



rijekaprojekt

D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I IZVOĐENJE

A. Moše Albaharija 10a, HR-51000 Rijeka T. +385 51 344 250 F. +385 51 344 195

E. rijekaprojekt@rijekaprojekt.com, www.rijekaprojekt.hr

GRAD MALI LOŠINJ,
Riva Lošinjskih kapetana 7, 51550 M.Lošinj

REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA KOVČANJE I POLJANA NA DC100 I IZGRADNJA DUŽOBALNE ŠETNICE I BICIKLISTIČKE STAZE

ELABORAT ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ



Siječanj 2019.god.



rijekaprojekt

D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I IZVOĐENJE

A. Moše Albaharija 10a, HR-51000 Rijeka T. +385 51 344 250 F. +385 51 344 195

E. rijekaprojekt@rijekaprojekt.com, www.rijekaprojekt.hr

Naručitelj: GRAD MALI LOŠINJ,
Riva Lošinjskih kapetana 7, 51550 M.Lošinj

Građevina:

REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA KOVČANJE I POLJANA NA DC100 I IZGRADNJA DUŽOBALNE ŠETNICE I BIKIKLISTIČKE STAZE

Razina obrade:

ELABORAT ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Voditelj izrade elaborata:

Mladen Grbac, dipl.ing.građ.

Mladen Grbac
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
RIJEKAPROJEKT d.o.o.
Rijeka



Broj projekta:

18-106

rijekaprojekt
DRUŠTVO S OGRANIČENOM ODGOVORNOSTI
ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I IZVOĐENJE
RIJEKA, Moše Albaharije 10a
Direktor:
Rene Lustig, dipl.ing.građ.



Rijeka, siječanj 2019. god.

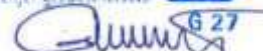
SADRŽAJ ELABORATA:

stranica

1. NASLOVNA STRANA	1
2. SADRŽAJ	3-4
3. IZVADAK IZ UPISA U SUDSKI REGISTAR	5-10
4. RJEŠENJE MINISTARSTVA	11-14
5. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA, OVLAŠTENIKU	15-16
6. OPIS LOKACIJE ZAHVATA	17-24
7. USKLAĐENOST ZAHVATA S PROSTORNO PLANSKOM DOKUMENTACIJOM	25-46
<i>grafički prilozi</i>	
Prostorni plan Primorsko - goranske županije (Sl.n. PGŽ 32/13, 07/17)	
- 1. Korištenje i namjena prostora	
Prostorni plan uređenja Grada Mali Lošinj (Sl.n. PGŽ 13/08, 13/12, 26/13, 05/14, 42/14, 25/15, 32/15, 32/16)	
- 1. Korištenje i namjena površina	
- 3.B. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora – Zaštita prirode i kulturnih dobara	
- 3.2.B. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora – Područja posebnih ograničenja u korištenju	
Urbanistički plan uređenja Mali Lošinj (UPU 9) (Sl.n. PGŽ 10/13, 25/15, 2/16)	
- Korištenje i namjena površina	
- 3.a. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina	
Urbanistički plan uređenja Poljana (UPU br. 14) (Sl.n. PGŽ 36/12)	
- 1. Korištenje i namjena površina	
8. OPIS ZAHVATA	47-60
8.1. UVOD	
<i>grafički prilozi</i>	
61-62	
- Pregledna situacija	1:25000 1
- Situacija	1:1000 2-3
- Presjeci	1:100 4
- Detalj	1:50;20;10 5-11
9. OPIS OKOLIŠA	63-108
9.1. EKOLOŠKA MREŽA, STANIŠTA I ZAŠTIĆENA PODRUČJA	
9.2. PROSTORNE ZNAČAJKE	
9.3. GEOLOŠKE ZNAČAJKE	
9.4. HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	
9.5. SEIZMIČNOST	
9.6. TLO	
9.7. MORE	
9.8. ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE	
9.9. VEGETACIJA	

- 9.10. ŽIVOTINJSKI SVIJET
- 9.11. KLIMATOLOGIJA I METEOROLOGIJA
- 9.12. ZRAK
- 9.13. KRAJOBRAZ
- 9.14. STANOVNIŠTVO
- 9.15. KULTURNO – POVIJESNA BAŠTINA
- 9.16. BUKA
- 9.17. PREGLED STANJA VODNIH TIJELA
- 10. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ 109-136
 - 10.1. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU
 - 10.2. UTJECAJ NA STANIŠTA
 - 10.3. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA
 - 10.4. UTJECAJ NA PROSTOR
 - 10.5. UTJECAJ NA VODE I VODNO TIJELO
 - 10.6. PROCJENA OPASNOSTI POJAVLJIVANJA I RIZIKA OD POPLAVNOG VALA
 - 10.7. UTJECAJ NA MORE
 - 10.8. UTJECAJ NA PODMORJE
 - 10.9. UTJECAJ NA TLO I VEGETACIJU
 - 10.10. UTJECAJ NA ŽIVOTINJSKE ZAJEDNICE
 - 10.11. UTJECAJ NA KLIMATSKE PROMJENE
 - 10.12. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA
 - 10.13. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ
 - 10.14. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO
 - 10.15. UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU
 - 10.16. UTJECAJ BUKE
 - 10.17. UTJECAJ SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA
 - 10.18. OTPAD
 - 10.19. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ USLIJED EKOLOŠKIH NESREĆA
 - 10.20. SUMARNI PRIKAZ MOGUĆIH UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA
- 11. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA 137-140
- 12. IZVORI PODATAKA 141-146

HRVATSKA KONTORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Mladen Grbac
IZRADIO: M. Grbac
Ovlaštenje inženjera građevinarstva

 G 27

MLADEN GRBAC, dipl.ing.građ.



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

040026591

OIB:

06443766961

TVRTKA:

5 RIJEKAPROJEKT d. o. o. za projektiranje, nadzor i izvođenje

5 RIJEKAPROJEKT d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Rijeka (Grad Rijeka)
Moše Albaharija 10/a

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 45 - Građevinarstvo
- 1 51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
- 1 70 - Poslovanje nekretninama
- 1 72 - Računalne i srodne aktivnosti
- 1 * - projektiranje građevina (izrada arhitektonskih, građevinskih, instalacijskih, tehnoloških i drugih vrsta projekata)
- 1 * - stručni nadzor nad građenjem
- 1 * - inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 * - izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata sanitarne kontrole i kontrole zagađivanja i projekata akustičnosti
- 1 * - izrada recenzija i nostrifikacija svih vrsta projekata
- 1 * - stručni poslovi prostornog uređenja u svezi s izradom stručnih podloga za izdavanje lokacijskih dozvola za građevine prometne infrastrukture
- 1 * - geološke i istražne djelatnosti
- 1 * - geodetsko premjeravanje
- 1 * - izvođenje investicijskih radova u inozemstvu i ustupanje radova stranoj fizičkoj ili pravnoj osobi u zemlji
- 1 * - posredovanje u međunarodnom prometu roba i usluga
- 1 * - zastupanje stranih osoba u zemlji
- 4 * - stručni poslovi zaštite okoliša
- 7 * - izrada projekata prometne signalizacije i preregulacije prometa



SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 11 Klara Bačić Čapalija, OIB: 62203060687
Ičići, Poljanska cesta 2
- 11 - član društva

NADZORNI ODBOR:

- 9 Zvonimir Medek
Rijeka, Škurinjskih Žrtava 14
- 9 - predsjednik nadzornog odbora

- 13 Mladen Grbac, OIB: 98961988715
Rijeka, Trinajstićeva 16
- 13 - član nadzornog odbora
- 13 - temeljem odluke od 27. travnja 2012. godine

- 16 DARKO PAVOKOVIĆ, OIB: 90094414956
Rijeka, MARKOVIĆI 22
- 13 - član nadzornog odbora
- 13 - temeljem odluke od 27. travnja 2012. godine

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 15 Rene Lustig, OIB: 55697815571
Rijeka, Tomasići 40
- 15 - član uprave
- 15 - zastupa pojedinačno i samostalno, temeljem Odluke od
12. rujna 2013. godine

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 1.083.600,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Statut je donijet 12. ožujka 1993. godine i sastavljen u novom obliku kao društveni ugovor odlukom Skupštine od 13. prosinca 1995. godine.
- 2 Odlukom Skupštine od dana 05. veljače izmijenjen Društveni ugovor u člancima 31., 33., 35. i 36. na način da je smanjen broj članova Uprave s dva člana na jednog člana Uprave.
- 4 Odlukom članova društva od dana 08. studenog 1999. godine izmjenjene su odredbe Društvenog ugovora u čl. 8 koji se odnosi na predmet poslovanja - djelatnosti.
- 5 Odlukom članova društva od dana 28. rujna 2001. godine izmijenjene su odredbe Društvenog ugovora u čl. 4 koji se odnosi na tvrtku. Pročišćen tekst Ugovora dostavljen je u zbirku isprava.
- 7 Odlukom članova društva od dana 09. svibnja 2003. godine izmijenjene su odredbe Društvenog ugovora u glavi I (uvodne odredbe - čl. 2.), glavi II (osnivači - članovi društva - čl. 3.), glavi V (predmet poslovanja - čl. 8.), glavi VII



SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 11 Rene Lustig, OIB: 55697815571
Rijeka, Tomasići 40
- 11 - član društva

- 11 Rajko Kuželički, OIB: 86933931501
Rijeka, V. Novaka 14
- 11 - član društva

- 11 Branimir Pliskovac, OIB: 37866940076
Rijeka, Kvaternikova 62
- 11 - član društva

- 11 Zvonimir Medek, OIB: 74209381286
Rijeka, Škurinjskih žrtava 14
- 11 - član društva

- 16 DARKO PAVOKOVIĆ, OIB: 90094414956
Rijeka, MARKOVIĆI 22
- 11 - član društva

- 11 Ervin Raguzin, OIB: 12175432146
Rijeka, Osječka 80
- 11 - član društva

- 11 Đurđica Pliskovac, OIB: 75249807131
Rijeka, Kvaternikova 62
- 11 - član društva

- 11 Nevenka Sečen, OIB: 95213955364
Rijeka, Crnčićeva 7/213
- 11 - član društva

- 11 Mladen Grbac, OIB: 98961988715
Rijeka, D. Trinajstića 16
- 11 - član društva

- 11 Kruno Fafandel, OIB: 96390336469
Rijeka, Hahlić 1
- 11 - član društva

- 11 Slađana Jurešić, OIB: 28281881388
Rijeka, Naselje braće Pavlinića 26
- 11 - član društva

- 11 Dalibor Jelača, OIB: 91640520792
Rijeka, Ivana Lenca 28
- 11 - član društva

- 11 Damir Šimunić, OIB: 92504693205
Pobri, Put za Forticu 5
- 11 - član društva

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

(temeljni kapital i temeljni ulozi - čl. 10., čl. 11., čl. 12., čl. 13.), glavi VIII (vlastiti udjeli - čl. 14.), glavi IX (poslovni udjeli - čl. 15., čl. 16., čl. 17., čl. 18 - 23, čl. 24., čl. 25.), glavi X (osnovna prava i obveze članova društva - čl. 26., čl. 27., čl. 28., čl. 29.), glavi XII (organi društva - čl. 31., čl. 32., čl. 38., čl. 40., čl. 45., čl. 46., čl. 47., čl. 48., čl. 50., čl. 51., čl. 52., čl. 53., čl. 54.), glavi XIII (godišnji obračun i upotreba dobiti - čl. 55., čl. 56., čl. 57.), glavi XV (likvidacija - čl. 59.), glavi XVII (izmjene i dopune Društvenog ugovora - čl. 61.), glavi XVIII (prijelazne i završne odredbe - čl. 62., čl. 63., čl. 66.). Pročišćen tekst Ugovora dostavljen je u zbirku isprava.

- 10 Odlukom Skupštine od 27. ožujka 2009. godine odredbe Društenog ugovora izmijenjene su u cijelosti te je u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 11 Odlukom Skupštine od 17. rujna 2010. godine izmijenjene su odredbe Društvenog ugovora u čl. 7. st. 1., čl. 8. st. 2. i 3., čl. 8+9, čl. 12. st. 2., čl. 21.5, čl. 37. st. 3, čl. 38. st. 1., 6., 9., 10., čl. 39. st. 2. i 42., st. 6. čl. 38. st. 4. i st. 8., čl. 39. st. 1. te je u pročišćenom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 13 Odlukom članova društva od 27. travnja 2012. godine Društveni ugovor izmijenjen je u čl. 10. i čl. 12. koji se odnose na temeljne uloge i poslovne udjele. Pročišćeni tekst Ugovora dostavljen je u zbirku isprava.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	25.04.16	2015	01.01.15 - 31.12.15	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/4188-2	08.05.1996	Trgovački sud u Rijeci
0002 Tt-97/304-3	03.03.1997	Trgovački sud u Rijeci
0003 Tt-99/1188-4	12.07.1999	Trgovački sud u Rijeci
0004 Tt-99/2976-4	16.12.1999	Trgovački sud u Rijeci
0005 Tt-01/2986-6	13.12.2001	Trgovački sud u Rijeci
0006 Tt-02/968-3	25.04.2002	Trgovački sud u Rijeci
0007 Tt-03/1734-2	03.07.2003	Trgovački sud u Rijeci
0008 Tt-03/1734-4	22.07.2003	Trgovački sud u Rijeci
0009 Tt-07/2054-2	10.10.2007	Trgovački sud u Rijeci
0010 Tt-09/667-6	17.04.2009	Trgovački sud u Rijeci
0011 Tt-10/2861-6	27.12.2010	Trgovački sud u Rijeci
0012 Tt-12/1686-7	18.05.2012	Trgovački sud u Rijeci

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0013 Tt-12/3859-5	18.07.2012	Trgovački sud u Rijeci
0014 Tt-13/3338-6	10.06.2013	Trgovački sud u Rijeci
0015 Tt-13/7169-2	09.10.2013	Trgovački sud u Rijeci
0016 Tt-16/5064-1	28.07.2016	Trgovački sud u Rijeci
eu /	31.03.2009	elektronički upis
eu /	28.06.2010	elektronički upis
eu /	29.03.2011	elektronički upis
eu /	29.03.2012	elektronički upis
eu /	29.03.2013	elektronički upis
eu /	23.06.2014	elektronički upis
eu /	09.06.2015	elektronički upis
eu /	25.04.2016	elektronički upis

U Rijeci, 19. listopada 2016.



Ovlaštena osoba



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 122

KLASA: UP/I 351-02/13-08/93
URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2
Zagreb, 29. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke Rijekaprojekt d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Moše Albaharija 10a, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki Rijekaprojekt d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Moše Albaharija 10a, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada programa zaštite okoliša;
 4. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 5. Izrada izvješća o sigurnosti;
 6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

Obrazloženje

Tvrtka Rijekaprojekt d.o.o. iz Rijeke (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 10. listopada 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I-351-02/10-08/79, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2, od 7. rujna 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/120; URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 11. listopada 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčićeva 3, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom

upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. Rijekaprojekt d.o.o., Moše Albaharija 10a, Rijeka, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: RIJEKAPROJEKT d.o.o., Moše Albaharija 10a, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/93, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2, od 29. listopada 2013.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>		<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X	Mladen Grbac, dipl.ing.grad.	Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.grad. Ariana Ferlan, dipl.ing.grad.
2. Izrada programa zaštite okoliša	X	Mladen Grbac, dipl.ing.grad.	Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.grad. Ariana Ferlan, dipl.ing.grad.
3. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	Mladen Grbac, dipl.ing.grad.	Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.grad. Ariana Ferlan, dipl.ing.grad.
4. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Mladen Grbac, dipl.ing.grad.	Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.grad. Ariana Ferlan, dipl.ing.grad.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Mladen Grbac, dipl.ing.grad.	Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.grad. Ariana Ferlan, dipl.ing.grad.
6. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Mladen Grbac, dipl.ing.grad.	Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.grad. Ariana Ferlan, dipl.ing.grad.

5. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA, OVLAŠTENIKU

Nositelj zahvata: GRAD MALI LOŠINJ,
Riva Lošinjskih kapetana 7, 51550 M.Lošinj

Ovlaštenik: Rijekaprojekt d.o.o.
Moše Albaharija 10a
51 000 Rijeka



Zahvat: REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA KOVČANJE I POLJANA NA DC100
I IZGRADNJA DUŽOBALNE ŠETNICE I BIKIKLISTIČKE STAZE


Lokacija: Primorsko - goranska županija
Grad Mali Lošinj

POPIS OSOBA KOJE SU RADILE NA IZRADI ELABORATA

RIJEKAPROJEKT d.o.o.

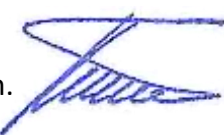
Voditelj izrade elaborata: Mladen Grbac, dipl.ing.građ. 

Stručni suradnici: Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.građ. 
Ariana Ferlan, mag.ing.aedif. 


Ostali suradnici: Kristina Medek Čemeljić, građ.teh. 
Dijana Jurišić, dipl.ing.građ. 

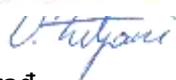
Idejni projekt:

Urbing d.o.o., Zagreb

Projektant arhitektonskog dijela:
Tihomir Knezić, dipl.ing.arh. 

Idejno rješenje rekonstrukcije:

Andrej Humski, dipl.ing.građ. 

Dino Zulijani, mag.ing.aedif. 

Marija Kursar Hlača, dipl.ing.građ. 

Rijeka, siječanj 2019. god.

6. OPIS LOKACIJE ZAHVATA

6. OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Uvod

Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za "Rekonstrukcija raskrižja Kovčanje i Poljana na DC100 i izgradnja dužobalne šetnice i biciklističke staze" izrađuje se u skladu sa odredbama *Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)* i *Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 3/17)*, za zahvate navedene u točki **15. Državne ceste Priloga I Uredbe, a vezano za točku 13. Priloga II iste Uredbe "izmjena zahvata"** iz Priloga I, a za koje je nadležno Ministarstvo.

Točka 13. u koju spada predmetni zahvat definiran je slijedećim:

"Izmjena zahvata iz Priloga I i II koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš."

Obzirom da se u dijelu realizacije kružnog raskrižja Poljana rekonstrukcija i dogradnja moraju izvesti nasipavanjem u moru, zahvat spada i u poglavlje **9.12. "Svi zahvati koji obuhvaćaju nasipavanje morske obale, produbljivanje i isušivanje morskog dna te izgradnja građevina u i na moru duljine 50 m i više"**.

Državna cesta DC100 temelji se na *"Odluci o razvrstavanju javnih cesta"* (NN 103/17, 17/18, 69/18). Prema toj odluci naziv glasi:

**DC 100 Porožina (trajektna luka) – Cres – Mali Lošinj – Veli Lošinj
duljina 83,68 km**

Državna cesta DC 100 Porožina - Mali Lošinj glavna je prometnica otoka Cresa i Lošinja na koju se spajaju sve ostale ceste, koje vode do obližnjih naselja i turističkih mjesta na obali otoka. Ova prometnica skoro je cijela obnovljena u programu Rehabilitacije državnih cesta (Betterment).

Rekonstrukcija raskrižja izvodi se na dvije lokacije:

- **Raskrižje Kovčanje** - od stac. km 51+354,00 do 51+602.00 (l = 248 m)
- **Raskrižje Poljana** - od 52+926,00 do 53+110,00 (L = 184 m)

Prostor dužobalne šetnice i biciklističke staze uređuje se u dužini od L = 2098 m, a obuhvaća pojas između ruba DC100 prema moru.

Lokacija zahvata

Lokacija zahvata nalazi se na području Primorsko - goranske županije, Grada Mali Lošinj te katastarskoj općini k.o. Mali Lošinj.

Zona zahvata dugačka je 2098,0 m.



Državna cesta DC100 – zona zahvata

Izvor: Google maps

Postojeće stanje

RASKRIŽJA KOVČANJE I POLJANA

Dionica ceste na kojoj se nalaze predmetna raskrižja prolazi kroz predio Kovčanje - Poljana u Malom Lošinj. Prometnica se pruža u smjeru sjever - jug a nalazi se na južnom krajnjem dijelu otoka Lošinja. Predmetna raskrižja nalaze se u postojećoj zaštitnoj širini ceste .

Državna cesta DC100 široka je 6,0 m dvosmjerna, pregledna i prati visine terena od 2,0 do 5,5 m NM.

Predmetna raskrižja nisu izvedena u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu prometnice i za količinu vozila. Raskrižja su izvedena kao trokraka, bez trake za lijeve skretače. Na raskrižju Poljana rubni radijusi te samim time i preglednost nisu izvedeni u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu prometnice.

Vizualnim pregledom stanja postojeće kolničke konstrukcije i temeljem podataka iz baze podataka "Hrvatskih cesta" Zagreb ustanovljeno je da na lokaciji raskrižja Kovčanje površina asfaltnog zastora je obnovljena u sklopu rehabilitacije državne D100 te nisu vidljiva oštećenja u vidu mrežastih pukotina, uzdužnih pukotina, ulegnuća ili zakrpa. Za ovaj dio zahvata očekuje se da je kolnička konstrukcija u dobrom stanju. Na poziciji raskrižja Poljana asfaltni zastor ima oštećenja tipa zakrpa i poprečnih pukotina, površina kolnika je neravna te je za očekivati da je kompletna kolnička konstrukcija u lošem stanju.

Obzirom na infrastrukturne – prometne značajke treba napomenuti da državna cesta D 100 predstavlja glavnu prometnicu otoka Cresa i Lošinja – tj. poveznicu naselja i područja smještenih na istočnoj i zapadnoj obali otoka u smislu lokalnog prometa, i da je prvenstveno karakterizira izrazito velik tranzitni ljetni promet.

Iz iznesenih podataka može se zaključiti da je predmetna prometna građevina posebno značajna u prometnom i turističkom smislu za prostor grada Malog Lošinja, budući da turističke djelatnosti otoka Lošinja ostvaruju najuspješnije rezultate već dugi niz godina u Republici Hrvatskoj.

Raskrižje Kovčanje nalazi se u nenaseljenom području dok raskrižje Poljana se nalazi na ulazu u Mali Lošinj (udaljen od grada cca 2,5km). Također na ovom dijelu prometnice nije riješen pješački promet (nogostupi, pješački prijelazi).

DUŽOBALNA ŠETNICA I BIKIKLISTIČKA STAZA – POJAS UZ PROMETNICU

Pojas dužobalne šetnice i biciklističke staze nalazi se između državne ceste DC100 i linije obale u dužini od 2098,0 m i ima površinu cca 9535 m².

Obala je pretežno neuređena, sa kraćim potezima obalnih zidova od stacionaže 1+506,00 do stacionaže 1+700,00, dakle u dužini od 194.00 m i od 0+957,00 do 1+000,00 (na mjestu pretovara smeća s otoka) u dužini od 43,0 m. Sporadično postoje divlje izvedeni molovi u ruševnom stanju. Udaljenost vanjskog ruba ceste do obale varira, a najmanja je cca 4,80 m. Na

nekoliko mjesta gdje je cesta udaljenija od obale postoje površine zelenila i stabala što se ne održava.





Svrha zahvata

Zahvat obuhvaća **rekonstrukciju raskrižja Kovčanje i Poljana na državnoj cesti DC100** gdje se za spoj na DC100 izvode križanja prema sigurnosnim i prometno – tehničkim uvjetima potrebnim da bi se ova državna cesta mogla u tom segmentu podići na viši standard usluge.

Rekonstrukcija ova dva raskrižja uklapa se u program uređenja državne ceste DC100 koja je većim dijelom na otoku Cresu i Lošinju već obnovljena.

Zahvat također obuhvaća prostor uz rub prometnice sa morske strane kako bi se uredila nepostojeća šetnica, biciklistička staza i zeleni pojas.

Zahvat je nužnost u prostoru obzirom da se ovim dijelom prometnice koriste vozila, pješaci i biciklisti koristeći postojeći kolnik za komunikaciju.

Svrha zahvata je uređenje tog pojasa uz državnu cestu, čime bi se pješački i biciklistički promet odvojio te u tom segmentu poboljšao element sigurnosti, obzirom na postojeće prometovanje.

Poboljšanje građevinsko – prometnih karakteristika u zonama križanja Kovčanje i Poljana na državnoj cesti DC100 i uređenje pojasa sa razdvajanjem pješačkog i biciklističkog prometa, značajan je doprinos cjelokupnom prostoru grada Malog Lošinja i turističkih sadržaja u zoni obuhvata.

