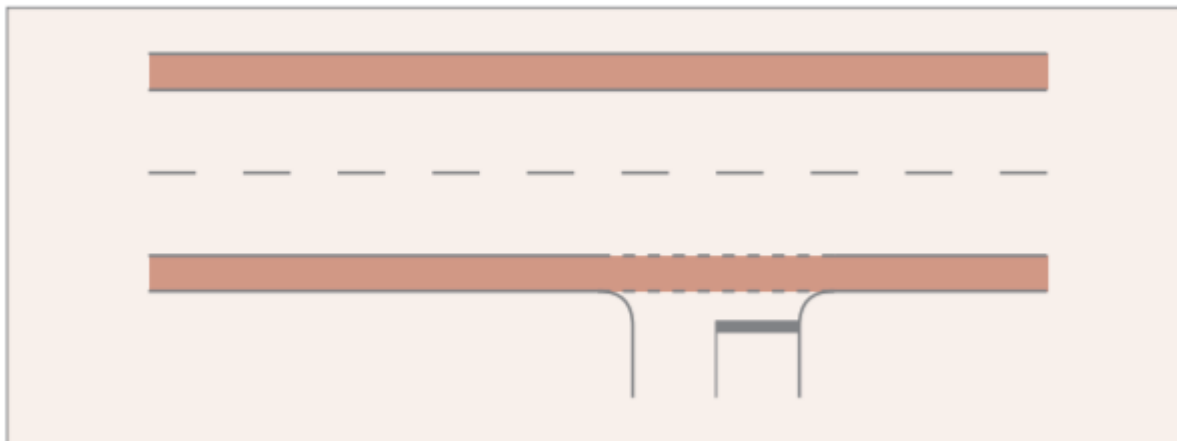
http://www.di.gov.si/fileadmin/di.gov.si/pageuploads/Tehnicne_specifikacije_z_cest/TSC_03_800_2009_Naprave_in_ukrepi_za_umirjanje_prometa.pdf

5.4.3 Ploščad trapezne oblike



Navodila za projektiranje kolesarskih površin

http://www.di.gov.si/fileadmin/di.gov.si/pageuploads/Stran_navodila_in_vzorci/kolesarji_prelom_w eb_06-2012.pdf



Slika 3.24

*Neposredno vodenje
kolesarskega pasu preko kraka
neprednostne ceste.*

Eltis

<http://www.eltis.org/>

Case studies



Filter by:

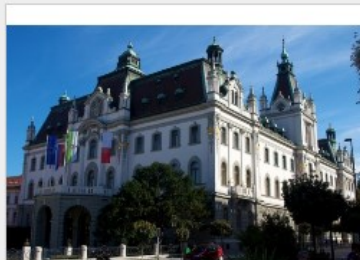
Keyword

Slovenia

Topic

Search

Advanced search



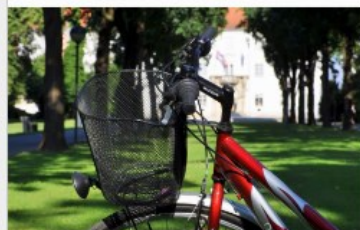
03 Jul 2015

1

**Personal meetings
increase walking and
cycling...**



Jan-Willem Van Der Pas



11 Jun 2015

1

**Project QUEST: Identifying
further SUMP measures...**



Lizeke de Clerck



10 Nov 2014

0

**Nova Gorica's integrated
SUMP for cross-...**



Mobility Plans
secretariat

KonSULT

<http://www.konsult.leeds.ac.uk/>

Objectives <input type="checkbox"/>	Problems <input checked="" type="checkbox"/>	Indicators <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> 0 ▼ Efficiency 0 ▼ Liveable streets 0 ▼ Protection of the environment 0 ▼ Equity and Social Inclusion 0 ▼ Safety 0 ▼ Economic Growth 0 ▼ Finance 	<ul style="list-style-type: none"> 3 ▼ Congestion 4 ▼ Community Impacts 2 ▼ Environmental Damage 3 ▼ Poor Accessibility 4 ▼ Social and Geographic disadvantaging 2 ▼ Accidents 1 ▼ Suppression of Economic Activity 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ▼ Congestion 0 ▼ Bus reliability 0 ▼ % of people who think it is easy and safe to walk in their area 0 ▼ CO2 emissions 0 ▼ Local pollution 0 ▼ Energy efficiency (/ trip) 0 ▼ Accessibility to key services 0 ▼ Average cost of journey 0 ▼ Safety 0 ▼ Regional GDP

rank	measure	category	cost	timescale	score
1	Pedestrian areas & routes	Infrastructure	medium	medium	35
2	Cycle networks	Infrastructure	medium	medium	33
3	Development density and mix	Land Use Measures	high	long	30
4	Land use to support public transport	Land Use Measures	neutral	long	28

