



## Projekt

### PUT-UP ISTRE

Prostorno uređenje teritorija – unutrašnjost i priobalje Istre



### Idejni projekt uređenja gradske rive u Puli

Projekt izmještanja željezničkih tračnica

2016.

## OSNOVNE INFORMACIJE

### **Naziv programa:**

Operativni program Slovenija – Hrvatska 2007.-2013. (Europski fond za regionalni razvoj)

### **Upravljačko tijelo programa:**

Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj i europsku kohezijsku politiku

### **Naziv projekta:**

Prostorno uređenje teritorija – unutrašnjost i priobalje Istre

### **Akronim:**

PUT – UP ISTRE

### **Projektni partneri:**

Zavod za prostorno uređenje Istarske županije, Mestna občina Koper, Grad Pula-Pola, Regionalni razvojni center Koper, Univerza v Ljubljani Fakulteta za arhitekturo, Grad Buzet

### **Prioritet:**

Održivo upravljanje prirodnim resursima - Zaštita okoliša

### **Uključene regije:**

Slovenija: Notranjsko-kraška regija, Obalno-kraška regija, Osrednjeslovenska regija  
Hrvatska: Istarska županija

### **Vrijeme trajanja projekta:**

02. veljače 2015. – 01. svibnja 2016.

### **Internet stranica programa:**

[www.si-hr.eu](http://www.si-hr.eu)

### **Internet stranica projekta:**

[www.put-up-istre.eu](http://www.put-up-istre.eu)

# urbis.

Podnositelj zahtjeva: Grad Pula  
Adresa: Forum 2, 52100 Pula  
Razina projekta: Idejni projekt  
Naziv projekta: Projekt izmještanja željezničkih tračnica  
Zaj. oznaka projekta: W-6802  
Mapa br:

6 od 6

Broj projekta:

**W-6802-ID/ŽT**

Naziv zahvata u prostoru:

## **UREĐENJE GRADSKE RIVE U PULI**

Lokacija zahvata u prostoru:

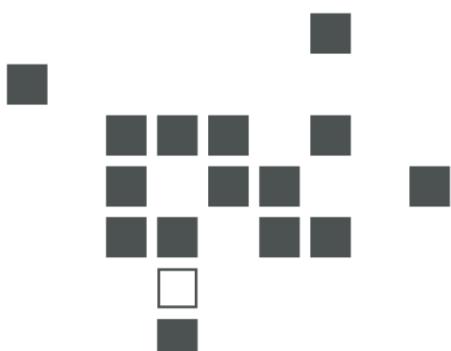
katastarska općina: Pula

Projektant: Marin Velić, mag.ing.aedif.

Projektant suradnik: Ivan Biljecki, mag.ing.aedif.

Direktor: Elvis Grgorinić, dipl.ing.stroj.

Pula, veljača 2016. godine



Urbis d.o.o., Sv. Teodora 2, HR-52100 Pula  
OIB 33840666708  
Tel: +385 52 591200, 591 333  
Fax: +385 52 591333

# Popis mapa i projektanata

Naziv projekta: **UREĐENJE GRADSKE RIVE U PULI**

Zajednička oznaka projekta (Z.O.P.): **W-6802**

Idejni projekt

## MAPA 1/6

Br.pr. W-6802-ID/A

Arhitektonski projekt

izrađivač: Urbis d.o.o. Pula

projektanti: Dino Krizmanić, dipl.ing.arh.

Leonid Zuban, dipl.ing.arh.

Edit Matika, dipl.ing.arh.

suradnici: Silvana Pilar arh.teh.

## MAPA 2/6

Br.pr. 1812/15

Građevinski projekt konstrukcije

izrađivač: TGI d.o.o. Pula

projektant: Franko Grubišić, dipl.ing.građ.

## MAPA 3/6

Br.pr.W-6802-ID/VO

Projekt odvodnje i navodnjavanja

izrađivač: Urbis d.o.o. Pula

projektant: Marin Velić, mag.ing.aedif.

suradnici: Ivan Biljecki, mag.ing.aedif.