7. USKLAĐENOST ZAHVATA S PROSTORNO – PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

7. USKLAĐENOST ZAHVATA S PROSTORNO – PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

Za predmetnu lokaciju važeća je slijedeća prostorno – planska dokumentacija:

- Prostorni plan Primorsko-goranske županije (Sl.n. PGŽ 32/13, 07/17)
- Prostorni plan uređenja Grada Mali Lošinj (Sl.n. PGŽ 13/08, 13/12, 26/13, 05/14, 42/14, 25/15, 32/15, 32/16)
- Urbanistički plan uređenja Mali Lošinj (UPU 9) (Sl.n. PGŽ 10/13, 25/15, 2/16)
- Urbanistički plan uređenja Poljana (UPU br. 14) (Sl.n. PGŽ 36/12)

- **Prostorni plan Primorsko-goranske županije, SN PGŽ 32/13**

„.....

6.1. INFRASTRUKTURA PROMETNOG SUSTAVA

.....

6.1.3. Sustav cestovne infrastrukture

Članak 162.

Cestovna infrastruktura se dijeli na javne ceste i nerazvrstane ceste.

Podjela javnih cesta u ovom Planu obavlja se na:

- *autoceste i brza cesta*
- *državne ceste*
- *županijske ceste*
- *lokalne ceste.*

Ovim Planom se određuje cestovna infrastruktura do razine županijskih cesta dok se ceste niže razine prometne usluge određuju prostornim planom uređenja općine ili grada.

Sustav cestovne prometne infrastrukture na području Županije sastoji se primarno od cestovnog čvora Rijeka i mreža cestovnih prometnih pravaca nadnacionalnog, nacionalnog i regionalnog ranga.

Cestovni čvor Rijeka segment je Prometnog čvora Rijeka, a čini ga tzv. riječka obilaznica od Matulja do Križišća sa svim pripadajućim čvorovima i vezama na luke, poslovne, poslovno-proizvodne i proizvodne zone.

Državne i županijske prometnice disperziraju teretni, osobni i javni promet unutar naselja područja Županije.

.....

b) Mreža državnih i županijskih cesta

Članak 1.

Ovim Planom određena je mreža državnih i županijskih cesta koja je shematski prikazana na kartografskom prikazu br.1, Korištenje prostora.

U prostornim planovima uređenja općine/grada mogu se planirati i druge ceste državnog i županijskog ranga koje vode do područja državnog i/ili županijskog značenja.

Članak 2.

Ceste ili dionice cesta koje nisu ovim Planom određene kao ceste od županijske važnosti, mogu se razvrstati u mrežu županijskih cesta:

- *prostornim planom uređenja općina ili gradova, ili*
- *prostornim planom područja posebnih obilježja.*

....“

grafički prilog

- *1. Korištenje i namjena površina*

Grafički prilog:

Izvadak iz Prostornog plana Primorsko – goranske županije

- *1. Korištenje i namjena površina*

- **Prostorni plan uređenja Grada Mali Lošinj (Sl.n. PGŽ 13/08, 13/12, 26/13, 05/14, 42/14, 25/15, 32/15, 32/16)**

Ciljane VI. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Mali Lošinj (Sl.n. PGŽ 32/16)

„.....

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.1. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I PRIMORSKO-GORANSKU ŽUPANIJU

Članak 14.

Članak 45. mijenja se i glasi:

Građevine od važnosti za Republiku Hrvatsku određene su prema značenju zahvata u prostoru, sukladno posebnom propisu, a to su:

Prometne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama

.....

Cestovne građevine

- **državna cesta Porozina (trajektna luka) - Cres - Mali Lošinj (D100)**

.....

Vodne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama

Građevine sustava za odvodnju:

Građevine pripadajućih sustava za odvodnju otpadnih voda u izgradnji (kolektori, glavni odvodni kanali, rasteretne građevine, uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, ispušt i dr.) kapaciteta većeg od 50.000 ekvivalentnih stanovnika (ES):

- Sustav Mali Lošinj

.....

5.1.1. Cestovni promet

Članak 49.

Članak 180. mijenja se i glasi:

Cestovnu mrežu na području obuhvata ovog Plana, sukladno Prostornom planu Primorsko-goranske županije, čine javne ceste: državne, županijske i lokalne, te nerazvrstane ceste:

Državna cesta Porozina (trajektna luka) - Cres - Mali Lošinj (D100)

Planirana rekonstrukcija dionice:

- obilaznica Beleja (između naselja Belej i Kačićevi) l = 2.000 m,
- rekonstrukcija kroz Osor s izgradnjom novog mosta, varijantno s izgradnjom obilaznice i podmorskog tunela,
- **rekonstrukcija pred Malim Lošinjem (uvala Kovčanje-autokamp Poljana) - novi dio trase L = 1.500 m, pri kojem je zahvatu potrebno ishoditi suglasnost Ministarstva obrane,**
- rekonstrukcija na Privlaci l = 500 m podizanje nivelete s izgradnjom novog mosta,
- rekonstrukcija križanja na završetku državne ceste D100 u Malom Lošinju i na početku županijske ceste za Veli Lošinj, s naglaskom na potrebu kvalitetnog rješenja pješačkog i biciklističkog prometa (moguće rješenje križana u dvije razine), te spoj prema cesti za uvalu Mrtvaška.

Nakon izgradnje novih dionica državne ceste, postojeće će trase postati nerazvrstane prometnice u naseljima, odnosno lokalne ceste.

.....

Članak 50.

Članak 197. mijenja se i glasi:

„Biciklističke staze moguće je graditi na cijelom području obuhvata Plana gdje za to postoje uvjeti. Pogotovo se biciklističke staze planiraju u koridoru svih javnih cesta te u koridoru nerazvrstanih cesta, kao odvojeni dijelovi ili u sklopu kolnih ili pješačkih površina posebno označeni, te na

manje frekventnim pješačkim putovima, posebno duž povijesnih trasa putova, šumskih protupožarnih putova i drugo, a mogu se graditi i na pomorskom dobru. Biciklističke staze se uređuju i u sklopu rekreacijskih površina. Uz biciklističke staze mogu se graditi odmorišta sa urbanom opremom.“

.....“

Prostorni plan uređenja Grada Mali Lošinj (Sl.n. PGŽ 32/16)

„.....

5.1.1. Cestovni promet

Članak 181.

Tehnički elementi za gradnju i uređenje javnih cesta izvan naselja regulirani su posebnim propisom.

Kod rekonstrukcije javne ceste unutar izgrađenog dijela naselja širine prometnih trakova državnih i županijskih cesta mogu iznositi minimalno 3,00 m (državne) i 2,75 m (županijske), sa širinom nogostupa 0,80-1,20 m. Iznimno su prilagodbe moguće gdje zbog objektivnih razloga nije moguće izvesti puni profil.

Članak 182.

Na površinama infrastrukturnih građevina namijenjenih cestovnom prometu dozvoljena je gradnja i uređenje:

- osnovne ulične mreže i trga,
- parkirališta i garaže,
- pješačke zone i pješačkog puta,
- biciklističke staze i trake,
- benzinske crpke,
- pratećeg uslužnog objekta i
- drugih pratećih sadržaja u funkciji individualnog i javnog prometa.

U koridoru državne ceste Porozina (trajektna luka) - Cres - Mali Lošinj (D100), izvan građevinskog područja, dozvoljeno je izgraditi jedan servisni punkt, namijenjen održavanju te ceste.

U koridoru iste državne ceste se planiraju autobusna stajališta za naselja Belej, Ustrine, Osor, Nerezine (naselje i Lopari), Sv. Jakov (naselje i Lučica), Čunski (naselje i Artatore) i Mali Lošinj (Kovčanje, Poljana, Privlaka i Zagazinjine) čiji je prostorni raspored vidljiv iz kartografskog prikaza br. 3.1. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - područja posebnih ograničenja u korištenju", u mjerilu 1:25.000. Tehnički elementi autobusnih stajališta trebaju biti u skladu sa zakonskim propisima.

.....

5.1.3. Pješački promet

Članak 196.

Pored mreže pješačkih površina u naseljima, na području Grada Malog Lošinja postoji mreža pješačkih staza, šumskih, poljskih i obalnih putova. Postojeće staze i putovi su sustavno uređene i obilježene na prostoru Punte Križa, na južnom dijelu Otoka Lošinja i na Osoršćici gdje se kao dopuna pješačkih putova planira uspostava žičare od sela Peštine, odnosno od lokaliteta Podgora - Bardo do vrha Sv. Nikola.

Planira se daljnje uređenje postojećih staza i putova, posebno povijesnih trasa putova (starih cesta, poljskih putova, pješačkih staza često obilježenih kapelicama-pokloncima), te uspostavljanje novih, posebno, putova duž obala u naseljima i turističkim zonama. Tim bi se putovima, pored ostalog, u intenzivnije izgrađenim zonama osigurao javni prolaz duž obale mora, a time i dostupnost obale za kupanje i rekreaciju.

Trase novih pješačkih komunikacija i obalnih putova u neizgrađenim prostorima treba na terenu postaviti prema principima pejzažnog oblikovanja uz zaštitu užeg obalnog pojasa, zasijecanjem u teren sa što manje nasipavanja. Hodnu površinu izvesti na tradicionalan način kao zemljani ili makadamski put, popločen kamenom ili u kombinaciji betona i kamena.

Širinu puta i nagib treba prilagoditi uvjetima na lokaciji, te na potrebnim potezima predviđati jednostavne zaštitne ograde a prema kopnu suhozide. Pješačke staze su u pravilu namijenjene isključivo pješacima te se pri njihovom obilježavanju to ističe.

Obalne putove treba izvesti unutar pomorskog dobra, u pravilu njegovim kopnenim rubom. Gdje je to moguće u sklopu obalnog puta, na dijelu prema kopnu treba predvidjeti posebnu traku za bicikle.

U tom bi slučaju širina obalnog puta trebala biti najmanje 2,5 m. Obalni putovi se opremaju urbanom opremom i javnom rasvjetom te po potrebi ograđuju jednostavnom, kvalitetno oblikovanom i funkcionalnom zaštitnom ogradom.

Grad će kao prioritete izgraditi i urediti slijedeće obalne šetnice: sanirati obalni put na otoku Iloviku od rta Sakatur do uvale Sv. Andrija, obalni put od Nerezina do Osora, obalni put Veli Lošinj - Baldarke i urediti obalni put od mandrača do plaže kod lukobrana u Rovenskoj.

Uz pješačke staze i kolne prometnice se, na mjestima s atraktivnim vizurama uređuju vidikovci pri čemu se pored uređenja partera i izgradnje ograde, postavlja urbana i infrastrukturna oprema prostora. Vidikovci se planiraju na lokacijama Sv. Ivan, Umpiljak, Vela Straža (Monte Bašton), iza Boničeve kuće, na Osoršćici: Počivalice, Sv. Mikul (Sv. Nikola), Televrin, Planinarski dom, Polanža-crkvica, Sveti Jakov, Ilovik, Susak, Unije, Ustrine, Nerezine - nove cesta, Vela Straža na Puntiću Križa koje su prikazane na kartografskom prikazu br. 3.1. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - područja posebnih ograničenja u korištenju", u mjerilu 1:25.000, te na drugim zanimljivim mjestima.

.....“

Grafički prilog:

Izvadak iz Prostornog plana uređenja Grada Mali Lošinj

- 1.B. Korištenje i namjena površina
- 3.B. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora – Zaštita prirode i kulturnih dobara
- 3.2.B. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora – Područja posebnih ograničenja u korištenju

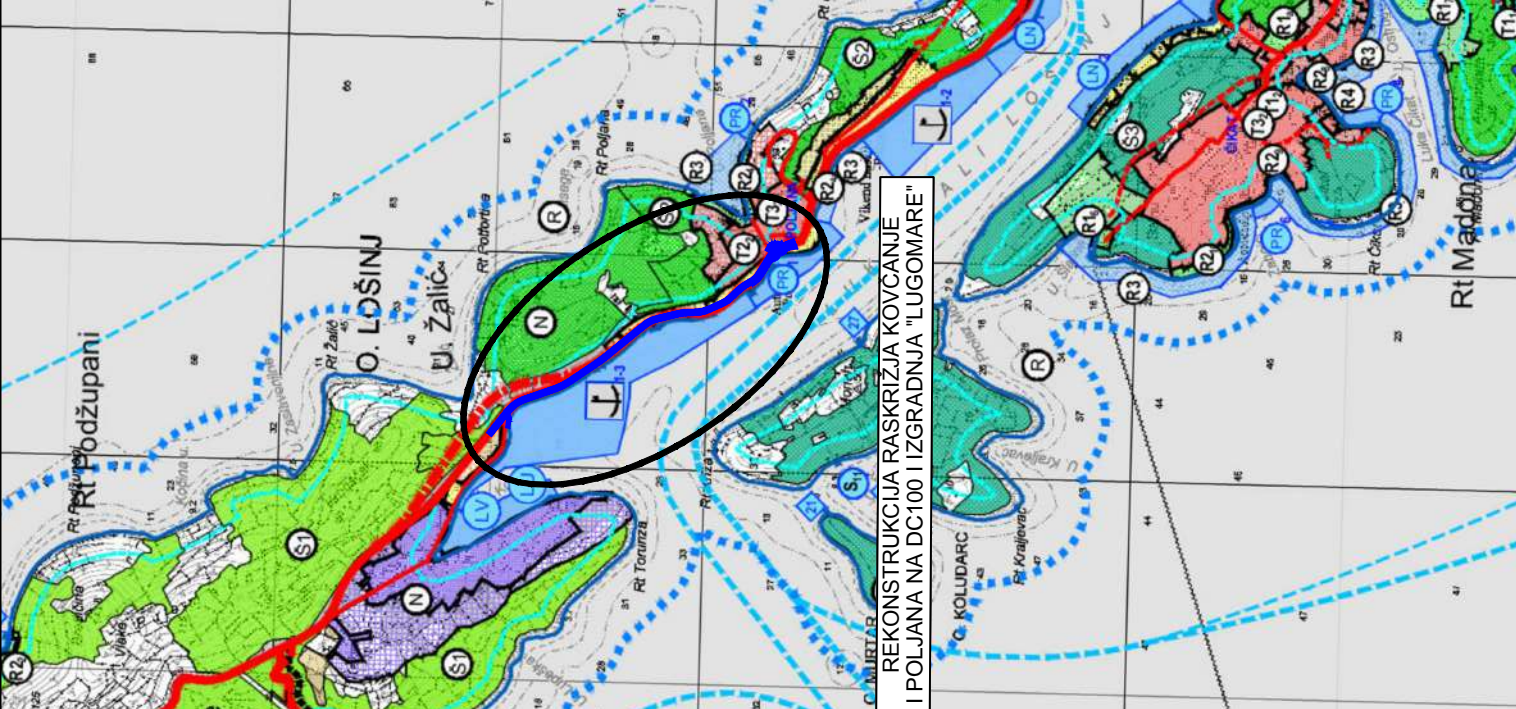
- SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA I RAZVOJNIH SREDIŠTA**
- GRADSKO SREDIŠTE I SREDIŠTE MIKROREGIJE
 - LOKALNO POTAČANO RAZVOJNO SREDIŠTE
 - MANJE LOKALNO SREDIŠTE
 - OSTALA NASELJA

JAVNE FUNKCIJE

- UPRAVA I PRAVOSUDE**
- ISPOSTAVE ŽUPANIJSKE UPRAVE
 - MJEŠNI ODBORI
 - GRADSKA SAMOUPRAVA I UPRAVNI ODJELI GRADA
 - POLICIJSKA STANICA
 - ISPOSTAVA PORZNE UPRAVE
 - CARINSKA ISPOSTAVA ZA POSLOVE KONSIGNACIJE
 - METEOROLOŠKA STANICA
 - LUČKA ISPOSTAVA
 - OPĆINSKI SUD
 - PREKRAŠAJNI SUD
 - JAVNO BILJEŽNIŠTVO

- PROMET**
- CESTOVNI PROMET
 - OSTALE DRŽAVNE CESTE - D
 - ŽUPANIJSKE CESTE - Ž
 - LOKALNE CESTE - L
 - NEPAVORSTANE CESTE
 - UREĐENE TRASE POSTOJEĆE CESTE
 - MOST
 - TUNEL
 - TRASA PLANIRANE ŽČARE

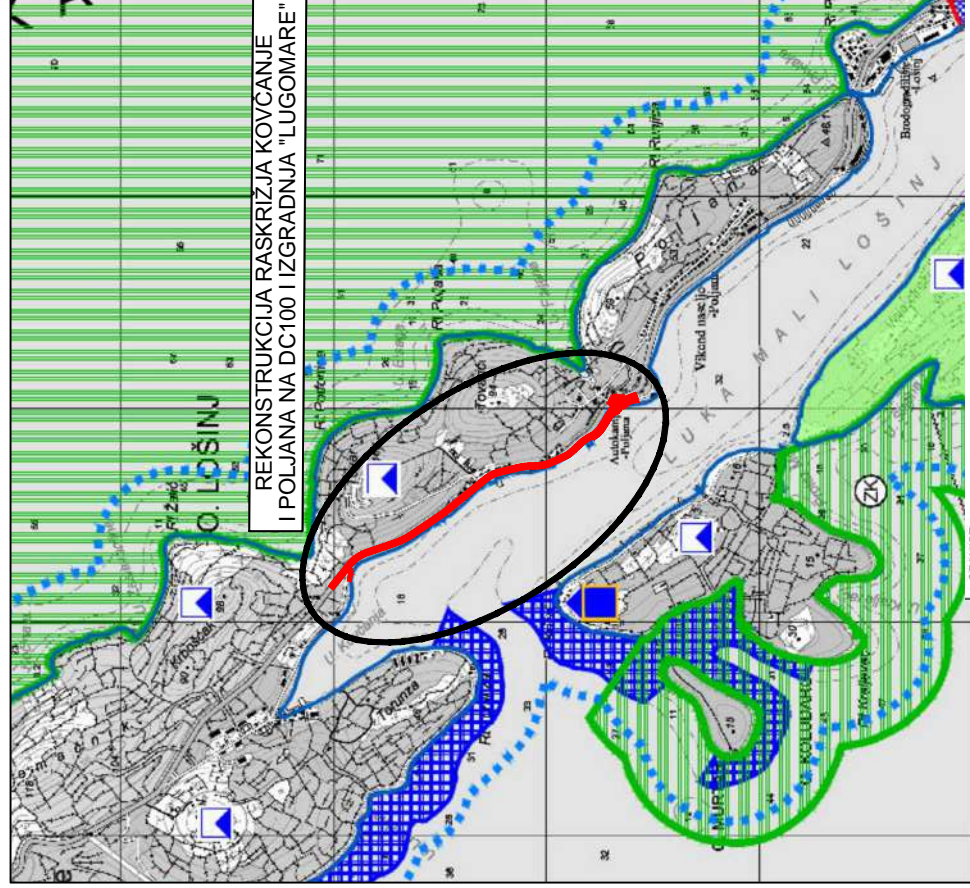
- TUMAC**
- DRŽAVNA GRANICA (TERRITORIJALNO MORE)
 - ŽUPANIJSKA GRANICA
 - GRANICA GRADA MALOGALOŠINJA
 - GRANICA NASELJA
 - OSTALE GRANICE
 - GRAĐEVINSKO PODRUČJE - IZGRABENI DIO
 - GRAĐEVINSKO PODRUČJE - NEIZGRABENI DIO
 - OBUHVAT PROSTORNOG PLANA
 - LINIJA U ZOP-U NA KOPNU (100 m OD OBALNE CRTE)
 - GRANICA ZOP-A NA KOPNU (1000 m OD OBALNE CRTE)
 - PROSTORI ZA RAZVOJ I UREĐENJE
 - RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA NASELJA
 - IZGRABENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
 - NEIZGRABENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
 - RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA IZVAN NASELJA
 - UGOŠTELJSKO TURISTIČKA NAMJENA
 - UGOŠTELJSKO TURISTIČKA NAMJENA - POSLOVNA
 - GOSPODARSKA NAMJENA - POSLOVNA
 - SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA
 - SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA - AKTIVNI
 - SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA - MORE
 - POSEBNA NAMJENA
 - INFRASTRUKTURNA NAMJENA
 - POSTOJEĆE ODLAGALIŠTE KOMUNALNOG OTPADA - SANACIJA / TRANSFER STANICA
 - GROBLJE
 - IZGRABENI IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA - pojedinačne građevine
 - POSEBNA NAMJENA
 - AZIL ZA ŽIVOTINJE
 - PRATEĆI USLUŽNI OBJEKTI (u korisima države i lokalne osobe)
 - SERVISNI PUNKT ZA ODRŽAVANJE CESTE
 - VOĐE I MORE
 - LUČKO PODRUČJE - AKVATORIJ
 - OBALNO MORE NAMJENIENO KUPANJU I REKREACIJI
 - OSTALE MORSKE PLOVNE
 - PLOVNE ZA ODRŽAVANJE LOKALCIJA IZGAJALIŠTA - ARKAKULIURA
 - VODOTOK (I, II, III. KATEGORIJA)
 - LOKVE
 - RETENCIJE
 - POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
 - VRIJEDNO OBRADIVO TLO
 - OSTALA OBRADIVA TLA
 - ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
 - ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE
 - ZAŠTITNA ŠUMA
 - ŠUMA POSEBNE NAMJENE
 - OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE



REKONSTRUKCIJA RASKRŠĆA KOVČANJE I POLJANA NA DC100 I IZGRADNJA "LUGOMARE"

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA	
GRAD MALI LOŠINJ	
PROSTORNI PLAN GRADA MALI LOŠINJ - Ciljane VI. Izmjene i dopune	
KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	
1.B.	Mjerna skala: 1 : 25.000
Odluka predstavničkog tijela o izradi Plana: 2015/2016	
Službene revizije: Primorsko-goranske županije br. 3/13, 15/14, Službene revizije Primorsko-goranske županije br. 3/16, 3/15, 2/16	
Javni arhitekt: 20.04.2016. - 19.05.2016.	
21.12.2015. - 10.08.2016. - 10.08.2016. - 18.08.2016. - 25.08.2016.	
21.12.2015. - 10.08.2016. - 10.08.2016. - 18.08.2016. - 25.08.2016.	
Projekat izradio: Tanja Jović, dipl. oec.	
M.P.	
Danio Martinac, dipl. ing. arch.	
URBING.d.o.o.	
Thomir Knežić, dipl. ing. arch.	
Anto Nedelić	

Izvadak iz Prostornog plana uređenja Grada Mali Lošinja



REKONSTRUKCIJA RASKRŠĆA KOVČANJE I POLJANA NA DC100 I IZGRADNJA "LUGOMARE"

- GRANICE**
- GRANICA GRADA MALOGA LOŠINJA
 - OBUHVAJ PROSTORNOG PLANA
 - GRANICA ZDP-A U MOKRU (300 m OD OBALNE CRTE)
 - LINIJA U ZOPU NA KOPNU (1000 m OD OBALNE CRTE)

- KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA**
- REPUBLIČKO ZNAČENJE
 - ŽUPANIJSKO ZNAČENJE
- ARHEOLOŠKI LOKALITETI**
- ARHEOLOŠKI KOPNENI LOKALITETI - REGISTRIRANI
 - ARHEOLOŠKI PODVODNI LOKALITETI - REGISTRIRANI

1. Opatka	Arheološka zona Pulačok
2. Pulačok	Arheološka zona Pulačok
3. Pula Križa	Arheološki lokalitet Pula Križa - Marmolada

ARHEOLOŠKI KOPNENI LOKALITETI - EVIDENTIRANI	
ARHEOLOŠKI PODVODNI LOKALITETI - REGISTRIRANI	

1. Opatka	Obilježje pokretnih antičkih nalaza i gradbeniškog materijala, uz naselje Opat. Bjar
2. Opatka	Hidroarheološki nalazi, polukružna Kula
3. Mali Lošinj	Obilježje nalaza antičkog gradbeniškog materijala, legala, kraljica Matrona, ispod postojećeg Pulača
4. Mali Lošinj	Nalazište rimskih antičkih amfiteatra, pronađeno tijekom izgradnje, kod na Boku, oblika Opatka
5. Sušak	Obilježje nalaza antičkog gradbeniškog materijala, ispod postojećeg Pulača, kod na Boku, oblika Opatka
6. Boka	Obilježje nalaza antičkog gradbeniškog materijala, ispod postojećeg Pulača, kod na Boku, oblika Opatka
7. Urtje	Obilježje nalaza antičkog gradbeniškog materijala, ispod postojećeg Pulača, kod na Boku, oblika Opatka
8. Urtje	Danas potonuloj perionada, "Thamy", građevina od otkrivenog Sušak, Urtje

Mali Lošinj

ARHEOLOŠKI PODVODNI LOKALITETI - EVIDENTIRANI

- KULTURNO - POVIJESNE CJELINE**
- POVIJESNO-MEMORIJALNA PODRUČJA
 - POVIJESNO-MEMORIJALNA PODRUČJA - REGISTRIRANA
 - POVIJESNO-MEMORIJALNA PODRUČJA - EVIDENTIRANA
- SPOMENIK OBIJEKT - REGISTRIRANI**
- Mali Lošinj
 - Spomenik obojnicama