Pedestrian Crossing Facilities

Summary

Taxonomy & description




First principles assessment

Evidence on performance

Policy contribution

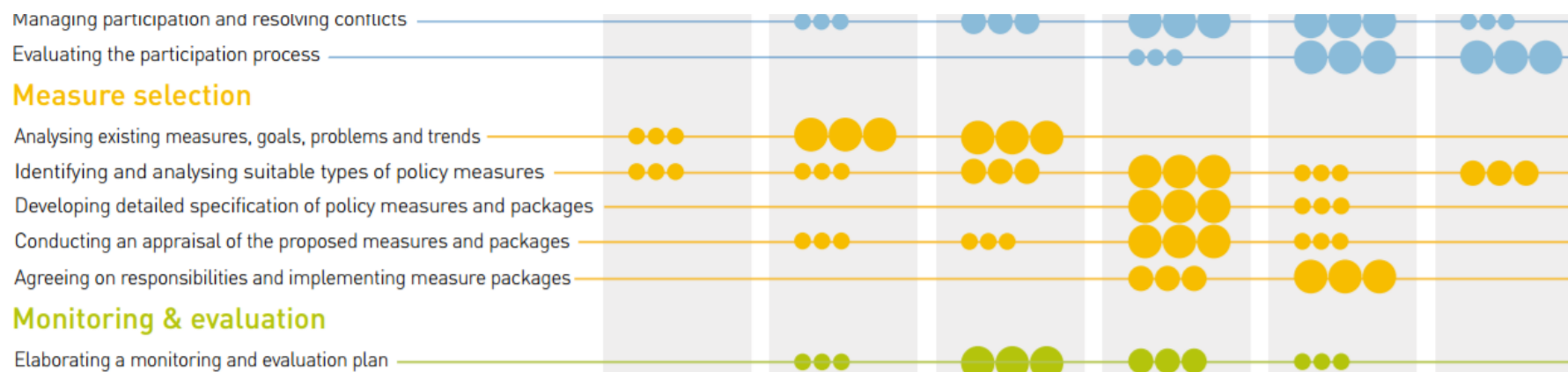
References

Contribution to objectives

Contribution to objectives				
Objective	Oxford Circus Diagonal Crossing, London	Luxembourg's high ranking crossings	Shared space in Hennef, Germany	Comment
 <p>Efficiency</p>	XXXXX////	XXXXX////	XXXXX////	It is expected that the small modal shift to walking resulting from pedestrian crossing implementation may be balanced by delays to motorised vehicles.
 <p>Liveable streets</p>	XXXXX///	XXXXX///	XXXXX///	The examples of Oxford Circus and Frankfurter Straße, Hennef demonstrate that improved pedestrian crossings can have a transformative effect on streets in city centre locations.
 <p>Protection of the environment</p>	XXXXX////	XXXXX////	XXXXX////	In cases where pedestrian crossings cause motorised vehicles to stop and accelerate, there may be a minor environmental disbenefit. It is

CHALLENGE

<http://www.sump-challenges.eu/>



Civitas

<http://www.civitas.eu/mobility-solutions-page>

Displaying 1 - 15 of 722

	The effectiveness of non-financial incentives in promoting the use of sustainable transport modes	Tel Aviv - Yafo	2MOVE2	2012-2016 - CIVITAS PLUS II
	Smart parking in the City of Brno	Brno	2MOVE2	2012-2016 - CIVITAS PLUS II
	Consumer driven goods management from a Mobility Centre base	Göteborg	TELLUS	2002-2006 - CIVITAS

Evidence

<http://www.evidence-project.eu/>

<http://www.evidence-project.eu/index.php/resources/the-evidence/measure-reviews/in-depth-reviews>

In-depth Reviews (22)

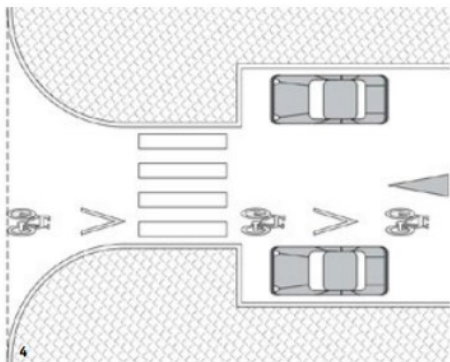
Integration of Modes In-Depth Review



Passenger inter-modality schemes facilitate and streamline journeys that involve use of more than one mode.