## MAPA 4/6

## KNJIGA 1

Br.pr.W-6802-ID/EL

Elektrotehnički projekt – projekt NN razvoda

izrađivač: Urbis d.o.o. Pula

projektant: Smiljka Mamula, dipl.ing.el.

## KNJIGA 2

Br.pr.2016/05

Projekt elektroinstalacija javne rasvjete

izrađivač: Skira d.o.o. Pula

projektant: Tomislav Godena, dipl.ing.el.

## MAPA 5/6

Br.pr.W-6802-ID/KU

Projekt opreme i hortikulture

izrađivač: Urbis d.o.o. Pula

projektanti: Leonid Zuban, dipl.ing.arh.

Mateja Petronijević mag.ing.prosp.arch.

## MAPA 6/6

Br.pr.W-6802-ID/ŽT

Projekt izmještanja željezničkih tračnica

izrađivač: Urbis d.o.o. Pula

projektant: Marin Velić, mag.ing.aedif.

suradnici: Ivan Biljecki, mag.ing.aedif.

## Popis mapa i projektanata

Naziv građevine: Uređenje gradske rive u Puli

Broj projekta: W-6802-ID/ŽT

Zaj. Oznaka projekta: W-6802

Pula, veljača 2016.

urbis.

# Sadržaj idejnog projekta

## A opći dio

1. Popis mapa i projektanata
2. Izvadak iz sudskog registra poduzeća "Urbis" d.o.o.
3. Rješenja o upisu u Hrvatsku komoru ovlaštenih inženjera građevinarstva

## B tehnički dio

### Tekstualni dio

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| 1. Tehnički opis | 1.1 – 1.3 |
|------------------|-----------|

### Nacrti

- |                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Postojeće stanje na posebnoj geodetskoj podlozi               | mj. 1:500 |
| 2. Planirana situacija izmještanja trase željezničkog kolosijeka | mj. 1:500 |
| 3. Karakteristični poprečni presjek 1-1                          | mj. 1:200 |
| 4. Karakteristični poprečni presjek 2-2                          | mj. 1:200 |

urbis.

### Sadržaj

Naziv građevine: Uređenje gradske rive u Puli  
Broj projekta: W-6802-ID/ŽT  
Zaj. Oznaka projekta: W-6802  
Pula, veljača 2016.

# A Opći dio

urbis.

A Opći dio  
Naziv građevine: Uređenje gradske rive u Puli  
Broj projekta: W-6802-ID/ŽT  
Zaj. Oznaka projekta: W-6802  
Pula, veljača 2016.

# B Tehnički dio

**urbis.**

**B Tehnički dio**

Naziv građevine: Uređenje gradske rive u Puli

Broj projekta: W-6802-ID/ŽT

Zaj. Oznaka projekta: W-6802

Pula, veljača 2016.

# Tekstualni dio

urbis.

Tekstualni dio

Naziv građevine: Uređenje gradske rive u Puli

Broj projekta: W-6802-ID/ŽT

Zaj. Oznaka projekta: W-6802

Pula, veljača 2016.

# 1. Tehnički opis

## 1. ZAHVAT U PROSTORU

Idejnim projektom se planira proširenje gradske rive Pula u prosječnoj širini od 14 metara što u konačnici iznosi proširenje u površini od 7.955,00 m<sup>2</sup>. Granica obuhvata zahvata se prostire istočno od Riječkog gata te zapadno do ulaza u „Uljanik-otok“.

Samim proširenjem gradske rive urediti će se gradski prostor za novu obalnu šetnicu u širini od cca.11 m, prometnicu u ukupnoj širini od 7 metara, biciklističku stazu od 1,6 m te koridor željezničkog kolosijeka u širini od 4 m, sve kako je prikazano u grafičkim prilozima.

## 2. POSTOJEĆE STANJE

Unutar obuhvata zahvata nalazi se industrijski kolosijek Uljanik koji se odvaja iz kolodvora Pula. Postojeći industrijski kolosijek prolazi obuhvatom zahvata u ukupnoj dužini cca. 764 metra.

Postojeća trasa industrijskog kolosijeka prikazana je grafičkom dijelu projekta, list broj 1 iz koje je vidljivo njen vođenje u pravcu i krivinama.