- POVIJESNO-MEMORIJALNA PODRUČJA - EVIDENTIRANA**
- POVIJESNA NASELJA I DIOLOVI NASELJA
 - GRADSKA NASELJA - REGISTRIRANA
 - GRADSKA NASELJA - EVIDENTIRANA
 - SEOSKA NASELJA - REGISTRIRANA
 - SEOSKA NASELJA - EVIDENTIRANA

- GRANICA ZAŠTITE POVIJESNE CJELENE**
- ZONA "A" - POTPUNA ZAŠTITA
 - ZONA "B" - DIOLOMIČNA ZAŠTITA
 - ZONA "C" - AMBIJENTALNA ZAŠTITA
- SEOSKA NASELJA - EVIDENTIRANA**
- Boka, Kopač, Pula Križa, Urtje
 - Belaš, Čunski, Mala Stranica, Sveti Jakov, Vela Stranica, Urtje

- POJEDINAČNE GRAĐEVINE/KOMPLEKS GRAĐEVINA**
- GRADITELJSKI SKLOP
 - CIVILNA GRAĐEVINA
 - SAKRALNA GRAĐEVINA
 - ETNOLOŠKA GRAĐEVINA

- POJEDINAČNE GRAĐEVINE/KOMPLEKS GRAĐEVINA - REGISTRIRANE**
1. Opatka
 2. Mali Lošinj
 3. Mali Lošinj
 4. Opatka
 5. Opatka
 6. Opatka
 7. Opatka
 8. Opatka
 9. Opatka
 10. Opatka
 11. Opatka
 12. Mali Lošinj

- ETNOLOŠKA PODRUČJA - EVIDENTIRANA**
- Opatka
 - Mali Lošinj
 - Pula Križa
- KULTURNI KRAJOLIK**
1. Belaš
 2. Belaš
 3. Sveti Jakov
 4. Vela Stranica
 5. Vela Stranica

- POSEBNO VRIJEDNA PODRUČJA**
- REPUBLICKO ZNAČENJE
 - ŽUPANIJSKO ZNAČENJE
 - ZAŠTITENA PODRUČJA - temeljem Zakona o zaštiti prirode
 - PARK ŠUMA

- PODRUČJA PREDLOŽENA ZA ZAŠTITU - prema PP Primorsko-goranske županije**
- REGIONALNI PARK
 - POSEBNI REZERVAT

- LOKALNE**
- SPOMENIK PRIRODE
 - ZNAČAJNI KVALITETA

- TOČKASTI LOKALITETI PREDLOŽENI ZA ZAŠTITU U KATEGORIJI SPOMENIKA PRIRODE**
- L - tekao, 2 - sjedišni žal, 5 - spilji, U - uvala, I - izvori na Punta Križa, M - hidrojelektrodna
 - 52 - spilja i prolaz
 - 53 - spilja na Malim Stranicama
 - 54 - spilja

- PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA**
- GRAD MALI LOŠINJ**
- PROSTORNI PLAN GRADA MALI LOŠINJ - Ciljane VI. izmjene i dopune**
- UVJETI ZA KORISTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA - Zabranjena priroda i kulturnih dobara**
- 3.B**
- 1 : 25.000**

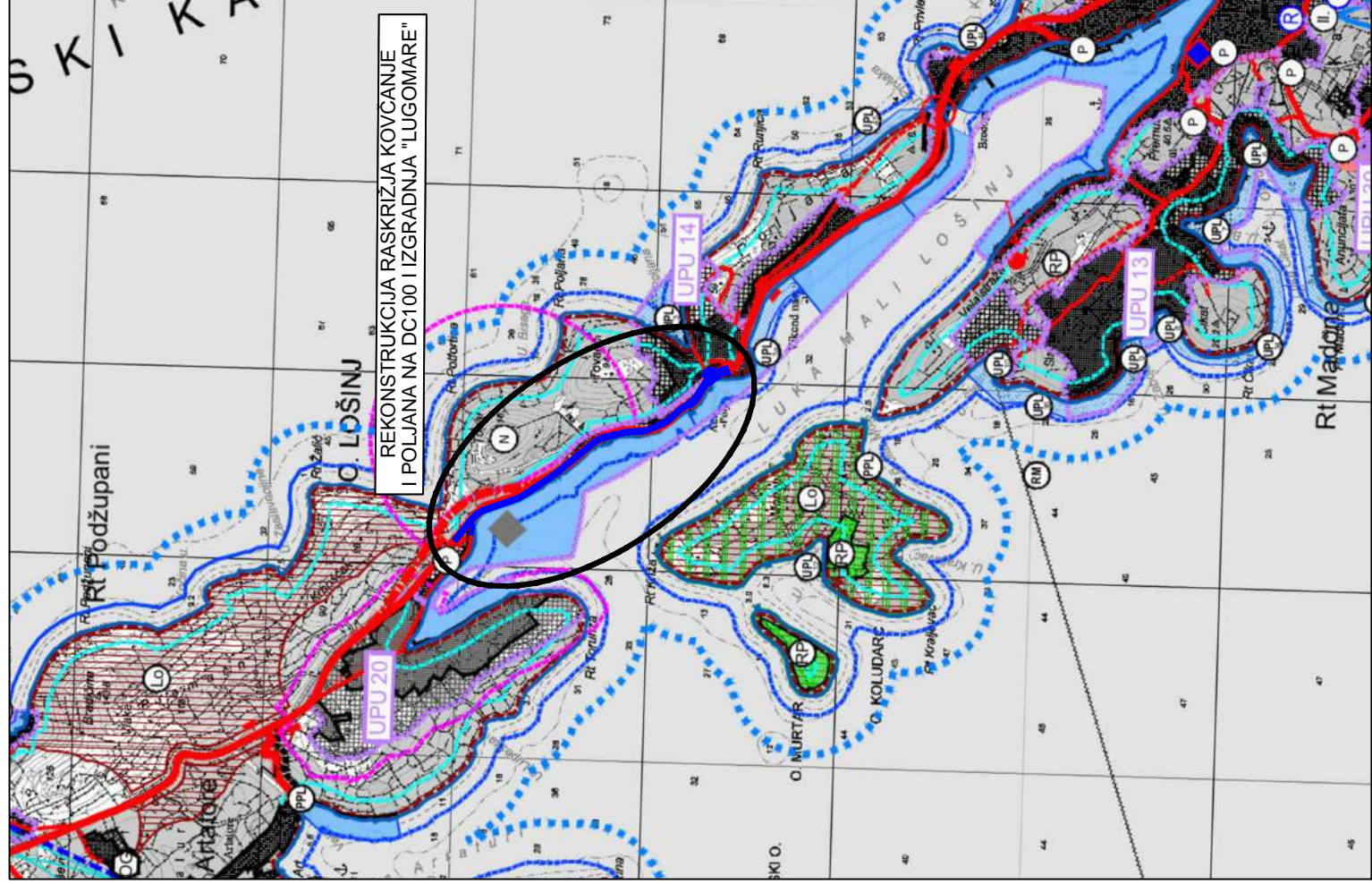
- PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA**
- GRAD MALI LOŠINJ**
- PROSTORNI PLAN GRADA MALI LOŠINJ - Ciljane VI. izmjene i dopune**
- UVJETI ZA KORISTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA - Zabranjena priroda i kulturnih dobara**
- 3.B**
- 1 : 25.000**

- URBING.daa**
- Thomir Knežić, dipl.ing.arh.**
- Danko Marjanić, dipl.ing.arh.**
- Tanja Jović, dipl.oecoc.**

- URBING.daa**
- Thomir Knežić, dipl.ing.arh.**
- Danko Marjanić, dipl.ing.arh.**
- Filip Šlager, dipl.ing.arh.**
- Sima Kralj, dipl.ing.arh.**

- Anto Nedić**
- Anto Nedić**

Izvadak iz Prostornog plana uređenja Grada Mali Lošinj



- OBRADE, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA**
- ODLAGALIŠTE OTPADA - SANACIJA / TRANSFER (PRETOVARNA) STANICA komunalni otpad - OK
 - ODLAGALIŠTE OTPADA građevinski otpad - OG
 - PRETOVARNO MLESTO (za otpad s malih objekata)
- KORISTENJE PROSTORA**
- GRANICA MALOGA LOŠINJA
 - GRANICA NASELJA
 - OBUHVAJT PROSTORNOG PLANA
 - LINIJA U ZOP-U NA KOPNUI (100 m OD OBALNE CRTE)
 - GRANICA ZOP-A NA KOPNUI (1000 m OD OBALNE CRTE)
 - GRANICA ZOP-A U MORU (300 m OD OBALNE CRTE)
 - GRANICE DETALJNIH PLANOVA KOJI SE PRIMENJUJU NAKON USKLADENJA
- CESTOVNI PROMET**
- OSTALE DRŽAVNE CESTE - D
 - ZUPANSKE CESTE - Z
 - LOKALNE CESTE - L
 - NEPAKOVANE CESTE
 - UREĐENE DIKIONICE TRASE POSTOJEĆE CESTE
 - MOST
 - TUNEL
 - AUTOBUSNA STAJALIŠTA NA DRŽAVNOJ CESTI
 - BICKLIŠTIČKE STAZE
 - PIŠAČKE STAZE I PUTEVI, ŠUMSKI PUTEVI
 - KORIDOR PLANIRANE ŽČARE
- ZONA ZAŠTITE POVRŠINA I GRAĐEVINA POSEBNE NAMENE**
- PODRUČJA PRIMENE PLANSKIH I MERA ZAŠTITE**
- OBUHVAJT OBAVEZNE GRADE URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA**

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

GRAD MALI LOŠINJ

PROSTORNI PLAN GRADA MALI LOŠINJ - Ciljane VI, izmjene i dopune

UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA - Područja posebnih ograničenja u korištenju

3.2.B 1:25.000

Opisna prostorno-građevinska mapa - Odluka predsjednik Općine o donošenju Plana 37/13, 15/14, Šiburne nove Primorsko-goranske županije br. 30/18

Javna arhitektonska biro: **URBING d.o.o.** (www.urbing.hr)

URBING d.o.o. za poslovne prostorne uređenja i zaštitu okoliša, Zagreb, Av. V. Holjevca 20, Irtava 01026-1-40, 233-65-14, e-mail: ured@urbing.hr

Projektna jedinica: **Danko Martinec, diting art.**

Projektna jedinica: **THOMIR KNEŽIĆ, dipl.ing. arh.**

Projektna jedinica: **Anto Nedelić**

- **Urbanistički plan uređenja Grad Mali Lošinj (UPU 9), (Sl.n. PGŽ 10/13, 25/15, 2/16)**

„.....

5.1.1. Kopneni promet

.....

Članak 59.

.....

(2) Osnovni tehnički elementi za gradnju i rekonstrukciju javnih cesta u naselju trebaju biti preuzeti iz odgovarajućeg propisa, odnosno propisa koji regulira njihovu izgradnju izvan naselja.

(3) Iznimno od prethodnog stavka, prilikom rekonstrukcija javnih cesta unutar, odnosno na strani dovršenog i pretežito dovršenog dijela naselja širine prometnih trakova za državne i županijske ceste mogu iznositi i manje nego je propisano za ceste izvan naselja, ali ne manje od 3,00 m (državne), odnosno 2,75 m (županijske), te širine nogostupa mogu biti i manje, ali ne manje od 0,80 m.

Odredbom članka 20. Odluke o donošenju Ciljanih izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja /UPU 9/ Mali Lošinj, "Službene novine Primorsko-goranske županije", broj 25/15, koja je stupila na snagu 22.08.2015., u stavku (1) briše se prva točka i mijenjaju se stavci (2) i (3) članka 59.

.....

Članak 61.

(1) Na raskrižjima ulica potrebno je osigurati dovoljno mjesta kako bi se moglo izvesti kvalitetno **tehničko rješenje raskrižja** s eventualnim prometnim trakama za skretanje, te poštujući vozne karakteristike svih vrsta vozila. Pod kvalitetnim tehničkim rješenjem podrazumijeva se rješenje raskrižja na način da osigura protočnost prometna u svim smjerovima, bilo izvedbom kao četverokrako ili "T" raskrižje u nivou ili kao kružni tok.

.....

Članak 62.

.....

(3) **Trase novih pješačkih komunikacija i obalnih šetnica** u neizgrađenim prostorima treba na terenu postaviti prema principima pejzažnog oblikovanja uz zaštitu užeg obalnog pojasa, zasijecanjem u teren sa što manje nasipavanja. Hodnu površinu je potrebno izvesti na tradicionalan način kao zemljani ili makadamski put, popločen kamenom ili u kombinaciji betona i kamena. Širinu pješačkih staza i nagib treba prilagoditi uvjetima na lokaciji, te na potrebnim potezima predviđati jednostavne zaštitne ograde, a prema kopnu suhozide. Pješačke staze su u pravilu namijenjene isključivo pješacima, te se pri njihovom obilježavanju to ističe.

(4) **Obalne šetnice** treba izvesti unutar pomorskog dobra, u pravilu njegovim kopnenim rubom. Gdje je to moguće u sklopu obalne šetnice, na dijelu prema kopnu **treba predvidjeti posebnu traku za bicikle**. U tom bi slučaju širina obalnog puta trebala biti najmanje 2,5 m.

Obalne šetnice se opremaju urbanom opremom i javnom rasvjetom, te po potrebi ograđuju jednostavnom, kvalitetno oblikovanom i funkcionalnom zaštitnom ogradom. Poteze obalnih šetnica izvan uličnih koridora i kolnih pristupa, potrebno je izgraditi na način da njihove dimenzije, nosivost i druge karakteristike budu usklađene prema posebnom propisu kojim se utvrđuju **protupožarni putovi**.

(5) **Biciklističke staze** se planiraju u koridoru svih javnih cesta, te u koridoru nerazvrstanih cesta, kao odvojeni dijelovi širine najmanje 1,6 m i trasama obalnih šetnica također kao odvojeni dijelovi širine najmanje 1,0 m, te na manje frekventnim pješačkim putovima, posebno duž povijesnih trasa putova. Biciklističke staze se uređuju i u sklopu rekreacijskih površina.

.....

(3) **Autobusna stajališta** oznaka AS prikazana su u sklopu javnih prometnih površina uličnih koridora orijentacijski, što znači da je njihov detaljniji smještaj moguće tehničkom dokumentacijom odrediti i na drugom dijelu pripadajućeg uličnog koridora sukladno posebnim

propisima o autobusnim stajalištima i javnim cestama. Predložena autobusna stajališta koristit će se za potrebe autobusnih linija javnog gradskog prijevoza.

....

Članak 64.

Sve nove javne prometne površine u potpunosti, kao i postojeće, prilikom njihove rekonstrukcije u najvećoj mogućoj mjeri, potrebno je izraditi i urediti sukladno odredbama posebnog propisa na način da se njima omogući nesmetano kretanje osoba s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću.

.....”

Grafički prilog:

Izvadak iz Urbanističkog plana uređenja Grada Mali Lošinj

- 1. Korištenje i namjena površina
- 3.a. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

- **Urbanistički plan uređenja Poljana (UPU br. 14) (Sl.n. PGŽ 36/12)**

„.....

1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

1.4. Površine infrastrukturnih sustava (IS)

Članak 9.

(1) Površine infrastrukturnih sustava su površine na kojima se mogu graditi i uređivati linijske, površinske i druge infrastrukturne građevine.

(2) Unutar prometnih površina se planira ulična mreža koja uključuje kolne površine, pješačke površine – pločnici, površine biciklističkih staza i zaštitnog zelenila.

(3) Na površinama infrastrukturnih sustava ne mogu se graditi građevine koje nisu vezane sa funkcijom prometne ili komunalne infrastrukture.

.....

5. UVJETI UREĐENJA ODNOSNO GRADNJE I OPREMANJA PROMETNE, TELEKOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE MREŽE SA PRIPADAJUĆIM GRAĐEVINAMA I POVRŠINAMA

Članak 31.

(1) Ovim planom određuju se površine za smještaj, kao i način i uvjeti gradnje prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže sa pripadajućim građevinama i površinama.

(2) Infrastrukturni sustavi iz stavka 1. ovog članka grade se prema posebnim propisima i pravilima struke.

(3) Detaljno određivanje trasa komunalne infrastrukture, unutar površina koje su određene ovim Planom, utvrđuje se projektnom dokumentacijom za gradnju, vodeći računa o konfiguraciji tla, zaštiti okoliša, posebnim uvjetima i drugim okolnostima.

(4) Priključivanje građevina na komunalnu infrastrukturu obavlja se na način propisan od nadležnog distributera.

5.1. Uvjeti gradnje prometne mreže

Članak 32.

(1) Na području obuhvata plana određene su površine za izgradnju prometne i ulične mrežu definirane u kartografskim prikazima broj 1. **Korištenje i namjena površina** i 2.1. **Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža - Promet** u mjerilu 1:2.000.

(2) Unutar prometnih površina mogu se graditi i uređivati kolne, pješačke, kolno-pješačke i biciklističke površine, javna parkirališta, zaštitno zelenilo, infrastrukturni objekti i uređaji i slično.

(3) Prije izgradnje prometne mreže na površinama određenim ovim Planom, potrebno je izgraditi vodove komunalne infrastrukture.

(4) Sve prometne i komunikacijske površine trebaju biti izvedene bez arhitektonskih i urbanističkih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva, odnosno potrebno je primjenjivati Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama sa invaliditetom i smanjene pokretljivosti, te na raskrižjima i drugim mjestima gdje je predviđen prijelaz preko kolnika za pješake, bicikliste i osobe smanjene pokretljivosti moraju se ugraditi upušteni rubnjaci. .

(5) Ukoliko je za potrebe izgradnje prometne površine potrebna izgradnja nasipa i usjeka ili drugih inženjerskih građevina, potrebno je njihovo oblikovanje projektirati tako da se isti uklapaju u krajobraz u najvećoj mogućoj mjeri.

.....

5.1.2. Pješačke površine

Članak 35.

(1) Sve pješačke površine na području obuhvata Plana moraju biti uređene prema važećim standardima u smislu urbane opreme, oblikovanja i finalne obrade partera, uz obavezno uvažavanje tradicionalnog načina izvedbe (podzidi, potporni zidovi i slično u kamenu, kombinaciji drveta i kamena i slično).

(2) Najmanja širina pješačkih staza na području obuhvata Plana je 1,6 m. (3) Na javnim pješačkim površinama moguće je postavljanje odgovarajuće urbane opreme (putokazi i druge oznake, odmorišta s klupama, rasvjetni elementi, koševi za otpatke, nadstrešnice i slično).

(4) Na raskrižjima i drugim mjestima gdje je predviđen prijelaz preko kolnika za pješake, bicikliste i osobe s teškoćama u kretanju, moraju se ugraditi spušteni rubnjaci.

5.1.3. Pomorski promet – privezište (PR2)

Članak 36.

(1) Površina privezište (PR2) Poljana – istok unutar turističko-ugostiteljske zone prikazana je na kartografskim prikazima broj **1. Korištenje i namjena površina i 2.1. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža - Promet** u mjerilu 1:2.000.

(2) Privezište je namijenjeno je isključivo za privez sportskih i rekreacijskih brodica gostiju, te eventualnih izletničkih ili linijskih brodica kao dio turističke ponude turističkog naselja Poljana.

(3) Najveći dozvoljeni broj vezova je 26.

.....

5.3. Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže

Članak 38.

(1) Uvjeti i način gradnje komunalne infrastrukturne mreže prikazani su u kartografskom prikazima **2.2. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Elektroničke komunikacije, 2.3. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Elektroenergetska mreža, 2.4. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža – Vodoopskrba i 2.5.**

Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža - Odvodnja u mjerilu 1:2.000.

(2) Infrastrukturna mreža (vodoopskrba, odvodnja i elektroenergetika) gradi se unutar prometnih površina, u načelno osiguranim pojasevima za svaku vrstu infrastrukture.

(3) Položaj vodova i uređaja komunalne infrastrukturne odrediti će se u postupku izdavanja lokacijskih uvjeta, prema važećim propisima i stvarnim mogućnostima na terenu. Kroz detaljna projektna rješenja ili tijekom usklađenja sa drugim infrastrukturnim sustavima, moguća su odstupanja ukoliko se utvrde povoljniji parametri.

(4) Iz infrastrukturnog se koridora izvode odvojci - priključci pojedinih građevina na pojedine komunalne instalacije, koji se realiziraju u skladu s uvjetima lokalnih distributera i koncesionara.

.....“

Grafički prilog:

Izvadak iz Urbanističkog plana uređenja Poljana (UPU br.14)

- 1. Korištenje i namjena površina

GRANICE

- GRANICA OBUHVATA
- POJAS 100 m OD OBALNE LINIJE
- POJAS 70 m OD OBALNE LINIJE
- POJAS 25 m OD OBALNE LINIJE

NAMJENA

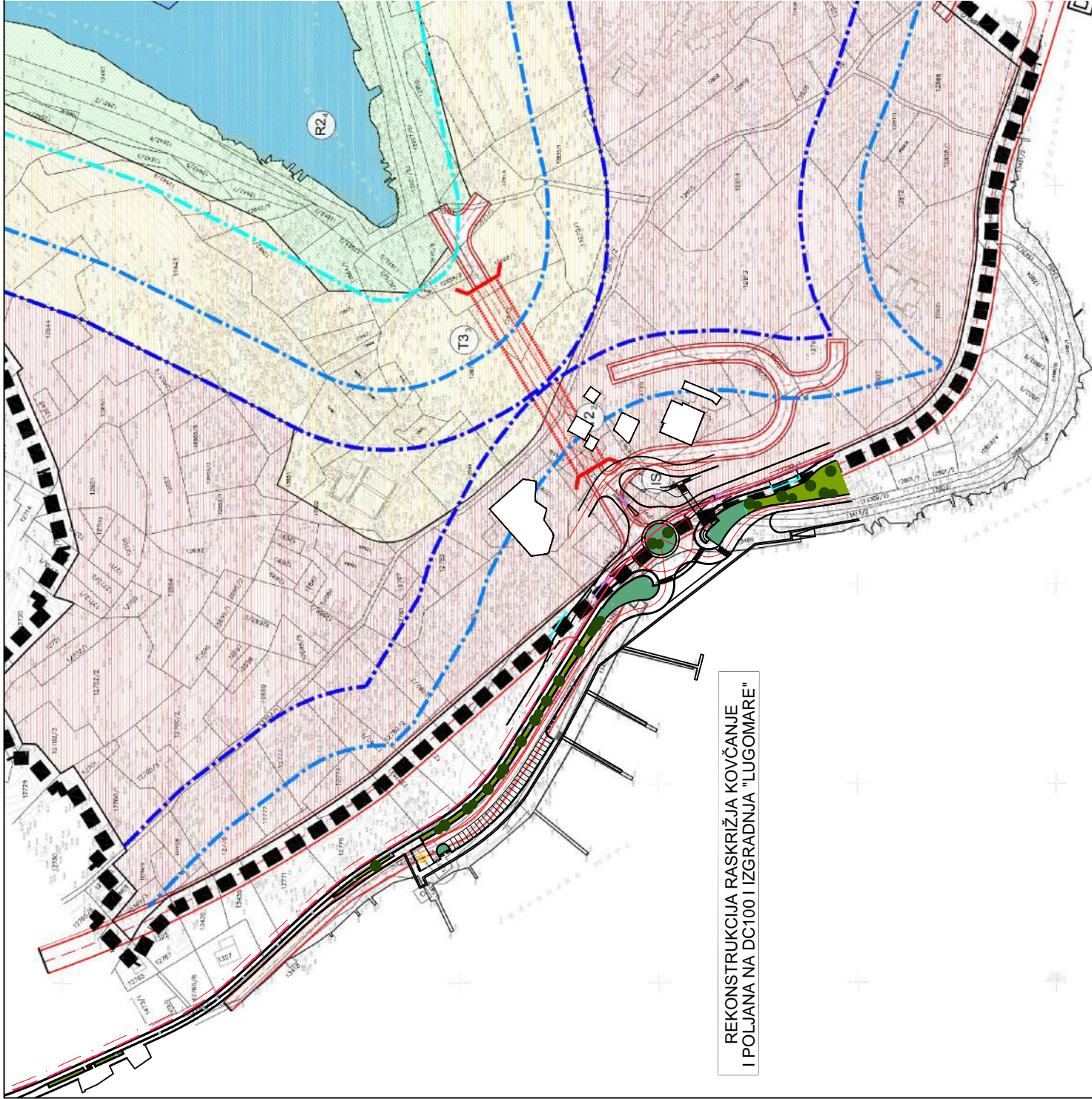
postrojenje

- T2 - zona turističko-turistička
- T3 - zona turističko-turistička
- IS - infrastrukturna namjena
- R3 - sportsko-rekreativna namjena
- R2 - sportsko-rekreativna namjena
- PR - privremeno postrojenje

PROMET

položaj

- KOLNE PLOŠNE
- PEŠAČKE PLOŠNE
- TUNEL
- OS PROMETNICE
- OS DRAŽAVNE PROMETNICE
- OZNAKA DRŽAVNE PROMETNICE



REKONSTRUKCIJA RASKRŠIJA KOVČANJE I POLJANA NA DC1001 IZGRADNJA "LUGOMARE"

Županija:	PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA
Općina/grad:	GRAD MALI LOSINJ
Naziv prostornog plana:	URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA POLJANA (UPU br. 14)
Naziv kartografskog prikaza:	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA
Broj kartografskog prikaza:	Mjerilo kartografskog prikaza: 1:2000
Odnoska o izradi plana:	1. Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana
Službene novine Primorsko-goranske županije 3108	Službene novine Primorsko-goranske županije
Javna rasprava (datum objave):	Javni uvid odličan:
Novi list, 13.11.2011., Službene novine, 14.11.2011.	od 21.11.2011. do 20.12.2011.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
Pečat pravne osobe koja je izradila plan:	Pečat pravne osobe koja je izradila plan:
Pečat odgovorne osobe:	Odgovorna osoba:
<p>Sudjelovanje u planiranju: Zlatko Čuček, predsjednik Uprave (JIN 7607, 3809, 5511, 9011 i 5012) Ministarstvo prostornog i prostornog uređenja: Uprava, 351-65-1-1-19-02, Zagreb, 17. rujna 2012. Pravna osoba koja je izradila plan: NESEK d.o.o., Armuševa 6, Zagreb I: +385 (0)1 306109 E: veseljkovic@nesek.hr F: +385 (0)1 306109 W: www.nesek.hr</p>	
<p>Odgovorni voditelj: Jasmin Matulić, dipl. inž. arh.</p>	
<p>Pečat prostorničkog tijela: Projeasniti, prostorničkog tijela: Anto Nesić, prof. Pečat nadležnog tijela: Pečat nadležnog tijela: (ime, prezime i pozicija)</p>	

8. OPIS ZAHVATA

8. OPIS ZAHVATA

Zahvat se izvodi na području križanja DC100 Kovčanje i Poljana prema dimenzijama naznačenim u nastavku opisa zahvata i dio koji se odnosi van granica DC100, a obuhvaća izgradnju pješačke staze, biciklističke staze i zelenog pojasa u ukupnoj dužini od 2098,0 m.