Trajnostna mobilnost v praksi

<http://ipop.si/wp/wp-content/uploads/2016/10/Trajnostna-mobilnost-v-praksi.pdf>



Slika 3: Dodaten kolesarski simbol opozarja voznike na smer vožnje kolesarjev iz enosmerne ulice v križišče (Belgijske smernice: http://pouvoirslocaux.wallonie.be/jahia/webdav/shared/DIRS/Marq_contre-sens_cyc.pdf)

Slika 4: Talne oznake za pomožen kolesarski pas opozarjajo voznike in pešce na dvosmeren kolesarski promet (Belgijske smernice)

Slika 5: Pomožni kolesarski pas (advisory cycle lane), ki na nepreglednem ovinku opozarja voznike na dvosmerni kolesarski promet, Ljubljana (Foto: IPoP)

Slika 6: ozka Rimska cesta brez pomožnih kolesarskih pasov, Ljubljana (Foto: IPoP)

Slika 7: ozka Rimska cesta s pomožnim kolesarskim pasom, Ljubljana (Foto: IPoP)

Slika 8: Kolesarjenje proti toku v širokih enosmernih ulicah po dvosmer-

Priročnik za vključujoče načrtovanje in promocijo kolesarstva

http://www.mobile2020.eu/fileadmin/files_si/downloads/Mobile_prirocnik_small_01.pdf

3.3 Kolesarji na vozišču skupaj z motornim prometom

Združevanje ali kombiniranje kolesarskega in motoriziranega prometa na skupnem vozišču je ena izmed najpogosteje uporabljenih načrtovanj prometne infrastrukture v urbanih okoljih. Na cestišču, kjer so povprečne hitrosti kolesarjev in avtomobilistov podobne in prav tako povprečni letni dnevni promet na odsekih ne presega 5.000 motornih vozil, je ob upoštevanju enotnih, varnostnih in uporabnostih meril tak ukrep še najbolj smiseln (izkušnje iz tujine).

Torej na območjih, kjer gostota prometa ni previsoka (običajno to velja predvsem za lokalne mestne ceste)



Alpska konvencija

Delovna skupina za promet

http://www.alpconv.org/sl/organization/groups/wg_transport/default.html

Aktivnosti, dokumenti in rezultati delovne skupine v trenutnem mandatu

- Mandat Delovne skupine za promet 2015-2016
- Zbirka primerov dobre prakse na področju prometa

Pretekle dejavnosti, dokumenti, rezultati delovne skupine za promet

- Protokol Alpske konvencije "Promet"
- Poročilo o stanju Alp: Promet in mobilnost v Alpah
- Akcijski načrt za podnebje v Alpah in vprašanja v zvezi s prometom
- Spletni portal Alpske konvencije za podnebje "Turizem in mehka mobilnost"
- Public workshop: "Road transport security in the Alps and risk management related to natural hazards: challenges, best practices and possible long-term solutions", Saint Vincent 15 oktober 2013

Poročila Delovne skupine za promet

- Trajnostne rešitve za mobilnostv odročnih alpskih regijah
 - Celotno poročilo (EN)
 - Povzetek (EN)

Še kakšen vir?

Kako zbirke ukrepov narediti pregledne in uporabne?

Izziv #2:

V Ljubljani ali v tujini je to mogoče, pri nas pa ljudje tega ne bi sprejeli.

- Tam je vse drugače

Ljutomer in Ljubljana

PRIJAZNA MOBILNOST ZA ZADOVOLJNO PRIHODNOST
PROMETNA STRATEGIJA OBČINE
LJUTOMER

junij 2012

Trajnostna mobilnost v praksi

- Peter Prinčič*
- 12 Slepa ulica s preходом za pešce in kolesarje
Peter Prinčič
- 13 Dvosmerno kolesarjenje v enosmernih ulicah
(protitok, contra-flow)
Peter Prinčič
- 16 Kolesarska cesta
Peter Prinčič
- 18 Zožitev vozišča – ledvičke
Peter Prinčič
- 20 Skupni prometni prostor
Peter Prinčič
- 22 Pešbus in Bicivlak
Peter Prinčič, Marko Peterlin
- 24 Podeželje
Marijeta Benčina, Katarina Ogrin
- 39 Turistični kraji
Anamarija Jere, Matej Ogrin
- 40 Werfenweng
Matej Ogrin, Anamarija Jere
- 42 Trajnostna mobilnosti v italijanski vasi Chamois
Anamarija Jere
- 43 Trajnostna mobilnost v Kranjski Gori
Anamarija Jere
- 45 Mehka mobilnost v Bohinju
Anamarija Jere
- 47 WÖFFI – Na izlet z javnim prevozom
Anamarija Jere
- 49 Organizacija dogodkov
Matej Ogrin
- 50 Festival Coupe Icare
Anamarija Jere

Izziv #3: 1625 ukrepov CPS v Sloveniji. Se ne ponavljajo?!