Krivina na sjecištu ulice Riva i ulice Starih Statuta izvedena je u radijusu od 120,00 m, dok je krivina kod spoja s mostom „Uljanik-otok“ gdje zavržava obuhvat zahvata izvedena u radijusu od 125,00 m.

## 3. PROJEKTIRANO RJEŠENJE

Ovim projektom utvrđuje se izmještanje i proširenje slobodnog profila trase željezničkog kolosijeka kolodvor-Uljanik koji bi se rektificiranim elementima u novoj trasi mogla koristiti i za turistički tramvaj ili odgovarajući kolotračni prijevoz.

Nova izmještena trasa željezničkog kolosijeka kolodvor-Uljanik planirana je unutar obuhvata zahvata kao jednokolosiječna pruga s polumjerom krivine sjeverno kod obuhvata zahvata na ulici Riva od 500,00 m. Radijus kod planiranog kružnog toka iznosi 135,00 m, dok radijusi na zapadnoj strani rive kod spoja s mostom „Uljanik-otok“ iznose 120,00 m i 150,00 m s međupravcem od 4,60 m. Nasuprot Titovog parka planira se mimoilaznica dužine 110 m s radijusima ulaza i izlaza od 120 m za skretanje u mimoilaznicu uz koju je predviđeno stajalište. Ukupna dužina kolosijeka unutar zahvata od poprečnog profila 1 do poprečnog profila 44 iznosi 754,08 metra. Karakteristični poprečni presjeci su dani u grafičkom dijelu projekta, listovi br. 3 i 4. Izmještanje kolosijeka će se izvesti tako da se nesmetano i bez visinskih razlika priključi na postojeći na jugozapadnom dijelu kod „Uljanika“ dok se na sjeveroistoku predviđa vođenje kolosijeka prema Urbanističkom planu uređenja.

Slobodni profil trase željezničkog kolosijeka kolodvor-Uljanik iznosi 4,00 m za razliku od idejnog rješenja gdje se planirao u širini od 3,40 m. U slobodni profil, osim kontaktog vodiča i dijelova kontaktne mreže, ne smiju se ugrađivati, postavljati i u njega zadirati građevine, postrojenja, uređaji, signali, signalne oznake, naslage materijala i ostali predmeti. Radijusi pruge projektirani su tako svojim veličinama omoguće siguran prolazak vozila po kolosijeku u luku.

Prilikom projektiranja projektnih parametara kolosijeka oni moraju zadovoljavati osnovnu projektnu brzinu na trasi. Elementi kolosijeka moraju biti projektirani tako da budu u skladu s kategorijom, namjenom i prometnim zahtjevima za željezničku prugu.

Dimenzioniranje i odabir pojedinih elemenata gornjeg ustroja kolosijeka (tračnice, pragovi, pričvrsni pribor i zastor kolosijeka) kao i nosivost kolosijeka moraju se odabrati u dogovoru s investitorom i vlasnikom pruge te će biti definirani u glavnom projektu. Elementi i konstrukcije gornjeg ustroja moraju biti u skladu s hrvatskim normama, priznatim strukovnim normama i posebnim propisima kojima se uređuje građevinski infrastrukturni podsustav.

Sukladnost i kvaliteta elemenata i konstrukcije gornjeg ustroja obavezno se dokazuje

odgovarajućim dokumentima izdanim od ovlaštenih institucija. Elementi i konstrukcije gornjeg ustroja moraju udovoljiti propisanim zahtjevima za temeljne tehničke parametre željezničke pruge na kojoj se ugrađuju. Prije postavljanja gornjeg ustroja potrebno je dobro pripremiti donji ustroj, čije će karakteristike biti definirane u glavnom projektu. Donji ustroj će se projektirati za očekivani promet i vremenski rok od najmanje 60 godina.

Pri izmještanju i proširenju slobodnog profila trase mora se voditi računa da su zadovoljeni osnovni zahtjevi koji se odnose na: sigurnost, pouzdanost i raspoloživost, zaštitu zdravlja, zaštitu okoliša i tehničku usklađenost, te da korišteni materijali i oprema zadovoljava propisane uvjete za ugradnju i propise iz željezničkog prometa.