Ovaj opis, obzirom na strukturu zahvata podijelit ćemo u dva dijela i to prvi koji će obuhvatiti rekonstrukciju raskrižja Kovčanje i Poljana i drugi dio koji se odnosi na uređenje pojasa uz državnu cestu.

8.1. REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA KOVČANJE I POLJANA

Dio zahvata koji se odnosi na prometnicu obuhvaća **rekonstrukciju raskrižja Kovčanje i Poljana na državnoj cesti D100 dionice 002 Cres – Mali Lošinj, dijela Kovčanje - Poljana u Malom Lošinju.**

- **Raskrižje Kovčanje** - od stac. km 51+354,00 do 51+602.00 (l = 248 m)
- **Raskrižje Poljana** - od 52+926,00 do 53+110,00 (L = 184 m)

Realizacija predmetnog zahvata tj. poboljšanje građevinsko-prometnih karakteristika ovog dijela državne ceste DC100 dalo bi značajan doprinos u prometnom smislu za cjelokupni prostor grad Malog Lošinja i turističkih sadržaja u zobi obuhvata.

UVJETI ZA OBLIKOVANJE GRAĐEVINE

ELEMENTNI VOĐENJA TRASE

Građevinsko-tehničko oblikovanje namjeravanog zahvata, tj. projektiranje osnovnih tlocrtnih i visinskih elementa, kao i elemenata poprečnog presjeka izvršeno je prema važećem Pravilniku o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati s gledišta sigurnosti prometa (NN 110/2001), prema Smjernicama za projektiranje i opremanje raskrižja kružnog oblika – rotora (Hrvatske ceste, Zagreb 2003) i Smjernicama za projektiranje raskrižja kružnog oblika na državnim cestama (Hrvatske ceste, Zagreb 2014). te normama iz područja cestogradnje.

HORIZONTALNI ELEMENTI TRASE

Elementi poprečnog presjeka predmetne dionice državne ceste D 100 odabrani su prema važećem Pravilniku o osnovnim uvjetima kojima ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (N.N. 110/01) te prema Smjernicama za projektiranje kružnih raskrižja na državnim cestama (Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, srpanj 2014).

Rekonstrukcija raskrižja Kovčanje

Započinje na apsolutnoj stacionaži 51+354,00 i završava na stacionaži 51+602,93.

Raskrižje će se izvesti kao trokrako, sa trakom za lijeve skretaće i otocima za usmjeravanje prometa. Na početku zahvata trasa je postavljena u pravcu, nakon raskrižja izvedena je krivina sa radijusom od R=170.0m. Pravac i radijus spojeni su prijelaznicom od ukupne dužine od 40,0m. U

sklopu rekonstrukcije raskrižja izvesti će se dva autobusna ugibaldišta i odgovarajući nogostup te pješačka komunikacija.

Ukupna dužina zahvata iznosi cca 250m.

Rekonstrukcija raskrižja Poljana

Započinje na apsolutnoj stacionaži 52+926,00 i završava u stacionaži 53+110,00. Ovo raskrižje izvesti će se kao kružno raskrižje sa pet privoza i otocima za usmjeravanje prometa na tri od pet privoza. U ovom dijelu os ceste D100 prilagoditi će se nastalom novom geometrijom raskrižja. Glavni pravac ostaje na državnoj cesti. Svaka od sporednih cesta ima svoju os koje završavaju u središtu kružnog raskrižja. U sklopu rekonstrukcije raskrižja izvesti će se dva autobusna ugibaldišta i odgovarajući nogostup te pješačka komunikacija.

Ukupna dužina zahvata iznosi cca 184m.

Svi elementi ceste usklađeni su sa pješačkim i biciklističkim prometom koji se uređuje u sklopu ovog projekta.

VERTIKALNI TIJEK TRASE

Nova niveleta je postavljena na način da slijedi postojeću niveletu državne ceste D 100 u visinskoj razlici koja omogućava polaganje projektiranih novih slojeva kolničke konstrukcije. Manje korekcije nivelete državne ceste izvesti će se na lokaciji kružnog raskrižja Poljana radi zahtjeva smjernica za projektiranje raskrižja kružnog oblika i usklađivanja vitoperenja svih pet privoza.

ELEMENTI POPREČNOG PRESJEKA

Državne ceste D 100 ima sljedeće elemente poprečnog presjeka ceste:

Raskrižje Kovčanje:

• kolnik s dvije vozne trake širine	2 x 3,00m	=	6,00 m
• rubne trake širine	2 x 0,20m	=	0,40 m
• trak za lijeve skretaće	1 x 3,00m	=	3,00 m
• nogostup	2 x 1,55m	=	3,10 m
• bankina širine	2 x 0,50m	=	1,00 m
• berme u usjeku širine			0,50 m

Ukupna širina normalnog poprečnog presjeka u zoni raskrižja iznosi maksimalno 14,00m. (ovisno o poziciji)

Raskrižje Poljana:

• kolnik s dvije vozne trake širine	2 x 3,00m	=	6,00 m
• rubne trake širine	2 x 0,20m	=	0,40 m

• nogostup	2 × 1,55m	=	3,10 m
• bankina širine	2 × 0,50m	=	1,00 m
• berme u usjeku širine			0,50 m

Ukupna širina normalnog poprečnog presjeka u zoni raskrižja iznosi cca 10,50m. (ovisno o poziciji).

Pokose nasipa treba izvesti u nagibu 1:1,5. Pokose usjeka treba izvesti u nagibu ovisno o karakteristikama tla, a isti će varirati od 1:1 do 5:1.

UVJETI ZA UREĐENJE GRAĐEVINE

Projektom rekonstrukcije raskrižja obnoviti će se postojeća kolnička konstrukcija i to sljedećim vrstama i slojevima:

KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

I. Nova kolnička konstrukcija sljedećih slojeva i debljina:

- habajući sloj AC 11 surf 45/80-65 AG3 M3, debljine 4 cm,
- nosivi sloj AC 22 base 50/70 AG6 M1, debljine 6 cm i
- nosivi sloj od znatog kamenog materijala bez veziva, drobljenac veličine zrna 0-63 mm, debljine 30 cm.

III. Konstrukcija nogostupa izvodi se u sljedećim slojevima

- habajući sloj AC 8 surf, 50/70 AG9 M4 debljine 3 cm,
- nosivi sloj od znatog kamenog materijala bez veziva, drobljenac veličine zrna 0-63 mm, debljine 15 cm.

PARAPETNI ZIDOVI

Uz rubove nogostupa te između ceste i parkirališta a prema građevinskoj situaciji i poprečnim presjecima izvode se parapetni zidovi sa obradom oba lica lomljenim kamenom i betonskom kapom širine 0.4 m i visine 0.98 m.

OBORINSKA ODVODNJA

Dionica se nalazi izvan zona sanitarne zaštite vode za piće, a u blizini nema registriranih vodotoka prema podacima koji u ovom trenutku dostupni (HOK, podaci dobiveni od predstavnika jedinica lokalne samouprave).

Sukladno navedenom, predviđa se urediti sustav oborinske odvodnje na način da se formira kontrolirani sustav koji će spriječiti nekontrolirano otjecanje, plavljenje i eroziju okolnog terena te osigurati tehnički primjeren način ispuštanja oborinskih voda u teren. Točne mjesta dispozicije oborinskih voda odrediti će se glavnim projektom uz obvezno poštivanje uvjeta iz lokacijske dozvole. Navedeno se namjerava postići kontroliranim sustavom raspršene odvodnje na lokacijama gdje je to moguće, a u dionicama gdje je cesta u zasjeku izgradnjom zasebnog

sustava prikupljanja vode sa kolnika te odvođenjem do mjesta dispozicije (upojnih građevina / kanala na lokacijama odgovarajuće upojnosti).

Planira se korištenje sljedećih građevina u sustavu oborinske odvodnje: betonski cijevni propusti, kanali za pribrežne vode, slivnici, revizijska okna, cijevi i ispusti, odnosno građevine za dispoziciju sukladno posebnim uvjetima Hrvatskih voda.

OPREMA I SIGNALIZACIJA CESTE

Projektirana dionica bit će opremljena prema važećim propisima Pravilnika o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 33/2005, 64/05, 155/05, 14/11) i odgovarajućih hrvatskih normi za oznake na kolniku.

AUTOBUSNA UGIBALIŠTA

Temeljem dosadašnjih potreba lokalnog stanovništva i za turističke potrebe projektirana su po dva autobusna ugibališta na svakom od raskrižja. Pozicije autobusnih ugibališta bile su uvjetovane kako raspoloživim prostorom, tako i geometrijskim oblikovanjem kružnog raskrižja. Dimenzije autobusnih ugubališta projektirane su prema odredbama Pravilnika o autobusnim stajalištima (NN 119/2007).

POSTOJEĆA INFRASTRUKTURA

Prije početka izvođenja radova potrebno je zatražiti od komunalnih službi obilježavanje postojećih instalacije. U dogovoru sa komunalnim službama definirati će se način zaštite ili eventualnog prelaganja postojećih instalacija.

MJERE SMANJENJA NEGATIVNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ PRILIKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA PROMETNICE

Utjecaji se mogu smanjiti na prihvatljivu mjeru ukoliko se tijekom projektiranja, građenja i korištenja predmetnih građevina provedu mjere za smanjenje štetnih utjecaja na okoliš.

Mjere zaštite okoliša i prirode:

Tijekom izgradnje građevine, obzirom na korištenje mehanizacije, različitih građevinskih i pogonskih sredstava potrebno je organizirati gradilište, odnosno svaku radnu površinu tako da nepažnjom ne bi u okoliš dospjele štetne i opasne tvari, te je nužno provoditi stalan i kvalitetan nadzor.

Prilikom probijanja trase ceste potrebno je pažljivo krčiti trasu da se ne oštećuju okolna stabla.

Materijal koji neće biti ugrađen, bio otpad od krčenja trase, te otpadna ulja od strojeva potrebno je zbrinuti putem ovlaštene osobe.

Sve privremene građevine potrebne za izgradnju prometnice potrebno je nakon završetka gradnje ukloniti i prostor dovesti u stanje prije smještaja tih građevina.

Sva privremena odlagališta materijala od iskopa, potrebno je sanirati i dovesti u stanje prije gradnje.

Način postupanja s materijalom koji se odvozi s gradilišta potrebno je izvesti sukladno Zakonu o gradnji (NN153/13), čl. 54 kako slijedi:

- gospodarenje građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu izvesti sukladno važećim propisima i zakonu koji uređuje gospodarenje otpadom u RH,
- oporabu / zbrinjavanje građevnog otpada i mineralnih sirovina nastalog tijekom građenja na gradilištu izvesti sukladno važećim propisima i zakonu koji uređuje gospodarenje otpadom i mineralnim sirovinama u RH.

Temeljem navedenog izvođač mora u sve stavke troškovnika u kojima se javlja građevinski otpad uračunati sve troškove koji proizlaze iz gore navedene obveze izvođača.

Mjere zaštite prometa, ljudi i okoliša:

Posebnu pažnju treba posvetiti izvođenju pripremnih i zemljanih radova budući da će se radovi iskopa izvoditi strojevima u naseljenom području. Radove treba izvoditi kvalificirana radna snaga za tu vrstu radova i postupati u skladu s važećim propisima za takve radove radi sigurnosti ljudi, okoliša i gradilišta. Kod radova iskopa, utjecaje koji bi prouzročili ometanje prometa, ljudi i okoliša treba svesti na minimum.

Investitor je dužan osigurati nesmetan promet po glavnoj i sporednim cestama, osigurati gradilište, postojeće instalacije javne rasvjete, vodovoda, odvodnje i instalacije za elektroničke komunikacije, te susjedne građevine od oštećenja koja bi se mogla dogoditi prilikom izvođenja raznih radova.

Tijekom izgradnje prometnice treba predvidjeti faznost i dinamiku izgradnje u svrhu omogućavanja nesmetanog kretanja ljudi promatranim prostorom, te osigurati nesmetano funkcioniranje okolnih dijelova naselja i korištenje ostalih površina, odnosno postojećih komunikacija.

Prije izvođenja navedenih radova treba postaviti sve potrebne prometne znakove, signalizaciju i opremu potrebnu za sigurno izvođenje radova na gradilištu, te održavati sve navedeno u svrhu sigurnog odvijanja motornog i pješačkog prometa u naselju.

Tijekom korištenja prometnica služba za održavanje prometnica pored ostalih obaveza ima i zadatak održavati i čistiti sustav odvodnje da bi sustav mogao ispravno funkcionirati u normalnim i izvanrednim uvjetima korištenja.

8.2. UREĐENJE DUŽOBALNE ŠETNICE I BIKIKLISTIČKE STAZE – POJASA UZ DC100

OPĆENITO

Kako je već naznačeno uz državnu cestu DC100 predviđeno je uređenje pješačke i biciklističke staze te zelenog pojasa. U toj zoni predviđena je ugradnja sanitarne kanalizacije, vodovoda i optičkog kabela Čunski – Poljana (predmet drugog projekta).

Rekonstrukcija na potezu Poljana – Kovčanje obuhvatit će izvedbu navedenih instalacija u trupu biciklističke staze te bi se na taj način osigurao trup državne ceste DC100 i sam kolnički zastor od potencijalnih intervencija (raskopavanje, zakopavanje, popravak, zamjena i dr.), što bi bilo smješteno ispod biciklističke staze i u slučaju bilo kakve intervencije moglo bi se radove izvesti bez utjecaja na postojeći promet vozila.

Obzirom da je državna cesta DC100 glavna poveznica Malog Lošinja sa ostatkom otoka i dalje kopnom, bitno je da cesta bude konstantno u funkciji, što će se na ovaj način ostvariti.

Pojas između državne ceste DC100 i mora je neuređen, koristi se višenamjenski za pješačku komunikaciju, privez plovila, neuređeno kupališta i sl., čijim bi se uređenjem prostor mogao dovesti u funkcionalni red.

Ovaj projekt tretira izvedbu uzdužnih poteza biciklističke staze, obalne šetnice, zelenih traka i mjestimičnih i sporadičnih građevina na samom rubu mora koje mogu poslužiti kao kupališni platoi ili kao pristan za mala plovila.

PROJEKT BIKIKLISTIČKE STAZE

Biciklistička staza uz cestu DC100 od odvojka za uvalu Kovčanje do spoja kod Poljane ima širinu 2,0m. Zaštitni pojas je dimenzije od 50cm, a na mjestima gdje je to moguće i šire se izvodi zeleni pojas. Staza principijelno prati niveletu ceste, a na nekim se mjestima i spušta (tako da se zeleni pojas izvede u nagibu) kako bi se smanjili zemljani radovi. S morske strane biciklističke staze izvest će se potporni zid. Zid iznad plohe staze je 40cm kao zaštita i kao sjedalica za mogućnost odmora.

Na mjestima gdje je šetnica niža od biciklističke staze više od 1,0m predviđa se transparentna ograda. Na nekoliko mjesta predviđen je spoj sa obalnom šetnicom stepenicama ili rampom.

Biciklistička staza obilazi platoe autobusnih stanica, a omogućen je pristup na obalnu šetnicu stepenicama i rampom za osobe smanjene pokretljivosti. Kod rotora na ulazu u autokamp Poljana biciklistička staza presjeca odvojak za parkiralište i za dio kampa na poluotočiću izvan samog kružnog toka na mjestima gdje je učestalost prolaza vozila sasvim mala.

OBALNA ŠETNICA

Obalna šetnica ima širinu 180 cm pa sa širinom obalnog potpornog zida 40cm ima zajedno 220cm. Obalni potporni zid nema nadvišenje ni ogradu kako je uobičajeno na ostalim šetnicama na našoj obali. Visinski obalna šetnica ne prati biciklističku stazu nego oscilira od 0.90 mNM do 2.40 mNM, a relativna visina obalnog zida iznad stijena iznosi max. 1,20m.

Obalna šetnica teče od stacionaže 0+123,659 do stacionaže 1+443,820 neprekinuto u dužini od 1320,16m. Dio obale od stacionaže 1+443,820 do 1+692.383 je privezište plovila sa oznakom PR u UPU pa se obalna šetnica koristi i kao operativna obala u dužini od 248,56m. To je dio obale u općoj javnoj funkciji, a koncesiju ima Grad Mali Lošinj. Na proširenjima obalne šetnice predviđena su odmorišta s klupama i stepenicama za spuštanje do kamene obale.

PROŠIRENJA U MORE

Zadiranje u morsku površinu sa nasipavanjem nužno je samo na potezu privezišta i rotora. Zapadni rub privezišta definira mol šir. 4,5m koji ulazi u more 8,0 odnosno 14,0m. Nedefinirana, ali već nasipana obala je u dužini od cca 62,0m od navedenog mola do izgrađenog obalnog zida na visini cca 0,90mNM. Takva se obala izvodi u dužini od cca 122.0m s minimalnim nasipavanjem od 350m² i cca 300,0m³.

Za izvedbu rotora nužno je povećati kopneni dio od postojeće prometnice DC100 prema moru. U tu svrhu izveo bi se novi obalni zid s poklopnicom na visini 0,90m u dužini 100,0m na udaljenosti max 28,0m od postojećeg ruba obale. Nasipana površina iznosila bi 1540,0m², a volumen nasipanog materijala 2500,0 m³.

Konstrukcije i materijali

Cjelokupna građevina spada u kategoriju niskogradnji te će prevladavati zemljani i betonski radovi. Zemljani radovi sastojat će se od iskopa u starom zbijenom nasipu i trošnoj stijeni. Kod izvedbe biciklističke staze iskopi će se računati do dubine do 40cm od nivelete, a ostatak će biti u opisima za infrastrukturu. Nasipavanje predviđa izvedbu tampona od zdravog drobljenog kamena od fi 5 do fi 32 mm koji se zbija do $K_s=400$ kN/m². Preko kamenog tampona izvodi se armiranobetonska ploča debljine 15cm C 30/37 s razredom izloženosti XS1, XF4, XC4 i mrežastom armaturom B500A Q-166 položenom u donjoj trećini visine. Ploča se uzdužno dilatira svakih 5,0m koničnom letvom, a dilatacija se ispunjava fleksibilnim mortom. Ploča staze nagnuta je prema rubu ceste 2,5%, ukoliko nije drugačije prikazano kotnim planom. Površinska obrada betonske ploče biti će metlanjem poprijeko na smjer staze. Zaštitna traka širine 50 cm izvest će se u istom betonu kao i staza samo s nagibom 4% prema rubu ceste. Ukoliko je zaštita zeleni pojas rub mu se uz biciklističku stazu definira vrtnim rubnjakom 10x20cm u betonskom temelju. Cestovni rubnjak predmet je projekta održavanja cesta DC100, a predviđeno je da teče na visini min.12cm od visine vanjskog ruba ceste.

Potporni zidovi izvode se između biciklističke staze i obalne šetnice i kao zidovi koji sa morske strane pridržavaju obalnu šetnicu.

Ovi se zidovi izvode kao kompozitni: 25cm C 30/37 izloženosti kao i za hodne površine sa obostranom mrežastom armaturom B500A.

Na granici biciklističke staze i zelenog pojasa ili obalne šetnice izvesti će se nadvišenje potpornog zida za 40cm koje je obostrano obloženo zidom od autohtonog kamena. Poklopnica zidova izvodi se kao cementna glazura debljine 4cm sa zaobljenom gornjom plohom širine 30cm i dilatacijama na razmaku 4.0m.

Novi obalni zidovi izvode se u armiranom betonu C35/45 sa razredom izloženosti XS1, XS2, XS3 i armiraju mrežastom armaturom B500A. Dio zida iznad visine oseke oblaže se kamenom debljine 10cm sa štokanom vanjskom obradom, kao i poklopnica dim. 80x30cm dužine min. 80cm. Gornji vanjski brid je zaobljen, R=3cm.

U potezu privezišta izvodi se pristupna cesta širine 6,0m sa parkiralištima 2,5x6,0m i na kraju ceste crpna stanica za sanitarnu kanalizaciju. Taj je potez viši od operativne obale za 1,0m, a potporni zid obrađuje se kako je predhodno navedeno u autohtonom kamenu.

Pristupna cesta biti će u asfalt-betonu na tamponu drobljenog kamena 35cm fi 0-63mm Ms=100 MN/m² sa nosivim slojem BNS 22 d=8cm i habajućim slojem ab 11E 5cm.

Operativna obala obradit će se kamenom d=6cm u cem.mortu 4cm na arm.betonskoj ploči 15cm C30/37. Kamen dim. 35cm x slobodno obrađen grubim štokanjem.

Zelenilo

Zelene površine predviđene su na već postojećim mjestima i to od stacionaže 0+219,610 do 0+575,923 u prosječnoj širini od 1,0m pa od 0+669,264 do 0+709,264 isto u širini 1,0m zatim od 0+755,765 do xxx i od 1+052,830 do 1+187,568 u širini maksimalno 5,0m. Na potezu od 1+052,830 do 1+187,568 gdje je širina veća od 3,0m zadržavaju se postojeća stabla uz dodatak novih.

Pojas zelenila koji kompenzira razliku u visinama između biciklističke staze i obalne šetnice teče između te dvije trake u širini od min. 160cm. Potezi se protežu od stacionaže +245,410 do 0+855,607 s manjim prekidima na mjestima odmorišta, stepenicama ili uskog pojasa blizu mora. U području privezišta sve do rotora također je predviđen zeleni pojas koji razdvaja biciklističku stazu i prometnicu za parking. Na tom zelenom pojasu moguće je saditi visoko zelenilo autohtonih vrsta.

Zelene površine su koncipirane na način da postoje 2 pojasa površina.

Jedan je između prometnice i biciklističke staze. Tu se kombiniraju potezi grmova (uz dulje ravne dijelove prometnice), travnati potezi sa stablima (bliže kampa Poljana i na poziciji uz privezište) te niskog autohtonog grmlja (u zonama zavoja, pješačkih prijelaza te rotora ispred kampa Poljana radi preglednosti vožnje).

Drugi potez je između biciklističke staze i dužobalne šetnice gdje su predviđeni niski grmovi (pozicije manje visinske razlike) i mediteranski pokrivači tla (pozicije veće visinske razlike).