- 65 občin. 25 ukrepov/občino.
- Prenos izkušenj med občinami
- Občine brez CPS

Ideja:

Zbirka 500 mobilnostnih ukrepov

- Pomoč izdelovalcem CPS pri argumentiranju
- Izobraževanje javnih delavcev in lažja komunikacija
- Samopomoč za tiste občine, ki nimajo CPS
- Nizek prag: več ukrepov, manj zahtevnosti

- Priložnost: Izdelujejo se CPS-ji. Občine so vključene, veliko strokovnega dela se ponavlja.

Izvedba:

- Odprti dostop za peer-to-peer izmenjavo: google drive
- Zaprt dostop: Obrazec, urednik
- Vloga MZI?
- Izdaja zbornika

Manjši obseg

Ukrep:		
Kdo ima problem pri mobilnosti? <input type="checkbox"/> šolajoči (<u>osnovnošolec</u> , dijak, študent) <input type="checkbox"/> zaposlen, <u>samozaposlen</u> <input type="checkbox"/> brezposeln, iskalec zaposlitve <input type="checkbox"/> upokojenec, starejši <input type="checkbox"/> turist <input type="checkbox"/> oseba z gibalno / senzorno oviro	Kam potuje? <input type="checkbox"/> delo <input type="checkbox"/> šola <input type="checkbox"/> druženje <input type="checkbox"/> rekreacija <input type="checkbox"/> opravlki	Kako potuje? <input type="checkbox"/> z avtomobilom <input type="checkbox"/> peš <input type="checkbox"/> s <u>kolesomi</u> <input type="checkbox"/> z avtobusom / vlakom <input type="checkbox"/> drugo:
Kaj je problem: <i>(ime, opis, foto)</i>		
Kje konkretno se problem pojavlja <i>(opis, foto)</i> :		
Kaj je vzrok problema: <i>(npr: Ni pločnika, ki bi omogočal varno pot)</i>		
Kaj predlagate? Kako bi problem rešili? <i>(ime ukrepa, opis, foto primera)</i>		

Večji obseg

Seznam možnih ukrepov za pripravo CPS

Izbira ukrepov je eden od najbolj "kritičnih" delov priprave Celostne prometne strategije. Pričujoči obrazec je namenjen izdelavi nabora možnih ukrepov, ki bo v pomoč pri poznejšem izboru.

Tematsko področje ukrepa

- hoja
- kolesarjenje
- javni prevoz
- cestni promet
- spreminjanje potovalnih navad

Naziv ukrepa

Your answer

Kakšen je problem, ki ga ukrep rešuje?

Your answer

Kje v občini bi bil ta ukrep primeren?

Navedite naselje, ulico in čim bolj natančno lokacijo (npr. Trzič, Koroška cesta, na križišču s Partizansko)

Your answer

Prednosti ukrepa

na primer: omogoča varno in udobno kolesarjenje, je enostaven in cenovno izvedljiv ...

Your answer

Slabosti in pasti ukrepa

na primer: visoka cena izgradnje, omejevanje drugih potovalnih načinov, potencialno nasprotovanje javnosti ...

Your answer

Izvedljivost ukrepa

Ocenimo, ali je ukrep v prihodnjih petih letih izvedljiv glede na:

	povsem neizvedljiv	neizvedljiv	nekaj vmes	izvedljiv	povsem izvedljiv
finančna sredstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zakonodaja (občinsko, državno)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
naklonjenost občanov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
organizacijsko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kako je ukrep primeren glede na razmerje med stroški in koristi?

pri oceni stroškov upoštevamo tudi morebitne stroške vzdrževanja, pri oceni koristi pa tudi širše koristi (npr. toplogredni plini, kakovost zraka, kakovost bivanja)

	1	2	3	4	5	
zelo neprimeren (visoki stroški, brez večjih koristi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	zelo primeren (majhni stroški, velike koristi)

Primeri iz Slovenije ali tujine, kjer so ta ukrep že izvedli

naselje, država, URL

Your answer

Povezava do fotografij, ki prikazujeta 1) problem in 2) rešitev

problem naj prikazuje stanje pred uvedbo ukrepa, rešitev pa zeleno stanje; zaželeno je, da se nanašata na isto ali vsaj podobno situacijo in sta iz kulturnega okolja, primerjivega s Slovenijo.

Your answer

Viri in literatura

zakonodaja, priročniki, članki ... ; primer citiranja: Navodila za projektiranje kolesarskih površin. 2012. Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija za ceste. URL: http://www.dj.gov.si/fileadmin/dj.gov.si/pageuploads/Stran_navodila_in_vzorci/kolesarji_prelom_w eb_06-2012.pdf

Your answer

Vprašanja, predlogi?

ZELENA LUČ ZA TRAJNOST

Celostna prometna strategija
Občine Tržič

Konzorcij CPS

www.konzorcij-cps.si

<http://www.trzic.si/projekti/celostna-prometna-strategija.html>

Inštitut za politike prostora

urban.jeriha@ipop.si

0590 63 683