Projektirana trasa mora zadovoljiti analize i ispitivanja prema propisima temeljem Zakona o sigurnosti u željezničkom te mora biti potvrđena tehničko-tehnološka ispravnost uređaja/podsustava.

Projektirana trasa mora jamčiti zahtijevanu razinu sigurnosti za željezničke pruge, uključujući i izvanredne situacije. Sastavni dijelovi željezničkih infrastrukturnih podsustava moraju biti otporni na normalna i iznimna naprezanja predviđena tijekom njihovog uporabnog vijeka.

Prilikom izvođenja radova na zahvatu mora se voditi računa o utjecaju izvedbe zahvata na okoliš, kako bi se ti utjecaju sveli na najmanju moguću razinu. Prilikom obavljanja radova na zahvatu moraju se poduzimati odgovarajuće mjere u skladu s postojećim propisima o zaštiti od buke.

Građenje, postavljanje opreme i instalacija te sađenje bilja i zatravnjivanje uz željezničku prugu planirano je tako da se njihovim građenjem, postavljanjem i uporabom ne ugrožava sigurnost i ne ometa obavljanje i razvoj prometa na izmještenoj trasi pruge.

Da bi se osigurala dugovječnost i sigurnost novoizvedene infrastrukture upravitelj infrastrukture mora redovito i trajno nadzirati stanje željezničke pruge u uporabi i željezničkih infrastrukturnih podsustava i održavati ih u tehničkom stanju za siguran tijek prometa. Upravitelj infrastrukture mora pratiti i analizirati tehničko stanje pruge u uporabi i njihovu usklađenost s propisanim uvjetima za siguran tijek prometa, obujam željezničkog prometa i prometne zahtjeve u odnosu na prometni kapacitet pruge te na temelju provedene analize planirati prioritete u nadogradnji, rekonstrukciji, obnovi i održavanju.

Svi radovi na izmještanju i proširenju trase kolosijeka moraju se izvesti prema tehničkim standardima, zakonskoj regulativi i posebnim tehničkim uvjetima Hrvatskih željeznica.

Projektant:  
Marin Velić, mag.ing.aedif.

# Nacrti

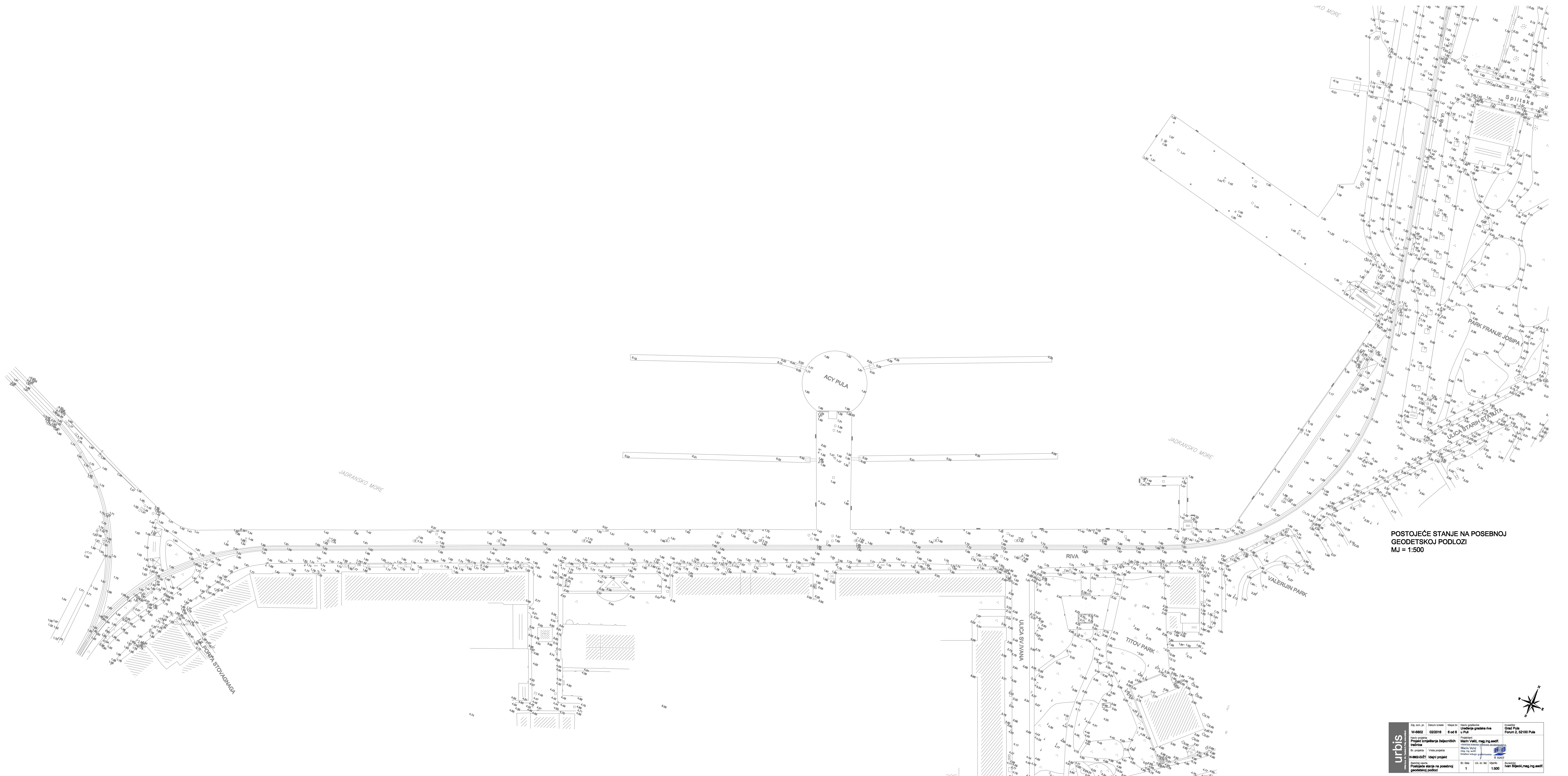
urbis.