Oleander nerium – oleander



Pinus pinea . kišobranasti bor



Westringia fruticosa – obalni ružmarin



Sedum rupestre - žednjak

Urbana oprema

Urbana oprema biciklističke staze sastoji se od zaštitnog zidića visine 40cm koji služi i kao sjedalica za odmor, te od košarica za otpatke koje će se smjestiti na proširenjima i na mjestima stepenica do obalne šetnice.

Obalna šetnica opremit će se klupama za odmor na proširenjima i košaricama za otpatke. Ograde na mjestima gdje je razlika u visinama prometnih ploha veća od 1,0m izvesti će se transparentne u pocinčanom čeliku visine 110cm. Sidrit će se u beton potpornih zidova.

Javna rasvjeta

Ovaj projekt tretira javnu rasvjetu biciklističke staze i obalne šetnice kao i rasvjetu operativne obale na potezu privezišta.

Stupovi javne rasvjete, ukupno 64 kom, smjestit će se na granici biciklističke staze i obalne šetnice u zelenom pojasu. Tamo gdje nema zelenog pojasa nego samo potporni zid, stupovi će se postaviti na nosivi dio potpornog zida. Izvesti će se stupovi na razmaku 25m sa

svjetiljkom max 2.60m iznad nivelete biciklističke staze. Predlažu se led žarulje sa cut off odsijačima.

Na potezu privezišta, rasvjeta operativne obale smjestit će se u potporni zid denivelacije parkirališta i obale na razmaku 10m i visini cca 60cm iznad nivoa poda.

Pristup osoba smanjene pokretljivosti

Osobe smanjene pokretljivosti u pravilu će se koristiti samo obalnom šetnicom. Šetnica je širine 180cm što zadovoljava mimoilaženje invalidskim kolicima. U uzdužnom smjeru ne predviđaju se nikakve prepreke, a niveleta šetnice je kontinuirana sa maksimalnim nagibima 6%. Na ulazu i na izlazu obalne šetnice predviđene su zebre, a na rubovima rubnjaci sa stepenicom max.6cm. Uz autobusno stajalište kod odvojka za uvalu Kovčanje izvest će se rampa da putnici iz autobusa mogu preko biciklističke sruze prići na obalnu šetnicu. Rampa je nagiba 6%, a širine 160cm.

Faze građenja

Svrha cjelokupnog zahvata izvedbe obale od Poljane do Kovčanja je izvedba infrastrukture: gravitacione i tlačne kanalizacije, magistralnog vodovoda te polaganja kanalizacije za optički kabel i kablove ostalih EK.

U dijelu parternog oblikovanja predviđena su tri pojasa: biciklistička staza, zeleni pojas i obalna šetnica. Izvedba ta tri pojasa ići će slijedećim redoslijedom:

FAZA 0

- održavanje prometnice DC100
- izvedba odvojka DC100 i prometnice prema uvali Kovčanje
- izvedba rotora kod ulaza u kamp Poljana (izvedba novog obalnog zida, nasipavanje, izvedba odvojka prema privezištu i autokampu, početak izvedbe podhodnika ispod ceste)

FAZA 1

- biciklistička staza (nakon polaganja, zatrpavanja i nabijanja nasipa nad infrastrukturom)
- izvedba potpornog zida biciklističke staze

FAZA 2

- izvedba zelenog pojasa između biciklističke staze i šetnice
- izvedba potpornog zida između zelenog pojasa i obalne šetnice
- izvedba potpornog zida na morskom rubu obalne šetnice
- izvedba obalne šetnice

FAZA 3

- izvedba stepenica i rampi između biciklističke staze i obalne šetnice i od obalne šetnice na kamenu obalu
- izvedba javne rasvjete i urbane opreme

FAZA 4

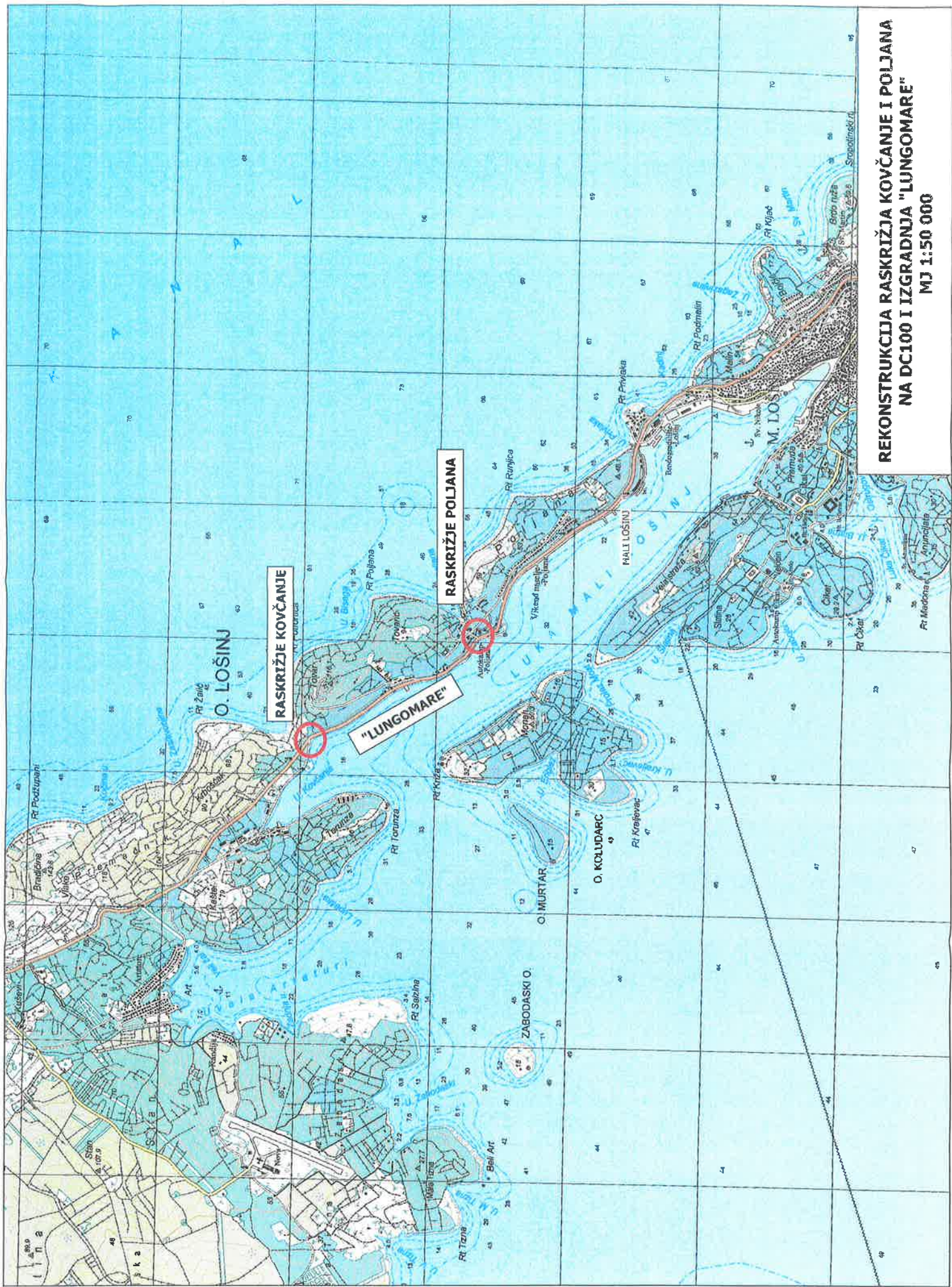
- sanacija postojećeg i izvedba novog obalnog zida privezišta sa prometnicom, parkiralištima i operativnom obalom
- opremanje urbanim elementima i javnom rasvjetom

Kvantifikacije

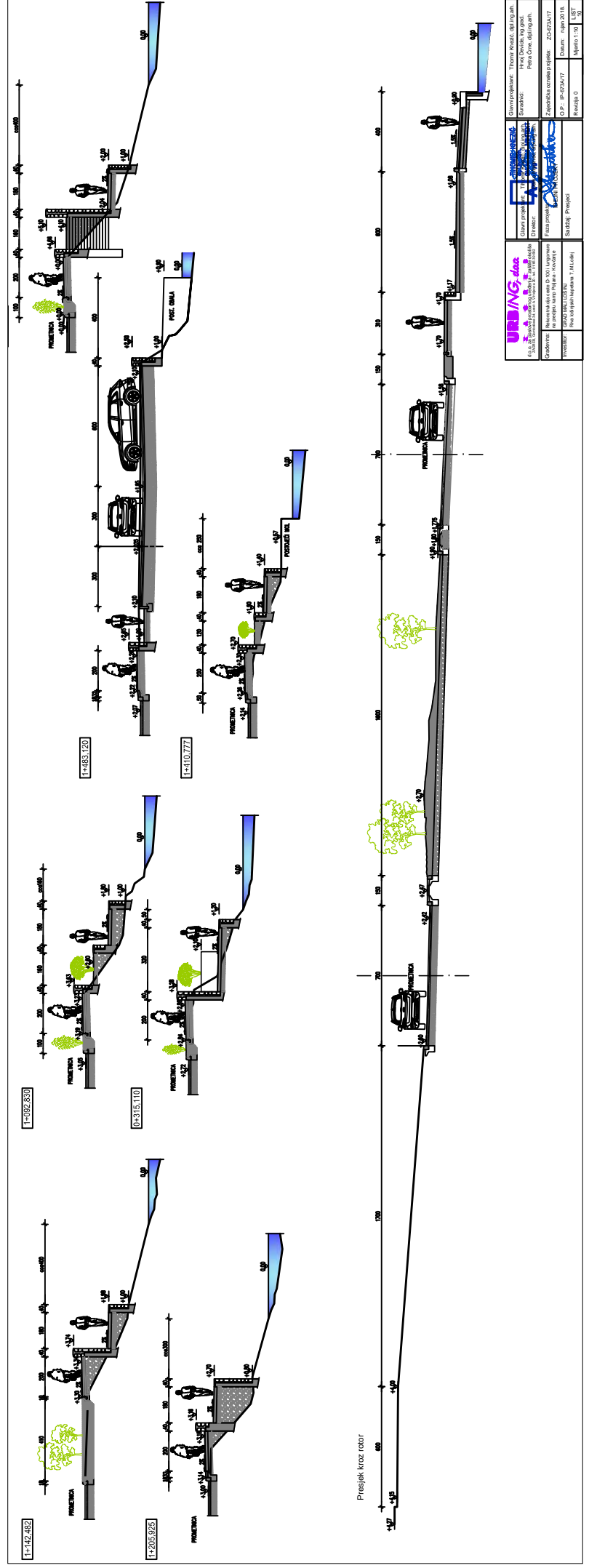
Duljina biciklističke staze	1.606 m`
Duljina šetnice	2.098 m`
Površina biciklističke staze	3.420 m ²
Površina šetnice	4.085 m ²
Površina zelenog pojasa	1.975 m ²
<u>Površina stuba i rampi</u>	<u>55 m²</u>
UKUPNO	9.535 m ²

GRAFIČKI PRILOZI

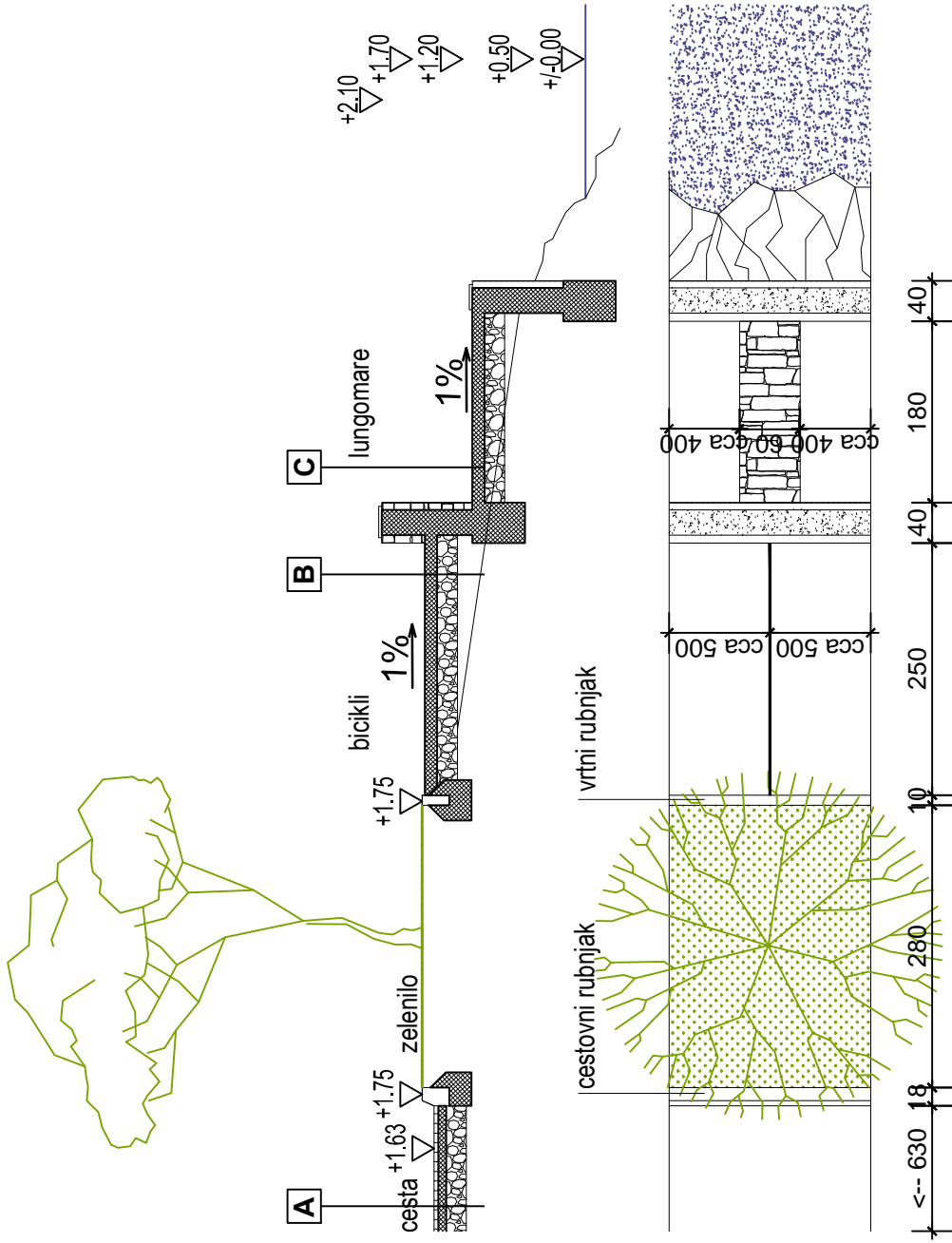
- | | |
|-----------------------|------------|
| • Pregledna situacija | 1:25000 |
| • Situacija | 1:1000 |
| • Presjeci | 1:100 |
| • Detalj | 1:50;20;10 |



**REKONSTRUKCIJA RASKRIZJA KOVČANJE I POLJANA
NA DC100 I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**
MJ 1:50 000



<p>URBING d.o.o. Inženjerska biro za projektovanje i izvođenje radova na polju građevinarstva, inženjeringa i arhitekture.</p>	<p>Glavni projektant: Tomislav Kovačević D. inženjering</p>	<p>Glavni projektant: Tomislav Kovačević D. inženjering</p>	<p>Glavni projektant: Tomislav Kovačević D. inženjering</p>
<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>
<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>
<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>	<p>Projekat: IZVOĐENJE RADOVA NA PROMETNOJ CESTI IZ OBLASTI ŽUPANIJE ZAPOSLENOSTI</p>



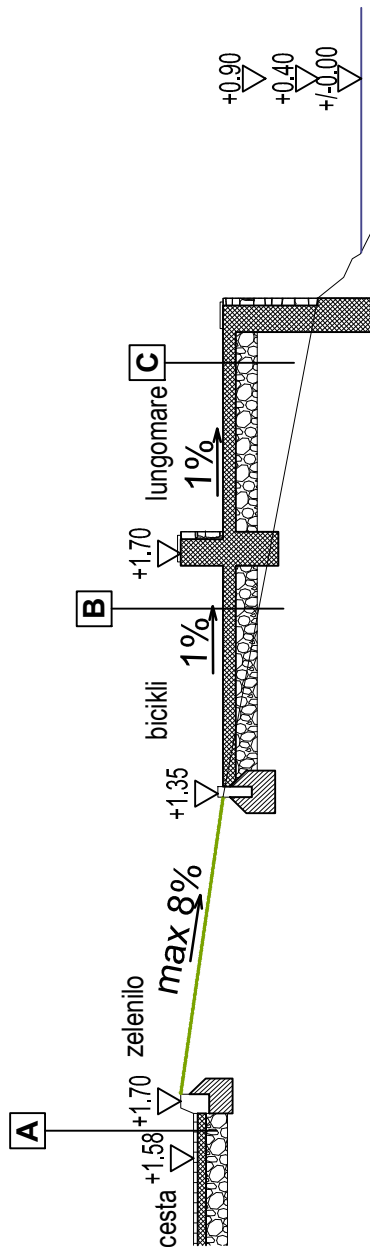
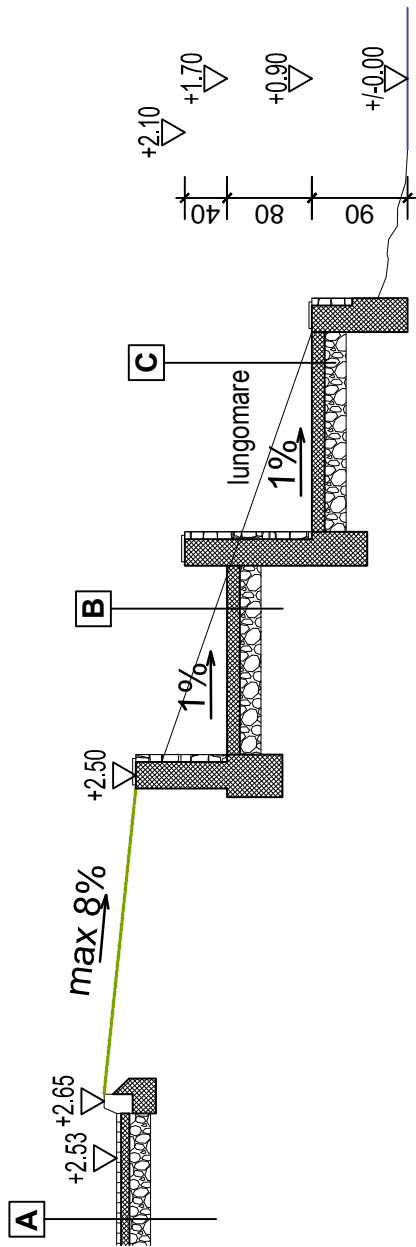
URBING, d.o.o.
 d.o.o. za poslovne prostorne uređenja i zaštite okoliša
 Zastupnik: **DRAGAN KNEŽIĆ**, dipl.ing.arh.

DRAGAN KNEŽIĆ
 dipl.ing.arh.
 Direktor

Gradivniha: Rekonstrukcija ceste D-100 i lungomare
 na predjelu kamp Poljana - Kovačanje
 Investitor: GRAD MALI LOŠINJ
 Riva bšifinskih kapetana 7. M. Lošinj

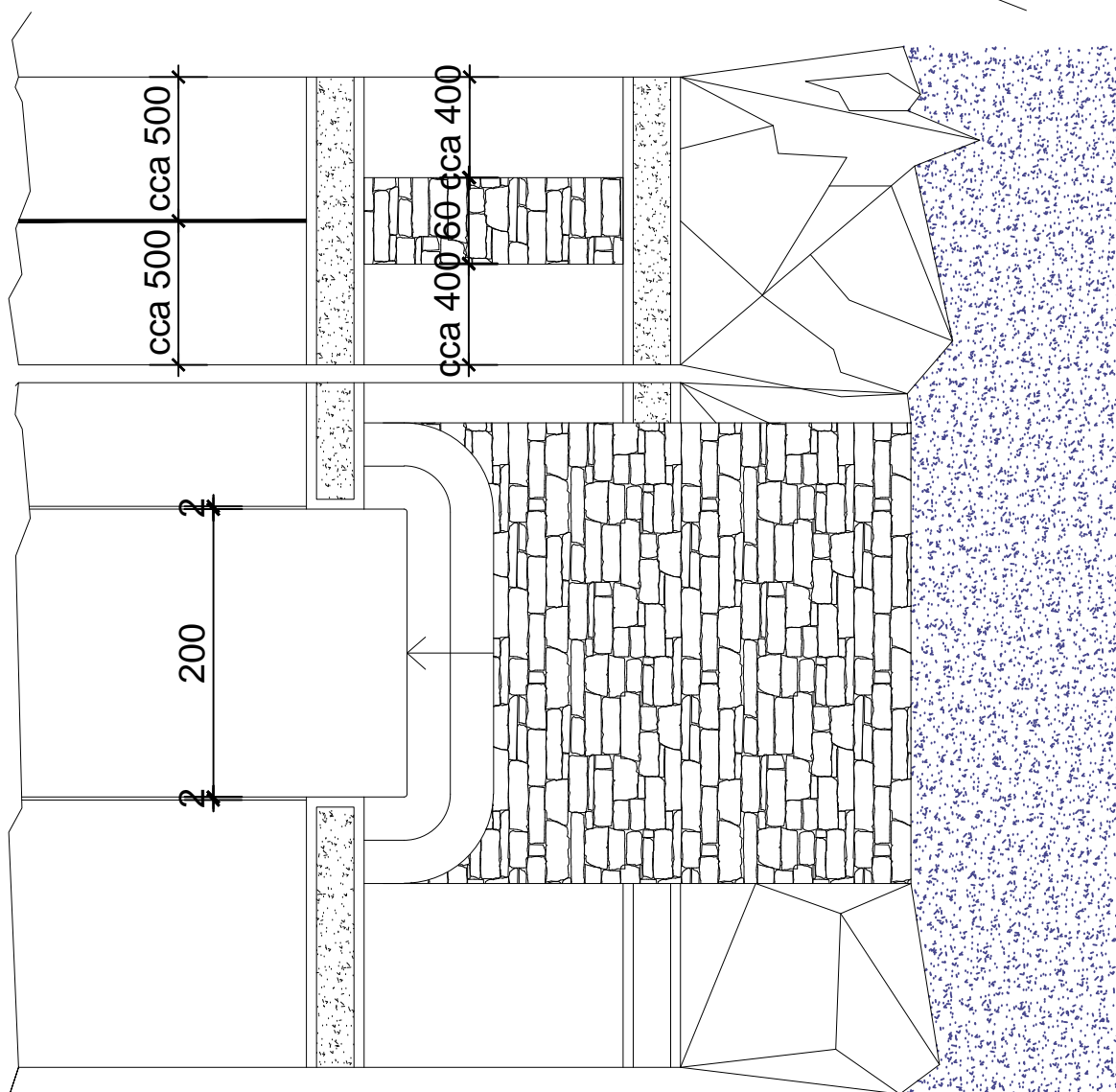
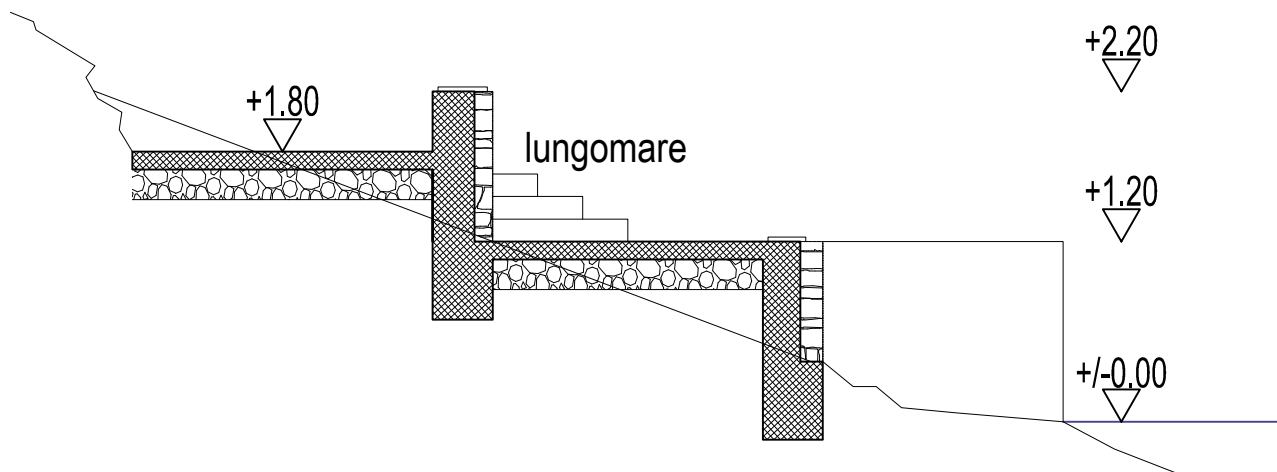
Faza projekta: **BEŽNI PROJEK**
 Sadržaj: Detalj

Glavni projektant: Tihomir Knežić, dipl.ing.arh.	Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17
Suradnici: Hrvoje Devčić, ing.grad. Pera Črne, dipl.ing.arh.	O.P.: IP-673A/17
	Datum: rujan 2018.
	Revizija 0
	Mjerilo 1:10
	LIST 7.1

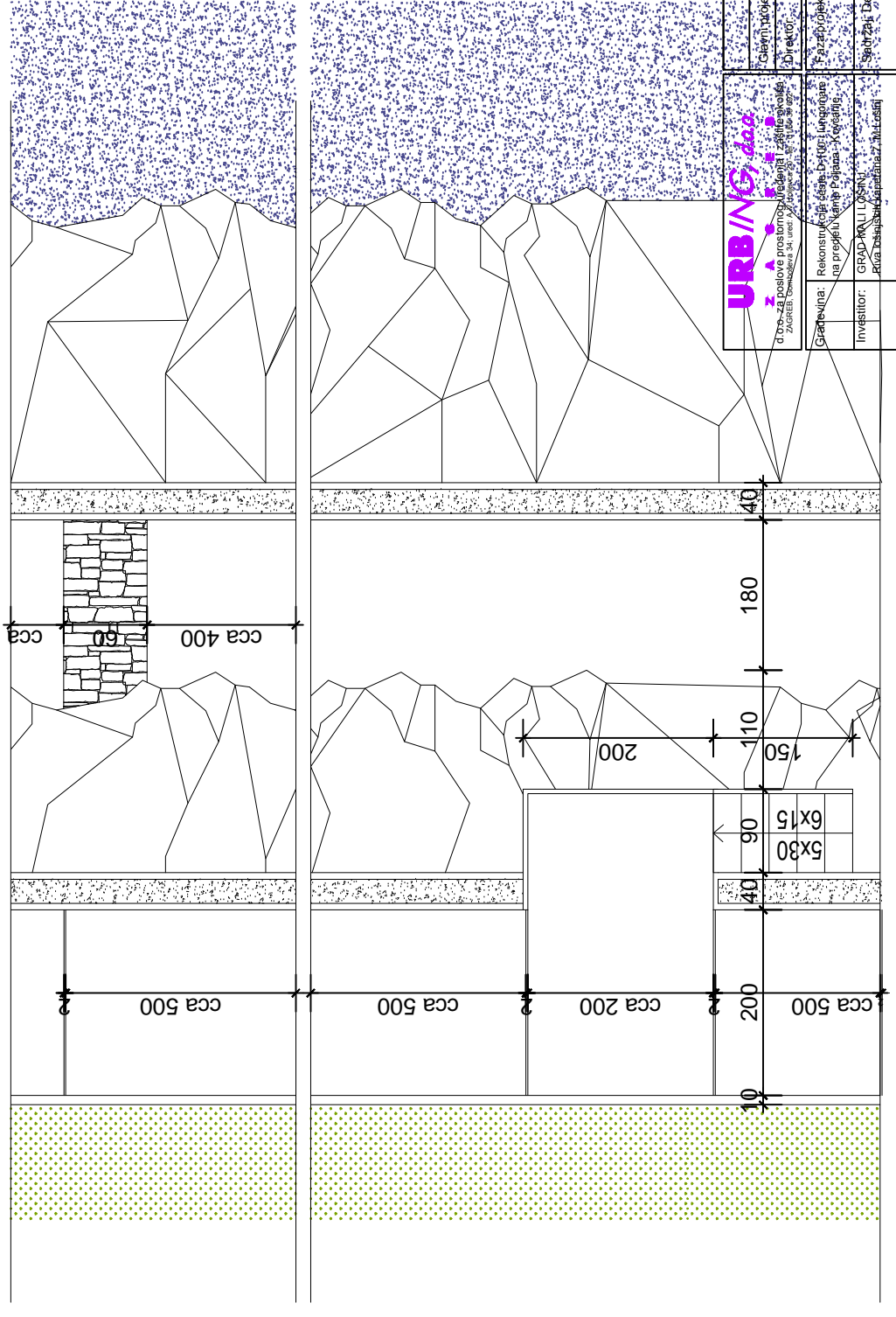
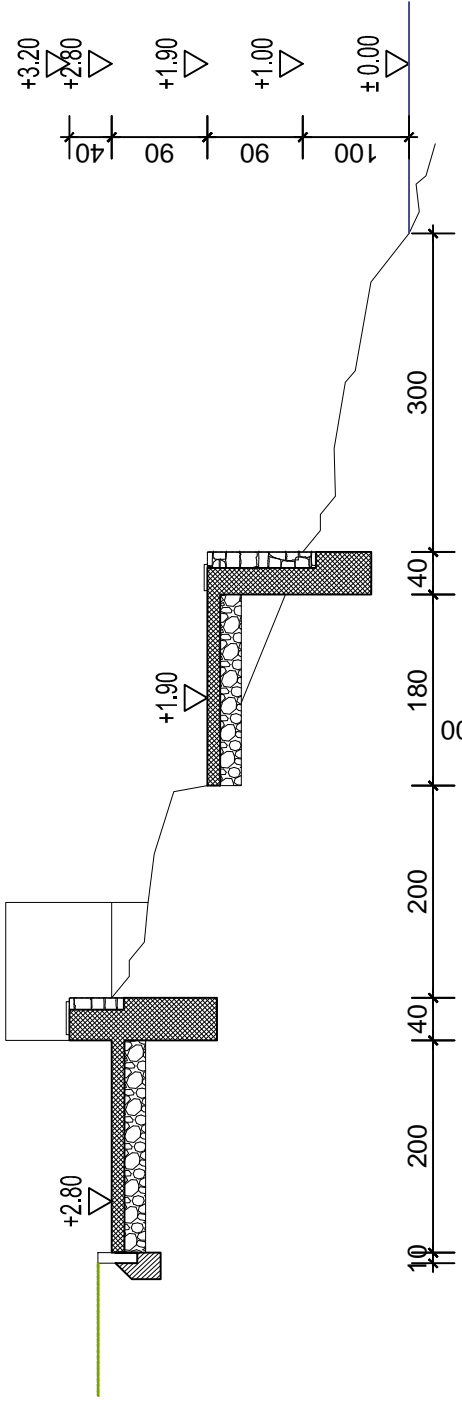


 d.o.o. za poslovne prostorne uređenja i zaštite okoliša ZAGREB, Gombosićeva 34; uređ. A.V. Hojčević, 20 - tel.: 01 655 39 692		Glavni projektant: Tihomir Knežić , dipl.ing.arh. Suradnici: Hrvoje Devide , ing.grad. Petra Črne , dipl.ing.arh.	
Gradivina: Rekonstrukcija ceste D-100 i lungomare na predjelu kamp Poljana - Kovačanje		Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17	
Investitor: GRAD MALI LOŠINJ Riva lošinskih kapetana 7, M. Lošinj		O.P.: IP-673A/17 Datum: rujan 2018.	
Sadržaj: Detalj		Revizija 0 Mjerilo 1:10 LIST 7,1	

 Glavni projektant: Tihomir Knežić , dipl.ing.arh. Suradnici: Hrvoje Devide , ing.grad. Petra Črne , dipl.ing.arh.		Glavni projektant: Tihomir Knežić , dipl.ing.arh. Suradnici: Hrvoje Devide , ing.grad. Petra Črne , dipl.ing.arh.	
Faza projekta: BEZNI PROJEKAT		Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17	
Sadržaj: Detalj		O.P.: IP-673A/17 Datum: rujan 2018.	
Sadržaj: Detalj		Revizija 0 Mjerilo 1:10 LIST 7,1	

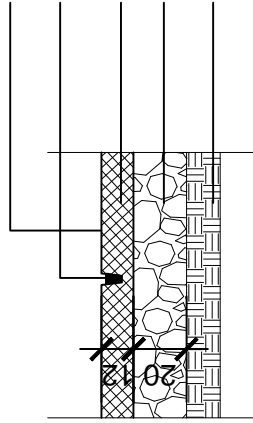


<p>URBING, d.o.o. ZAGREB d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša ZAGREB, Gomboševa 34; ured: A.V.Holjevcva 20 - tel.: 01/65 39 692</p>		<p>TIHOMIR KNEZIĆ dipl.ing.arh. Glavni projektant: Tihomir Knezić, dipl.ing.arh. Direktor: Darko Maglinec, dipl.ing.arh.</p>		<p>Glavni projektant: Tihomir Knezić, dipl.ing.arh. Suradnici: Hrvoj Devide, ing.grad. Petra Črne, dipl.ing.arh.</p>	
<p>Građevina: Rekonstrukcija ceste D-100 i lungomare na predjelu kamp Poljana - Kovčanje</p>		<p>Faza projekta: <i>Stadler</i> IDEJNI PROJEKT</p>		<p>Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17</p>	
<p>Investitor: GRAD MALI LOŠINJ Riva lošinjskih kapetana 7, M.Lošinj</p>		<p>Sadržaj: Detalj</p>		<p>O.P.: IP-673A/17 Datum: rujan 2018.</p>	
				<p>Revizija 0 Mjerilo 1:10 LIST 7.1</p>	

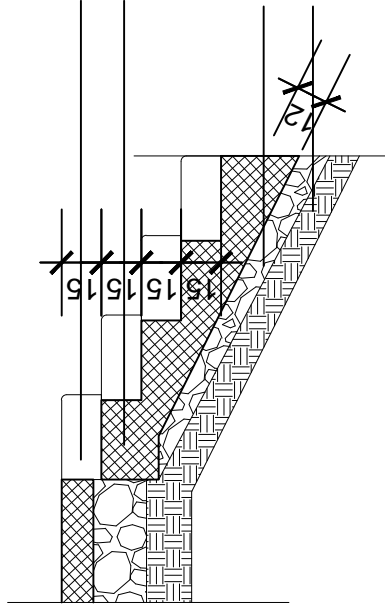


Glavni projektant: Timomir Knezić , dipl.ing.arh. Suradnici: Hrvoje Devčić , ing.grad. Petra Črne , dipl.ing.arh.	Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17	
	O.P.: IP-673A/17	Datum: nujan 2018.
Čelni projektant: Timomir Knezić , dipl.ing.arh. Direktor: Petra Črne , dipl.ing.arh.	Za ovaj projekt: Timomir Knezić , dipl.ing.arh. DEJNI PROJEKT Šećeržak Detalj	
URBING 2019 d.o.o. za poslovne prostorne i arhitektonske rješenja Zlatinska 10, 10000 Zagreb, Hrvatska t: +385 (0)1 4831 111 e: info@urbing.hr	Gradovnitelja: Rekonstrukcija i sanacija Dvorišta i ungozarenja na prostoru Njemačke Poljane - Koprivnica Investitor: GRAD KOPRIVNICI Riješeno: Rekonstrukcija i sanacija Dvorišta i ungozarenja na prostoru Njemačke Poljane - Koprivnica	
Revizija 0	Mjerilo 1:10	LIST 7.1

gornja površina obrađena posipom kvarcnim pijeskom
 dilatacija 2cm, ispunjena flex cem.mort (Pmax=20m2)
 beton sa polipropilenskim vlaknima C25/30, BAB R-131 (5.0 / 4.6, 150 / 250)
 tampon- drobljeni kamen 0-3,2mm, Ez=400 kN/m2
 posteljica- opći nasip Ez=300 kN/m2

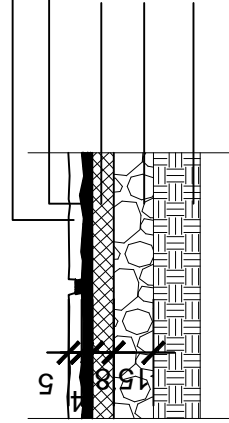



stepenica beton predfabrikat 32x15cm
 beton sa polipropilenskim vlaknima
 C25/30, BAB R-131 (5.0 / 4.6, 150 / 250)



tampon- drobljeni kamen 0-3,2mm, Ez=400 kN/m2
 posteljica- opći nasip Ez=300 kN/m2

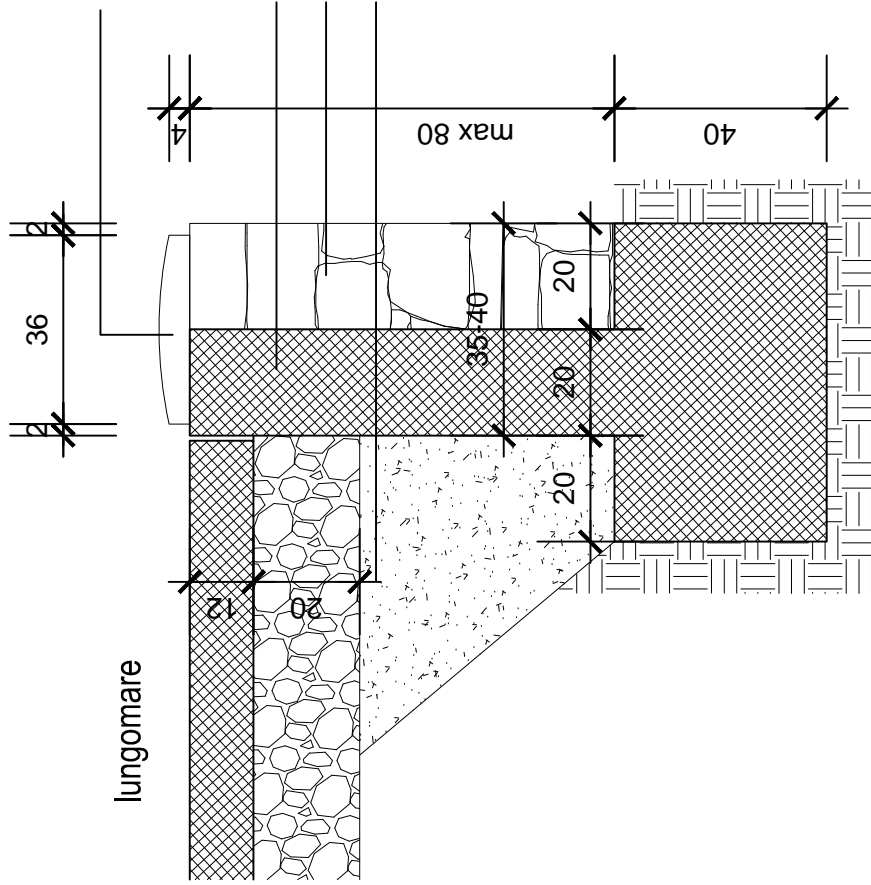
pločasti nepravilno cijepani kamen 5cm
 cem.mort 4cm
 beton sa polipropilenskim vlaknima C25/30, BAB R-131
 tampon- drobljeni kamen 0-3,2mm, Ez=400 kN/m2
 posteljica- opći nasip Ez=300 kN/m2



 d.o.o. za poslovne prostorne uređenja i zaštite okoliša Zlatari, Buzarska 31, 10000 Zagreb, Hrvatska		Građevina: Rekonstrukcija ceste D-100 i lungomare na predjelu kamp Poljana - Kovčanje	
Investitor: GRAD MALI LOŠINJ Riva bšifjnskih kapetana 7, M.Lošinj		Faza projekta: BEŽNI PROJEKAT Sadržaj: Detalj	

Glavni projektant: Tihomir Knezić, dipl.ing.arh. Suradnici: Hrvoje Devčić, ing.grad. Petra Črne, dipl.ing.arh.		Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17 O.P.: IP-673A/17 Datum: rujan 2018. Revizija 0 Mjerilo 1:10 LIST 7.1	
Direktor: Tihomir Knezić		Faza projekta: BEŽNI PROJEKAT	

Glavni projektant: Tihomir Knezić, dipl.ing.arh. Suradnici: Hrvoje Devčić, ing.grad. Petra Črne, dipl.ing.arh.		Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17 O.P.: IP-673A/17 Datum: rujan 2018. Revizija 0 Mjerilo 1:10 LIST 7.1	
Direktor: Tihomir Knezić		Faza projekta: BEŽNI PROJEKAT	



poklopnica-cementna glazura 2-4m, dilatirano na 4m

ab zid 20.25cm C-25/30

autohtoni grubo klesani kamen zidano kao suhozid
opći nasip

PODZID ŠETNICE

URBING, d.o.o.
Za poslovne prostorne uređenja i zastirne okolisa
Za poslovanje: Put za N. J. 10, 10000 Zagreb, Hrvatska

TIHOMIR KNEŽIĆ
Glavni projektant: Tihomir Knežić, dipl.ing.arh.
Suradnici: Hrvoje Devčić, ing.grad.
Direktor: Petra Črne, dipl.ing.arh.

Gradivniha: Rekonstrukcija ceste D-100 i lungomare
na predjelu kamp Poljana - Kovčanje
Investitor: GRAD MALI LOŠINJ
Riva bšifjnskih kapetana 7. M. Lošinj

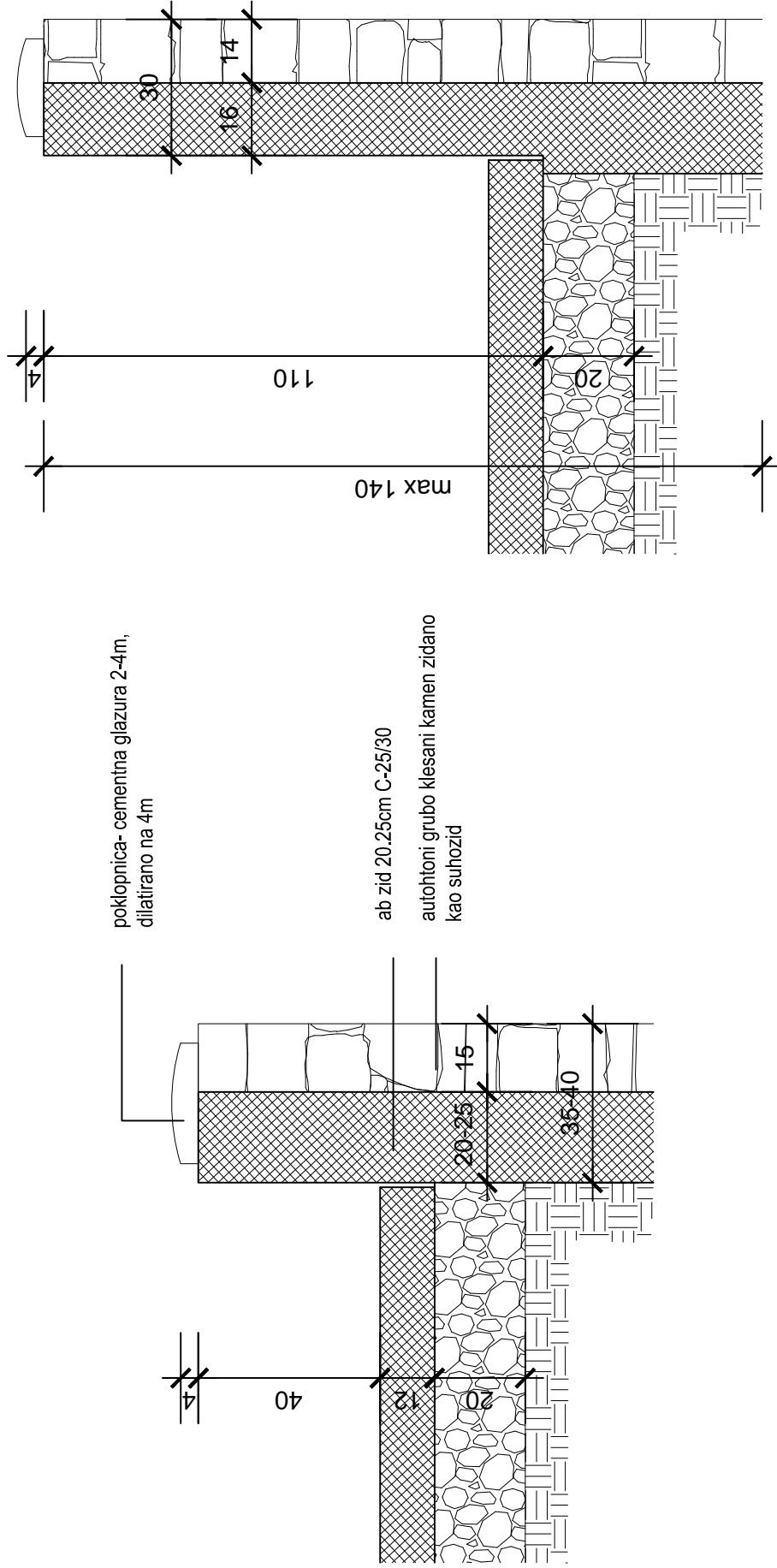
Faza projekta: **BEZNI PROJEK**
Sadržaj: Detalj

Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17
O.P.: IP-673A/17 Datum: rujan 2018.
Revizija 0 Mjerilo 1:10 LIST 7.1

poklopnica- cementna glazura 2-4m,
dilansirano na 4m

ab zid 20.25cm C-25/30

autohtoni grubo klesani kamen zidano
kao suhozid



PODZID BICIKLISTIČKE STAZE

PARAPET

URBING, d.o.o.
Za poslovne prostorne uređenja i zaštite okoliša
Zaštita, osmišljavanje, izvođenje i nadzor građevinskih i
inženjerskih projekata i studija

Gradjevina: Rekonstrukcija ceste D-100 i lungomare
na predjelu kamp Poljana - Kovačanje

Investitor: GRAD MALI LOŠINJ
Riva bšifjnskih kapetana 7. M. Lošinj

Glavni projektant: Tihomir Knezić, dipl.ing.arh.
Suradnici: Hrvoje Devčić, ing.grad.
Petra Črne, dipl.ing.arh.

Faza projekta: **BEZNI PROJEKT**

Sadržaj: Detalj

Glavni projektant: Tihomir Knezić, dipl.ing.arh.
Suradnici: Hrvoje Devčić, ing.grad.
Petra Črne, dipl.ing.arh.

Zajednička oznaka projekta: ZO-673A/17

O.P.: IP-673A/17 Datum: rujan 2018.
Revizija 0 Mjerilo 1:10 LIST 7.1

9. OPIS OKOLIŠA

9. OPIS OKOLIŠA

9.1. EKOLOŠKA MREŽA, STANIŠTA I ZAŠTIĆENA PODRUČJA

9.1.1. EKOLOŠKA MREŽA

Cjelokupan zahvat je približne dužine 2,1 km uključujući duljinu dužobalne šetnice i biciklističke staze koji se uređuje.

Zahvat je u zoni prvih 700,0 m i točkasta lokacija zone kružnog raskrižja Poljana unutar **Područja očuvanja značajna za ptice POP – HR1000033 Kvarnerski otoci** što možemo vidjeti na priloženoj Karti ekološke mreže RH (*Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu*). Ostali dio trase prolazi uz samu granicu tog istog područja.

Prema podacima za naznačeno područje, u Tabelici se nalazi popis ptica (gnjezdarice, preletnice i zimovalice), koje su prisutne u predmetnom području.