Nacrti

Naziv građevine: Uređenje gradske rive u Puli  
Broj projekta: W-6802-ID/ŽT  
Zaj. Oznaka projekta: W-6802  
Pula, veljača 2016.

POSTOJEĆE STANJE NA POSEBNOJ  
GEODETSKOJ PODLOZI  
MJ = 1:500

Zel. nom. pr.	Datum izrade	Mapa br.	Naslov građevine
W-6802	02/2016	6 od 6	Uredjene gradske rute
Nam. projekta:	Projekt izmještanja željezničkih		
Be. projekta:	Vizualni projekat		
Be. projekta:	Idejni projekt		
Be. projekta:	Postojće stanje na posebnoj		
Be. projekta:	geodetskoj podlozi		
Br. lista:	1	Uk. br. lista:	
Br. lista:	1	Uk. br. lista:	
Budžet:	Ivan Blješk, mag.ing.aed.		



**LEGENDA:**

— GRANICA OBILJEŽATA ZAHVATA U PROSTORU

— SLOBODNI PROFIL ŽELJEZNIČKOG KOLOSJEKA

— ŽELJEZNIČKI KOLOSIJEK

— OS KOLOSJEKA

PLANIRANA SITUACIJA IZMJESTANJA TRASE  
ŽELJEZNIČKOG KOLOSJEKA  
MJ = 1:500

Zel. nom. pr.	Datum izrade	Mapa br.	Naslov geodetske rive	Inzider
W-6002	02/2016	6 od 6	Uredjene gradišće rive	Grgić Pula
				Forum 2, S2100 Pula