Tabela 1. Područja očuvanja značajna za ptice POP

Prilog III. Dio 1. Područja očuvanja značajna za ptice (POP)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)
HR1000033	Kvarnerski otoci	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	Z
		1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G
		1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G
		1	<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	G
		1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	P
		1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G
		1	<i>Burhinus oedicnemus</i>	ćukavica	G
		1	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	G
		1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G
		1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarića	Z
		1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G
		1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	P
		1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	Z
		1	<i>Falco naumanni</i>	bjelonokta vjetruša	G
		1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G
		1	<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša	P
		1	<i>Gavia arctica</i>	crnogrlji plijenor	Z
		1	<i>Gavia stellata</i>	crvenogrlji plijenor	Z
		1	<i>Grus grus</i>	ždral	P
		1	<i>Gyps fulvus</i>	bjeloglavi sup	G
		1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljića voljak	G
		1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G
		1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G
		1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G
		1	<i>Lymnocyptes minimus</i>	mala šljuka	Z
		1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G
		1	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	morski vranac	G
		1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	P
		1	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	P
		1	<i>Sterna albifrons</i>	mala čigra	G
		1	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G
1	<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra	Z		
2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (kokošica <i>Rallus aquaticus</i>)				

Kategorija za ciljnu vrstu: 1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članaka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

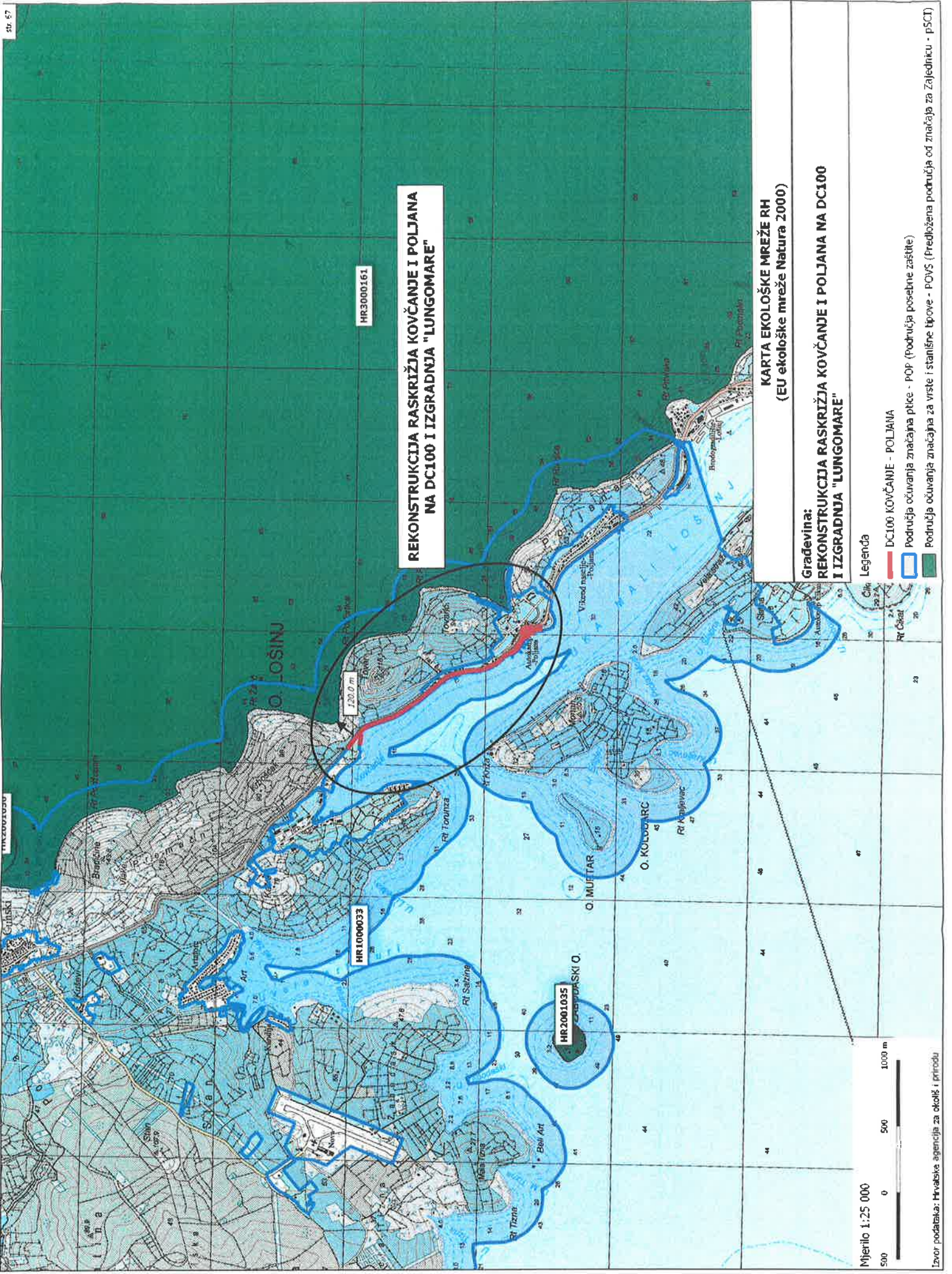
Izvor: Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15), Prilog III, Dio 1. Područja očuvanja značajna za ptice (POP)

Na udaljenosti od **približno 120 m** nalazi se granica područja koje je prema Karti ekološke mreže RH definirano kao **Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove – POVS** oznake **HR3000161 Cres – Lošinj** te možemo zaključiti da je predmetni zahvat van naznačenog područja.

Grafički prilog:

- Karta ekološke mreže RH (str. 67)

(Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu)



**REKONSTRUKCIJA RASKRŠIJA KOVČANJE I POLJANA
NA DC100 I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

HR3000161

HR1000033

HR2001035

**KARTA EKOLOŠKE MREŽE RH
(EU ekološke mreže Natura 2000)**

**Građevina:
REKONSTRUKCIJA RASKRŠIJA KOVČANJE I POLJANA NA DC100
I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

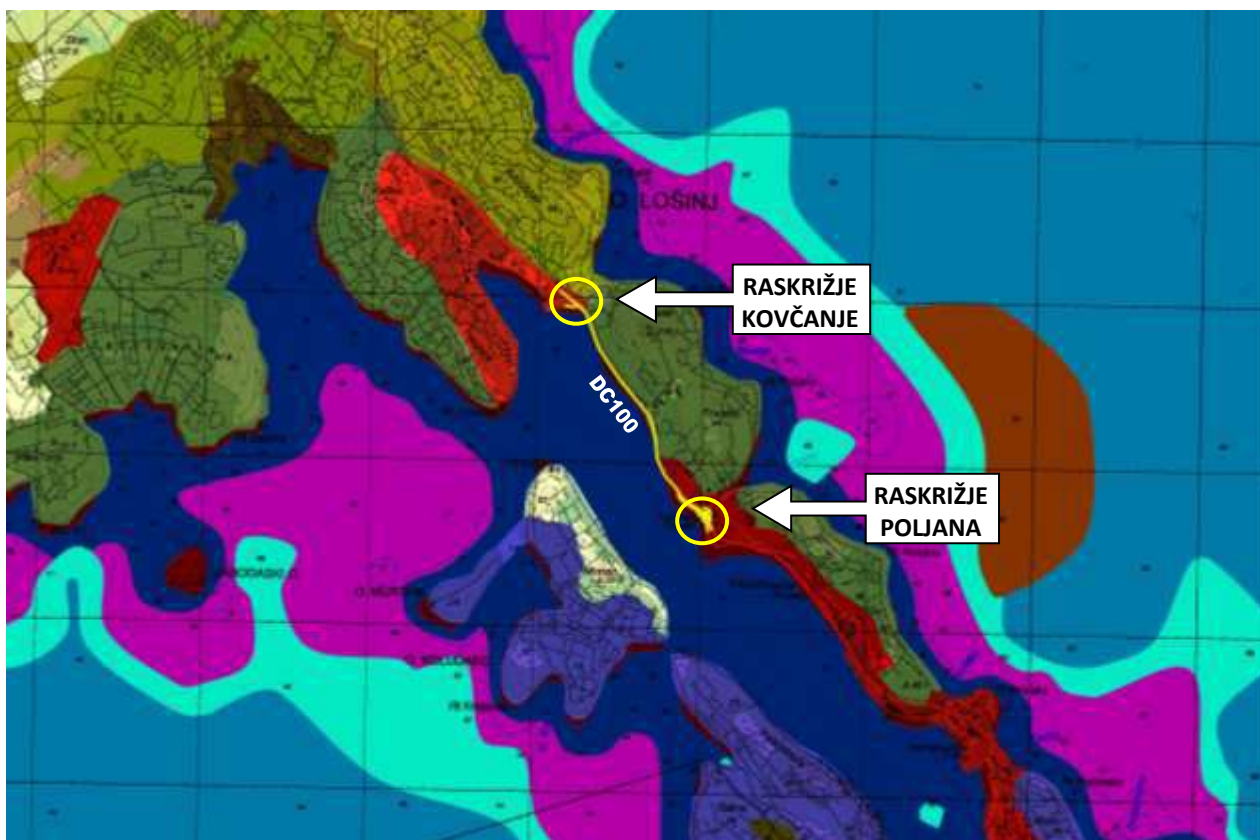
Legenda

- DC100 KOVČANJE - POLJANA
- Područja očuvanja značajna ptice - POP (Područja posebne zaštite)
- Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - PCVS (Predložena područja od značaja za Zajednicu - pSCT)

Mjerilo 1:25 000



Karta ekosustava



LEGENDA

EKOSUSTAVI - MORE

■ A3 Inflatorne stijene i drugo čvrsto dno

EKOSUSTAVI - KOPNO

■ G2.12 Šume crnike *Quercus ilex*

■ J1 Zgrade u gradovima i selima

■ J2 Zgrade niske gustoće



EKOSUSTAVI



Mjerilo 1 : 25,000

ENVI portal okoliša

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

Radnička cesta 80 10000 Zagreb

Datum 30.10.2018

Email: envi@haop.hr

Kopneni ekosustavi

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

Zona zahvata prolazi kroz četiri navedena ekosustava (*vidi legendu*).

9.1.2. STANIŠTA

Temeljem podataka iz Karte staništa RH (*Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu*) područje zahvata obavlja se u zoni koja je prema "Nacionalnoj klasifikaciji staništa" definirana kao:

- D.3.4./C.3.5. Bušici/Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci
- E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike
- F.4./G.2.4.1./G.2.4.2. Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala /Biocenoza donjih stijena mediolitorala
- G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja
- G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene

C. Travnjaci

C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci

Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red *SCORZONERETALIA VILLOSAE* H-ić. 1975 (=SCORZONERO-CHRYSOPOGONETALIA H-ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.) – Pripadaju razredu *FESTUCO- BROMETEA* Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Tom skupu staništa pripadaju zajednice razvijene na plitkim karbonatnim tlima duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.

D. Šikare

D.3.4. Bušici

Bušici (Razred *ERICO-CISTETEA* Trinajstić 1985) – Navedeni skup predstavlja niske, vazdazelene šikare koje se razvijaju na bazičnoj podlozi, kao jedan od degradacijskih stadija vazdazelene šumske vegetacije. Izgrađene su od polugrmova koji uglavnom pripadaju porodicama *Cistaceae* (*Cistus*, *Fumana*), *Ericaceae* (*Erica*), *Fabaceae* (*Bonjeanea hirsuta*, *Coronilla valentina*, *Ononis minutissima*), *Lamiaceae* (*Rosmarinus officinalis*, *Corydothymus capitatus*, *Phlomis fruticosa*), a razvijaju se kao jedan od oblika degradacijskih stadija vazdazelene šumske vegetacije.

E. Šume

E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike

Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike (Sveza *Quercion ilicis* Br.-Bl. (1931) 1936) – Navedeni skup zajednica pripada redu *QUERCETALIA ILICIS* Br.-Bl. (1931) 1936 i razredu *QUERCETEA ILICIS* Br.-Bl. 1947. To su mješovite vazdazeleno-listopadne, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija Sredozemlja u kojima dominiraju vazdazeleni hrastovi (*Quercus ilex* ili *Quercus rotundifolia* ili *Quercus coccifera*).

F. Morska obala

F.4. Stjenovita morska obala

Stjenovita morska obala

G. More

G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala

Biocenoza gornjih stijena mediolitorala – Ova biocenoza više je izložena sušenju nego biocenoza donjih stijena mediolitorala. Tu dominiraju litofitske cijanobakterije (većinom endolitske), neki puževi roda *Patella* te ciripedni račići vrste *Chthamalus stellatus*. Ova je biocenoza široko rasprostranjena u Jadranu.

G.2.4.2. Biocenoza donjih stijena mediolitorala

Biocenoza donjih stijena mediolitorala – Ova biocenoza manje je izložena sušenju nego biocenoza gornjih stijena mediolitorala. Tu su naročito važne asocijacije s crvenim algama koje inkrustiraju kalcijev karbonat te na nekim mjestima (npr. na pučinskoj strani otoka srednjeg Jadrana) stvaraju organogene istake (tzv. trotoare) u donjem pojasu mediolitorala (asocijacije G.2.4.2.1., G.2.4.2.2. i G.2.4.2.3.).

G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja

Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja – Infralitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi (sitni pijesci).

G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene

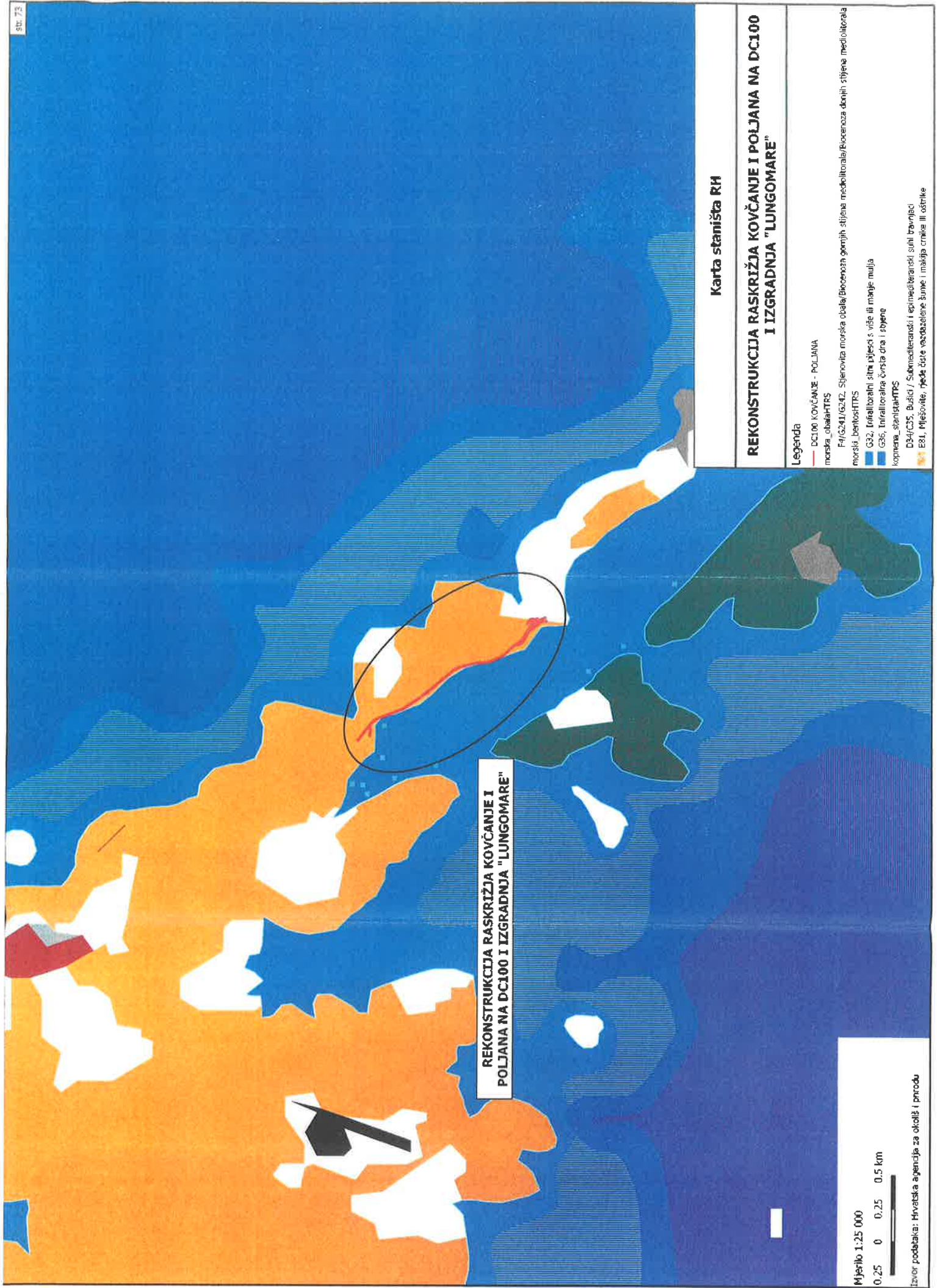
Infralitoralna čvrsta dna i stijene – Infralitoralna staništa na čvrstom i stjenovitom dnu.

Stanišni tipovi *E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike, D.3.4./C.3.5. Bušici/Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, F.4./G.2.4.1./G.2.4.2. Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala, G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene* se Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) ubrajaju u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljene na području RH (Prilog II - Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) te u ugrožene i rijetke stanišne tipove značajne za ekološku mrežu Natura 2000 (Prilog III - Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu Natura 2000).

Grafički prilog:

- Karta staništa RH

(str. 73)



**REKONSTRUKCIJA RASKRŠĆA KOVČANJE I
POLJANA NA DC100 I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

Karta staništa RH

**REKONSTRUKCIJA RASKRŠĆA KOVČANJE I POLJANA NA DC100
I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

Legenda

- DC100 KOVČANJE - POLJANA
- morska_obalaHTS
- F4/G241/G242, Sjevernita morska obala/Biocenozna gornjih stijena mediterranal/Biocenozna donjih stijena mediterrala
- morski_bentosHTS
- G32, Invalitoralni stiri stijenci s više ili manje mulja
- G36, Invalitoralne čvrsta dno i stijene
- kopnena_staništaHTS
- D54/G35, Bušci / Submediteranski i epimediteranski supt travnjaci
- E81, Mješovite, rijetke čiste vazdušane šume i malija crnika III. učrtke

Mjerilo 1:25 000

0,25 0 0,25 0,5 km

Izvor podataka: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

Kopnena nešumska staništa

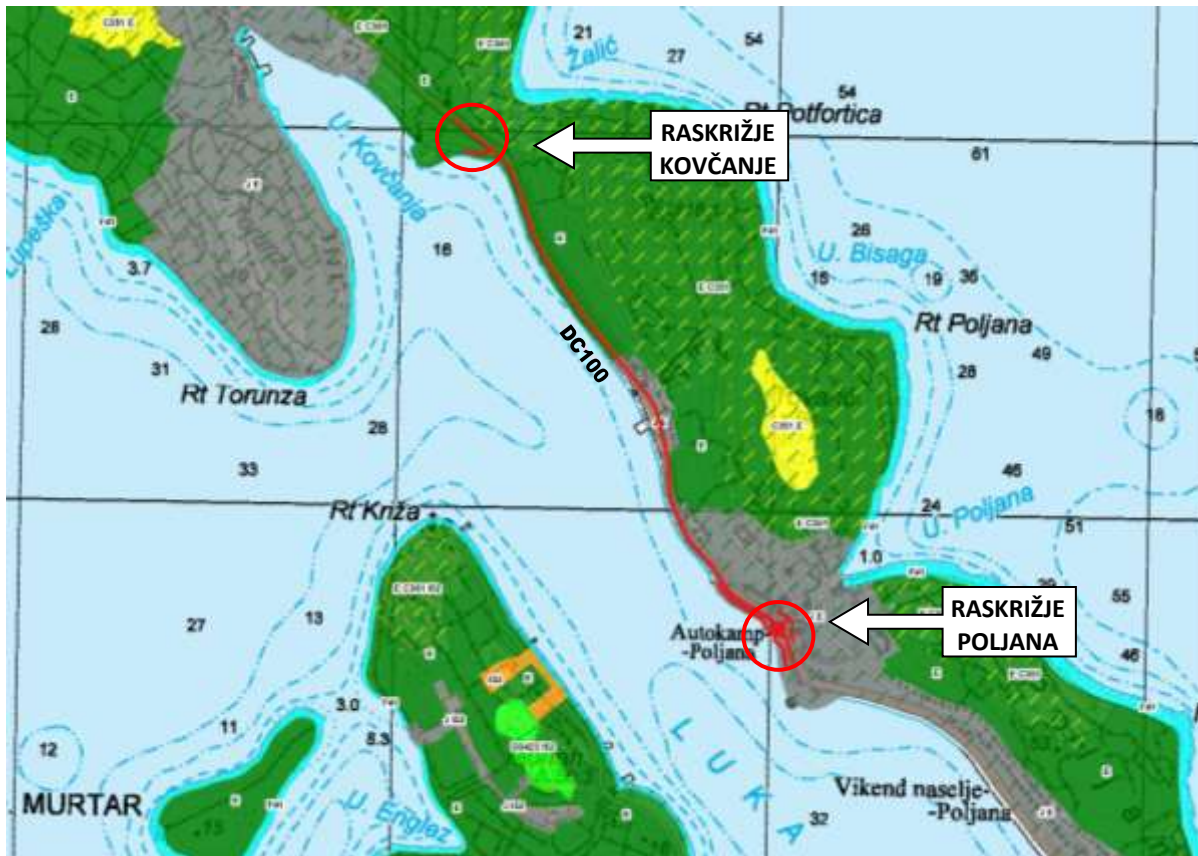
Prema izvodu iz karte **kopnenih nešumskih staništa** RH 2016. planirani zahvat nalazi se na kopnenim staništima:

- E** **Šume**
- EJ** **Šume/Izgrađena i industrijska staništa**

Prema *Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima* (NN 88/14):

- Prilog I. Stanišni tipovi u R. Hrvatskoj (Nacionalna klasifikacija staništa – NKS)
- Prilog II. Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području RH – **(E)**
- Prilog III. Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području RH značajnih za ekološku mrežu Natura 2000 – **(E11, E12, E13, E212, E213, E214, E215, E216, E218)**

Vidi sliku u prilogu Kopnena nešumska staništa.



Kazalo

— KOVČANJE - POLJANA

Poligoni_sluzbena

- E Šume
- E < 25.000
- E > 25.000
- J Izgrađena i industrijska staništa
- J < 25.000
- J > 25.000
- A Površinske kopnene vode i močvarna staništa
- B Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
- C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni
- D Šikare
- E Šume
- F Morska obala
- I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
- J Izgrađena i industrijska staništa
- A Površinske kopnene vode i močvarna staništa
- B Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
- C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni
- D Šikare
- E Šume
- F Morska obala
- I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
- J Izgrađena i industrijska staništa

Kopnena nešumska staništa

(Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu)

9.1.3. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

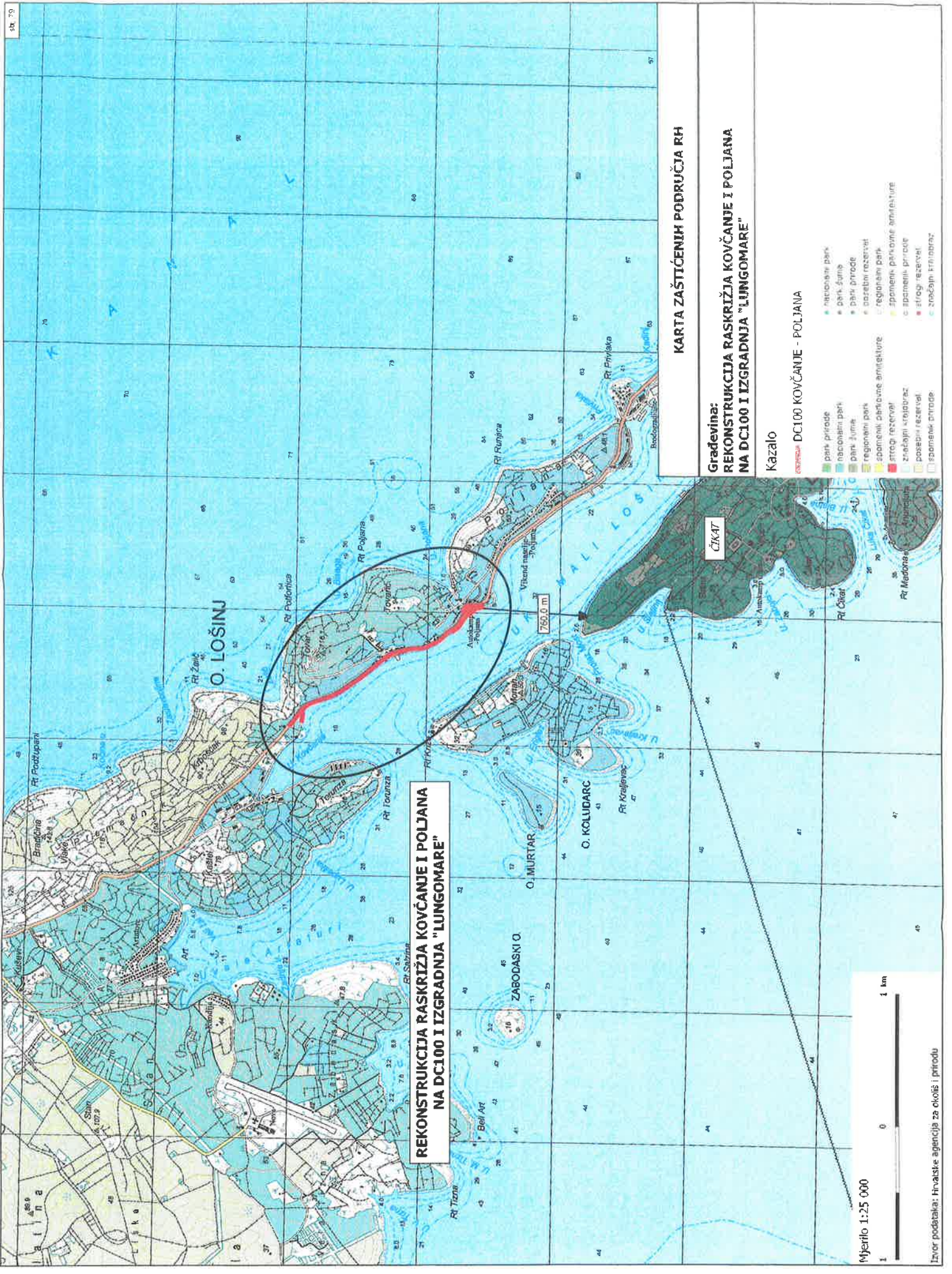
Na području zahvata nisu registrirana zaštićena područja Republike Hrvatske što se može vidjeti iz službene Karte zaštićenih područja RH (*Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu*).