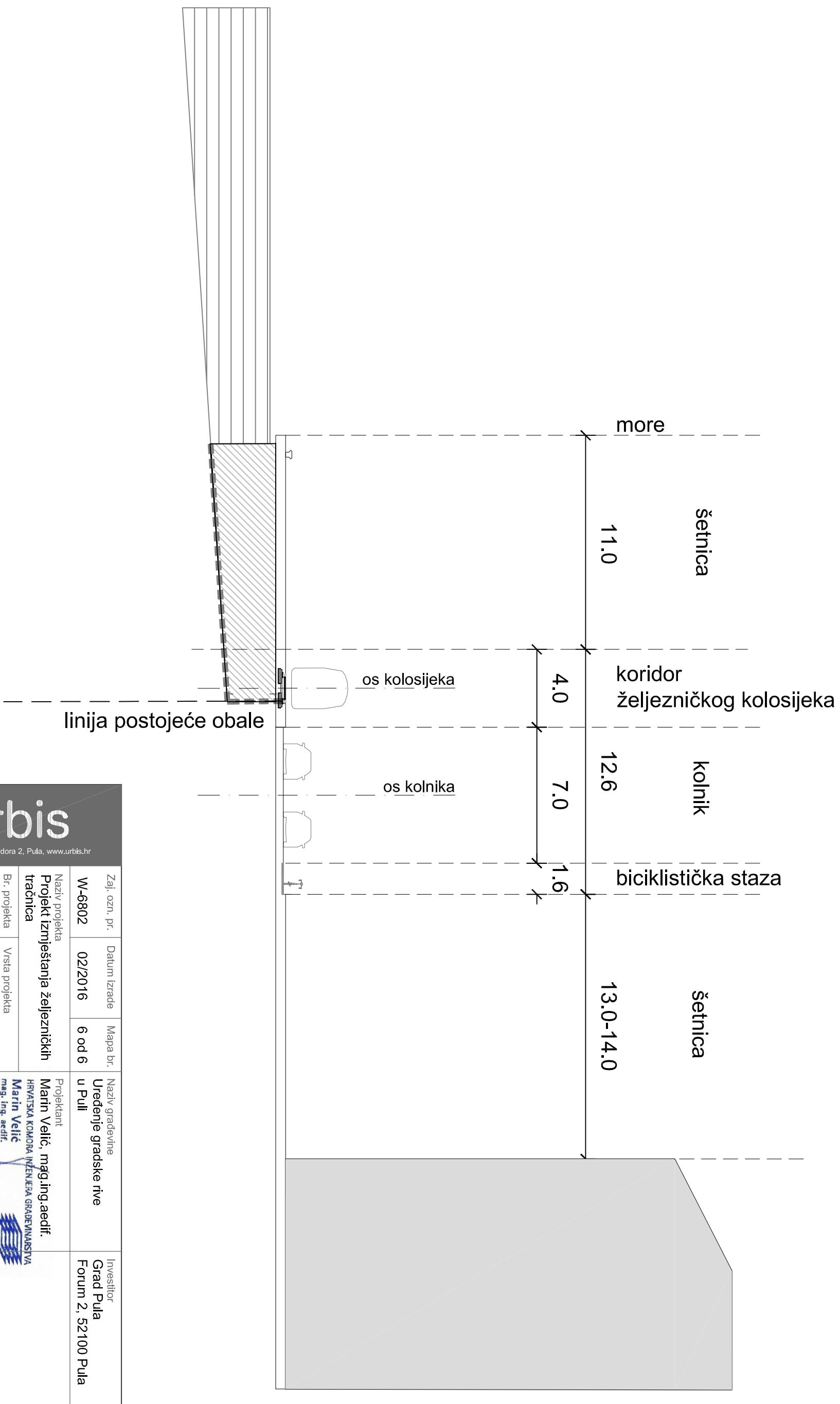
Naziv projekta	Projekt izmještanja željezničkih kolosjeka	Investitor

Naziv projekta	Vizualni projekt	Br. teme	Br. teme	Br. teme

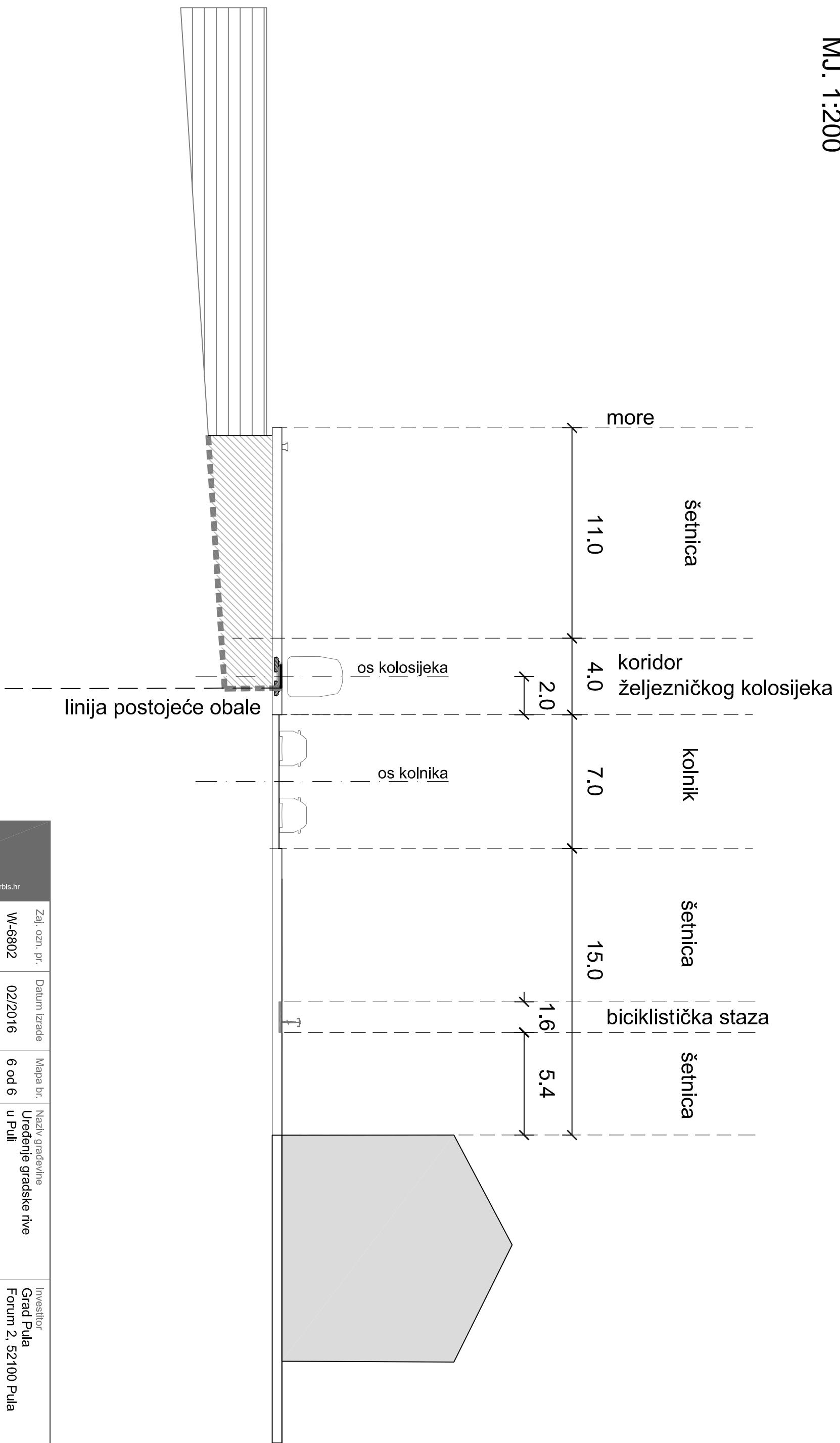
Naziv projekta	Idejni projekt	Br. teme	Br. teme	Br. teme

Naziv projekta	Planirana situacija izmještanja trase željezničkog kolosjeka	Br. teme	Br. teme	Br. teme

**KARAKTERIŠTICI POPREČNI PRESJEK 1-1**  
**MJ. 1:200**



**KARAKTERIŠTICI POPREČNI PRESJEK 2-2**  
**MJ. 1:200**





**VODEĆI PARTNER 1**



Javna ustanova  
**Zavod za prostorno uređenje Istarske županije**

Javna ustanova  
Zavod za prostorno uređenje Istarske županije  
Ente per l'assetto territoriale della Regione Istriana

**PARTNER 2**



MESTNA OBČINA KOPER  
COMUNE CITTA DI CAPODISTRIA

**Grad Pula - Pola**



GRAD PULA  
CITTA' DI POLA

**PARTNER 3**

**Regionalni razvojni center Koper**



**PARTNER 4**

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za arhitekturo

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za Arhitekturo

**PARTNER 5**



**Grad Buzet**



**PARTNER 6**



urbis.