Najbliže registrirano zaštićeno područje je **Park šuma Čikat** koji se nalazi južno na približnoj udaljenosti od **750,0 m**.

Grafički prilog:

- Karta zaštićenih područja RH (str. 79)

(Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu)



**REKONSTRUKCIJA RASKRŠIJA KOVČANJE I POLJANA
NA DC100 I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

KARTA ZAŠTIĆENIH PODRUČJA RH

**Građevina:
REKONSTRUKCIJA RASKRŠIJA KOVČANJE I POLJANA
NA DC100 I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

Kazalo

DC100 KOVČANJE - POLJANA

- nacionalni park
- park šumbe
- park prirode
- posebni rezervat
- regionalni park
- spomenik prirodne arhitekture
- spomenik prirode
- strogi rezervat
- posebni rezervat
- spomenik prirode
- nacionalni park
- park šuma
- regionalni park
- spomenik prirodne arhitekture
- strogi rezervat
- posebni rezervat
- spomenik prirode



Izvor podataka: Hrvatske agencija za okoliš i prirodu

9.2. PROSTORNE ZNAČAJKE

Zahvat je smješten u priobalnom području Malološinjske uvale, u pojasu postojeće državne ceste DC100 koja se proteže otocima Cres i Lošinj i čini glavnu poveznicu ovih dvaju otoka i glavnu poveznicu svih lokalnih cesta na otocima.

Spojevi državne ceste DC100 sa kopnom (otokom Krkom), ostvaruju se preko trajektnih pristaništa.

Zahvat obuhvaća rekonstrukciju dijela državne ceste DC100 na postojećem spoju sa cestom koja vodi u područje vojnog kompleksa Kovčanje, dok se drugi dio rekonstrukcije dijela DC100 odnosi na realizaciju kružnog raskrižja Poljana gdje se nalazi ulaz u kamp, prilazna cesta obalnom dijelu te prilazna cesta parkingu. Obzirom da je riječ o pet privoza odabrano je kružno križanje kao najpovoljnije rješenje.

U tom dijelu dio zahvata (kružnog križanja), mora se realizirati u području obalnog mora obzirom da kopneni dio nema dovoljnu širinu da bi se ovo križanje riješilo bez zadiranja u more.

Između ovih dvaju križanja zahvat predviđa uređenje dužobalne šetnice, biciklističke staze i zelenog pojasa, odnosno prostora između ruba DC100 i same obale.

Prema postojećem stanju riječ je o neuređenom prostoru koji se koristi kao neuređena pješačka staza, prilaz samoj obali te prilaz obalnom zidu na kojem se vrši vezivanje plovila.

Cjelokupan zahvat koji se planira izvesti u približnoj dužini nešto većoj od 2,0 km čini segment i nastavak već uređenog dijela priobalnog pojasa i prostora uz državnu cestu DC100, u nastavku prema centru Malog Lošinja, čime bi se ovaj prostor na kvalitetan i uredan način oplemenio.

Zahvat je bitan i prema svojoj funkcionalnosti jer uređuje na lokaciji Kovčanje pristup vojnom kompleksu propisanim prometno – tehničkim elementima, a na lokaciji Poljana kružnim križanjem funkcionalno povezuje sve subjekte u prostoru koji su na neadekvatan način vezani na postojeću prometnicu.

Realizacija zahvata ne obuhvaća veća zadiranja u smislu iskopa i nasipa, devastacije prirodnih značajki prostora, tako da realizacijom ovog zahvata cjelokupan prostor postaje uređeniji i funkcionalniji što donosi cjelokupnom prostoru kvalitetu više.

Razdvajanje pješačkog i biciklističkog prometa van postojećeg kolnika, kojim prometuju sve vrste vozila, čini glavni sigurnosni element u komunikaciji u prostoru zahvata.

Netreba zaboraviti da je područje Malog Lošinja izrazito turistički orjentirano, a neposredna blizina kampa, u kojem ljeti obitava par tisuća ljudi, nameće potrebu uređenja ovog prostora.

9.3. GEOLOŠKE ZNAČAJKE

Na teritoriju zahvata nalaze se stijene isključivo sedimentnog tipa koje prema geološkoj starosti pripadaju geološkim razdobljima krede i paleogena kao i najmlađe kvartarne tvorevine. Kredne naslage su u litološkom smislu karbonatne stijene (vapnenci, dolomitični vapnenci i karbonatne breče), a paleogenske naslage isključivo vapnenci. Kvartarne naslage su les i crvenica te oblikuju slabovezani pokrivač na krednim i paleogenskim stijenama. Često su izmiješani tijekom pedogeneze pa ih je na prvi pogled mjestimično teško razlikovati.

Oblikovanje današnjih strukturnih formi zbivalo se u dvije faze. Pokreti početkom oligocena prouzročili su tektonsko sažimanje šireg područja koje je počelo boranjem, a zatim stvaranjem navlaka i reversnih struktura. Tektonske deformacije su posebice izražene u tektonskoj jedinici Cres-Lošinj.

Na širem području zahvata dominantne su stijene karbonatnog kompleksa. Matičnu stijensku masu karbonatnog kompleksa izgrađuju, tri osnovna litološka tipa: vapnenci, dolomiti i vapnenci u izmjeni kao i kalcitične do dolomitične breče. Prema postojećim inženjerskogeološkim klasifikacijama navedeni litološki tipovi pripadaju grupi očvrsljih do dobro očvrsljih sedimentnih stijena. Kod toga varijeteti dolomita i vapnenaca pripadaju podgrupi kristalasto-zrnastih, a breče podgrupi cementiranih klastičnih stijena.

Unutar stijenske zapažene su razlike su u fizičko-mehaničkim značajkama i na relativno malim udaljenostima. To nije posljedica različitog litološkog sastava već strukturnog sklopa, odnosno tektonske oštećenosti i okršenosti stijenske mase.

Značajka karbonatnog kompleksa je česta ogoljelost, pa su velike površine gotovo bez ikakvog pokrivača. To je područje krša. Tereni oblikovani u karbonatnim stijenama imaju u cjelini malu deformabilnost, a padine povoljnu stabilnost.

Crvenica je najrašireniji tip pokrivača. Po sastavu je prašinasto-glinoviti materijal. U depresijama crvenica je najčešće bez krupnijih frakcija, dok na uzvišenjima sadrži odlomke podrijetlom iz stjenovite podloge. Debljina crvenice je različita: od vrlo tankih i nekontinuiranih nakupina na uzvišenjima i padinama do višemetarskih u ponikvama.

Les je dobro stratificiran prašinasto-pjeskoviti materijal eolskog podrijetla. Debljina lesa ne prelazi 5 m.

Lokacije pokrivena crvenicom i lesom Znatno je veće deformabilnosti u odnosu na karbonatnu stijensku masu u podlozi.



Izvod iz Osnovne geološke karte

9.4. HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

Stijene karbonatnog kompleksa imaju disolucijski (pukotinsko-kavernozni) tip poroziteta. Unatoč razlikama u vodopropusnosti, što je posljedica litološkog sastava kao i stupnja raspucalosti i okršenosti, upojnost terena je velika, a koeficijent otjecanja mali. Zato su takvi krški tereni gotovo potpuno bez površinskih tokova. Lokacije pokrivene crvenicom i lesom imaju znatno manju upojnost.

Naslage crvenice imaju u pravilu vrlo malu upojnost i vodopropusnost. Vodopropusnosti i upojnosti lesa je promjenjiva: mala do srednja što ovisi o granulometrijskim sastavu.

Karbonatni stijenski kompleks je kolektor podzemnih voda. Oborinske vode uglavnom brzo penetriraju u podzemlje. Područje zahvata se nalazi u obalnoj zoni sa vrlo malim pripadajućim slivom vanjskih voda, praktički beznačajan u smislu potrebe regulacije vodotoka, bujica i sl. Sva voda, a riječ je isključivo o obalnoj, završava u obalnom moru, a razina podzemnih voda ispod postojeće prometnice je na razini mora, pod čijim se utjecajem i nalazi. Zbog miješanja s morskom vodom, koje se može događati i u dubokom krškom podzemlju, podzemna voda je obično boćata. Nisu ustanovljeni značajniji izvori, a smatra se da se u razdobljima izraženijih padalina dio podzemne vode difuzno istječe na morskoj obali. Stoga nema opasnosti od onečišćenja mora. Šire područje zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta pitke vode.

9.5. SEIZMIČNOST

Seizmičnost nekog područja predstavlja skup značajki koje opisuju pojavu potresa u promatranom prostoru i vremenu njihovog pojavljivanja.

Osnovna značajka seizmičnosti u kvarnerskom području je pojava većeg broja relativno slabijih potresa u seizmički aktivnim razdobljima. Hipocentri, odnosno žarišta potresa, nalaze se na dubini od svega 2 do 30 km, što je relativno plitko. Zato su potresi lokalni i obično ne zahvaćaju šire područje.

Prema Seizmičkoj mikrorajonizaciji Rijeke, u sklopu koje je najdetaljnije obrađen priobalni dio Primorsko - goranske županije, u toj aktivnoj zoni, osnovni stupanj seizmičnosti je 7⁰ MCS ljestvice, a prema Klani i Bribiru povećava se na 8⁰. Idući prema jugozapadnom rubu (Cresko-lošinjsko otočje). kao i sjeveroistočnom (dio Gorskog kotara), osnovni stupanj se smanjuje na 6⁰ do 5⁰ MCS ljestvice.

Na temelju dosadašnjih podataka teritorij grada Mali Lošinj ima slijedeće očekivane intenzitete seizmičnosti, za koje je vjerojatnost premašivanja u zadanom vremenskom periodu 63 %:

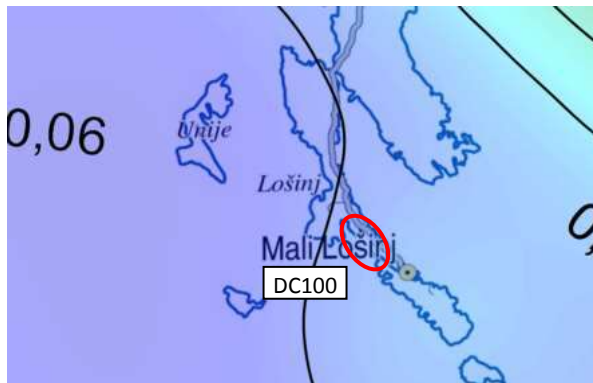
- I_o = 5⁰ MCS (Seizmotektonska karta iz 1974.);
- I_o = 5⁰ (Seizmološka karta iz 1982.);
- I_o = 5⁰ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 50 g.);

- $I_0 = 6^0$ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 100 g.);
- $I_0 = 6^0$ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 200 g.);
- $I_0 = 6^0$ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 500 g.);

Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10%:



u 10 godina za povratno razdoblje 95 godina



u 50 godina za povratno razdoblje 475 godina

Karta potresnih područja RH

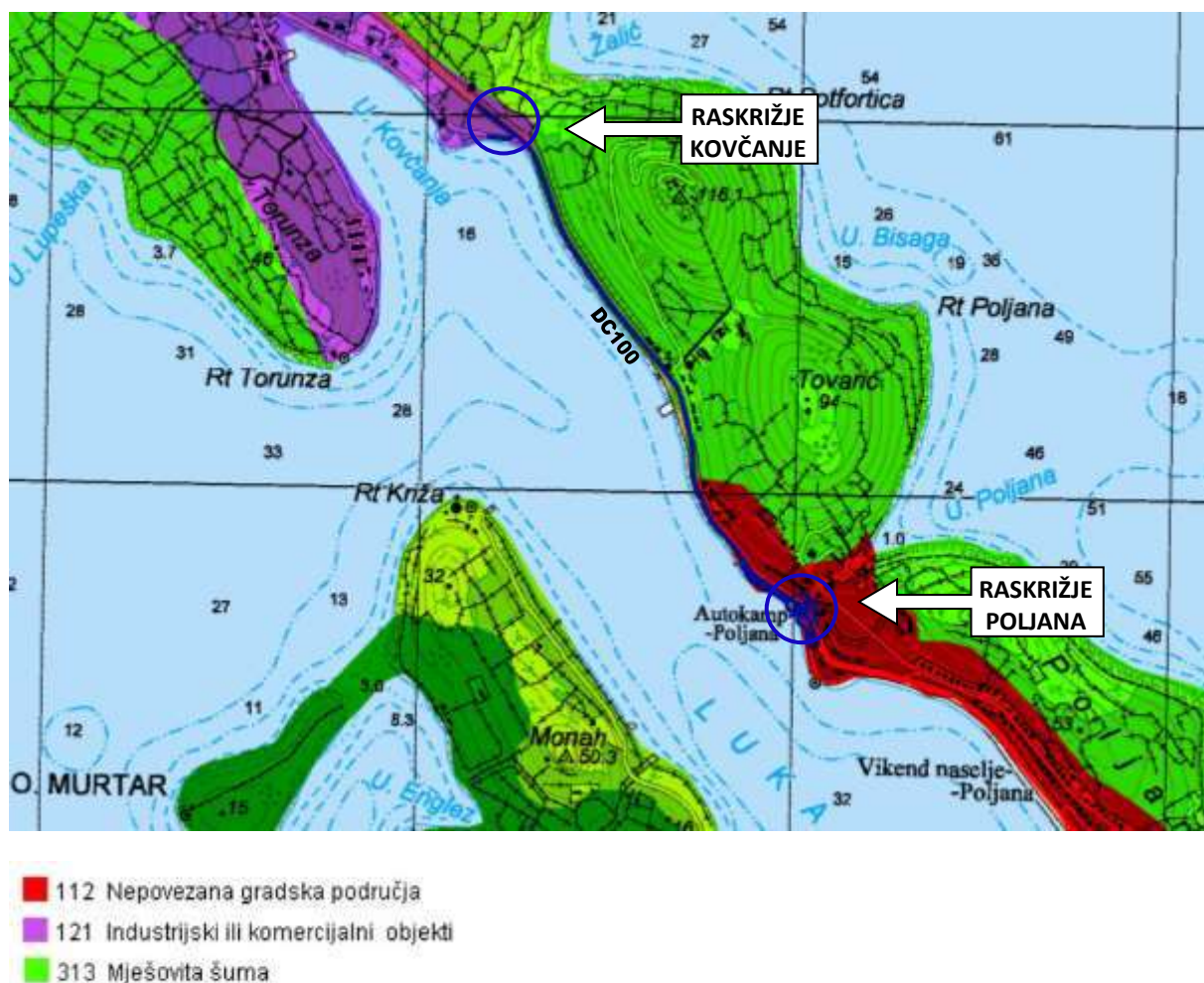
Izvor: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno – matematički fakultet, Geofizički odsjek, Karta potresnih područja RH

9.6. TLO

Tlo je neumnoživ, nezamjenjiv i uvjetno obnovljiv prirodni resurs. Ono ima proizvodnu, zaštitnu i infrastrukturnu ulogu i stoga predstavlja vrlo visok prirodni potencijal, a tim u svezi je izloženo i vrlo različitim utjecajima. Tlo zaslužuje da ga se maksimalno štiti sa analizom i ocijenom promjene u načinu korištenja i procijene utjecaja preko tla i na druge prirodne elemente u okolnim ekosustavima. Cilj je prepoznati utjecaje i poštivati mjere zaštite radi sprječavanja štetnih utjecaja na tlo.

Područje predmetnog zahvata građeno je od vapnenaca kredne starosti. Na ovom dijelu Lošinja na navedenim stijenama razvijena su pretežno smeđa tla, crvenice i vapnenačke crnice. Radi se o tlima koja u konstelaciji recentnih pedogenetskih čimbenika vrlo sporo evoluiraju. To su pretežno relativno plitka tla, a dublje forme javljaju se u reljefnim depresijama i na vapnencima s izraženim “džepovima”.

Karta pokrova – Corine



Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, CORINE pokrov zemljišta Hrvatska

1. razina	2. razina	3. razina	Boja	Naziv klase
1. Umjetne površine	1.1. Gradska područja	111		Cjelovita gradska područja
		112		Nepovezana gradska područja
	1.2. Industrijski, komercijalni i transportni objekti	121		Industrijski ili komercijalni objekti
		122		Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište
		123		Lučke površine
		124		Zračne luke
	1.3. Rudokopi, odlagališta otpada i gradilišta	131		Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina
		132		Odlagališta otpada
		133		Gradilišta
	1.4. Umjetni, nepoljoprivredni, biljni pokrov	141		Zelene gradske površine
142			Športsko rekreacijske površine	
2. Poljoprivredna područja	2.1. Obradivo zemljište	211		Nenavodnjavano obradivo zemljište
		212		Trajno navodnjavano zemljište
	2.2. Višegodišnji nasadi	221		Vinogradi
		222		Voćnjaci
		223		Maslinici
	2.3. Pašnjaci	231		Pašnjaci
		241		Jednogodišnji usjevi u zajednici s višegodišnjim nasadima
	2.4. Heterogena poljoprivredna područja	242		Mozaik poljoprivrednih površina
		243		Pretežno poljoprivredno zemljište, s značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova
		244		Potjoprivredno-šumska područja
3. Šume i poluprirodna područja	3.1. Šume	311		Bjelogorična šuma
		312		Crnogorična šuma
		313		Mješovita šuma
	3.2. Grmolike i travne, prirodne biljne zajednice	321		Prirodni travnjaci
		322		Kontinentalna grmolika vegetacija (vrištine, cretovi i niske šikare)
		323		Mediteranska grmolika vegetacija (sklerofilna)
		324		Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju)
	3.3. Otvorene površine sa malo ili bez vegetacije	331		Plaže, dine i pijesci
		332		Gole stijene
		333		Područja s oskudnom vegetacijom
334			Opožarena područja	
4. Vlažna područja	4.1. Kopnena vlažna područja	411		Kopnene močvare
		412*		Tresetišta
	4.2. Priobalna vlažna područja	421		Slane močvare
		422		Solane
423		Područja plimnog utjecaja		
5. Vodene površine	5.1. Kopnene vode	511		Vodotoci
		512		Vodna tijela
		521		Obalne lagune
	5.2. Morske vode	522*		Estuariji
		523		More

* Klase koje nisu kartirane u Republici Hrvatskoj

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, CORINE pokrov zemljišta Hrvatska

Zahvat se proteže na području tla koje je definirano kao šume i poluprirodna područja, točnije područja tla na kome se nalaze mješovite šume. Na taj dio odnosi se približno 70% zahvata.

U zoni raskrižja Kovčanje i autokampa Poljana zahvat je položen na područjima tla umjetnih površina koja su definirana kao nepovezana gradska područja i industrijski ili komercijalni objekti.

U zoni zahvata nema vrijednih niti visokovrijednih obradivih tla.

9.7. MORE

Dio zahvata izvodi se u priobalnom dijelu, a odnosi se na uređenje obalnog zida kod zone parkirališta i proširenje površine potrebne za realizaciju kružnog križanja Poljana. Riječ je o zadiranju u površinu mora od 1890 m² gdje je riječ o samom priobalju i moru manjih dubina.

Postojeće stanje tog obalnog dijela služi u različite svrhe gdje treba naglasiti korištenje mora kao mjesta za kupanje iako nije riječ o plažnom prostoru, dijelu mora koji služi za privez manjih plovila i ostale aktivnosti koje se u neuređenom obalnom pojasu mogu odvijati.

Kakvoća mora provodi se za područje Grada Mali Lošinj, ali na udaljenim mjestima i točkama uzimanja uzoraka, tako da za predmetno područje nema adekvatnih podataka.

Uredbom o klasifikaciji voda (NN 77/98, 137/08) obalno more je prema namjeni i stupnju čistoće na lokaciji zahvata svrstano u:

- drugu vrstu – more koje se može koristiti za kupanje i sportove na vodi

Uredba definira četiri vrste po stupnju čistoće gdje je prva vrsta najčišće, a četvrta vrsta najmanje kvalitetno more (more u zatvorenim lukama).

Proširenje u prostor mora nužno je da bi se osigurali svi sigurnosni elementi potrebni za realizaciju kružnog križanja.

Sama lokacija definirana je ulazom u kamp tako da je i definiranje površine mora određeno tim ulaznim parametrom.

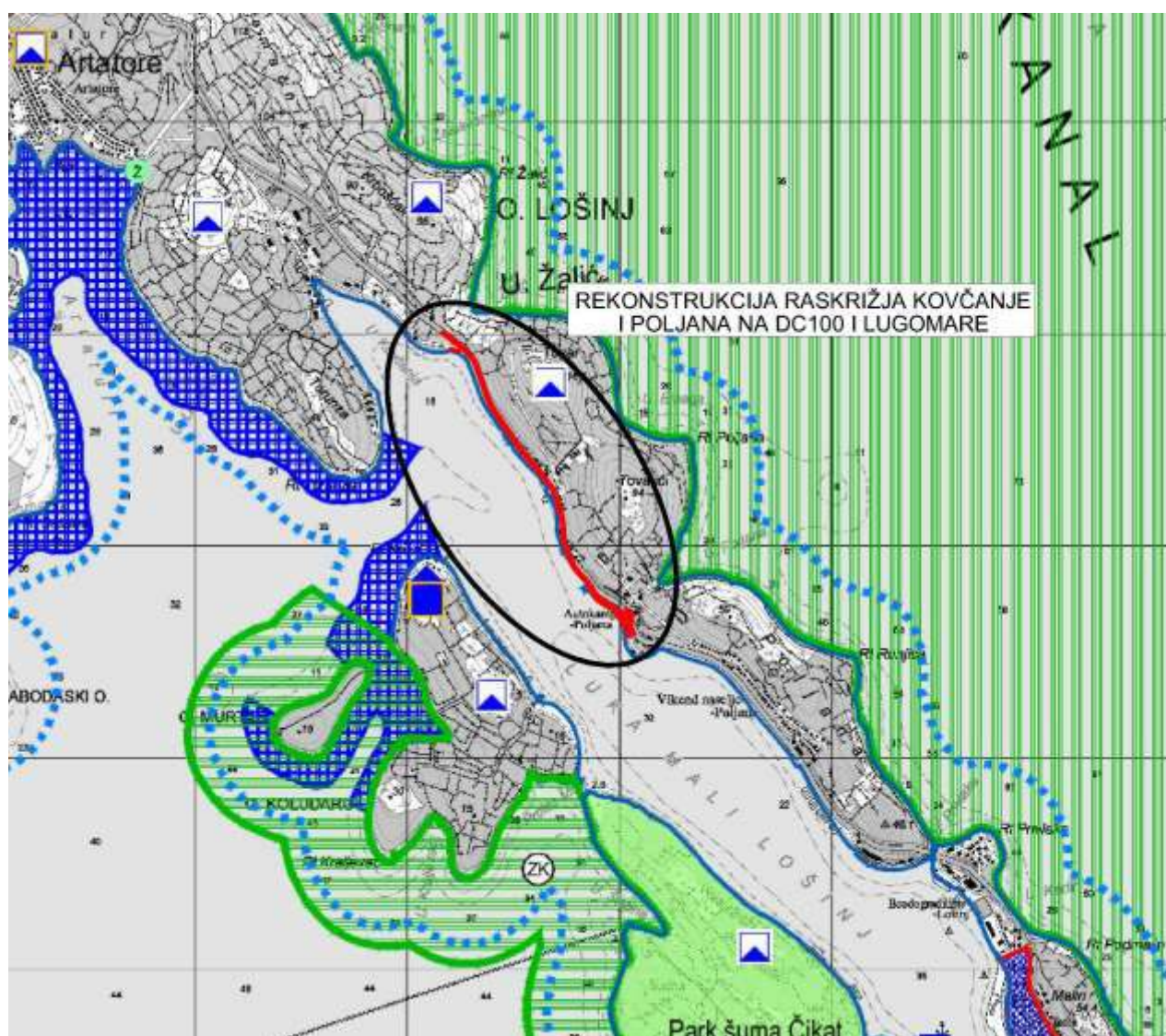
Dio morske površine u prethodno naznačenoj površini trajno gubi svoju prirodnu ulogu i funkcionalnost, te dobiva prenamjenu. Zahvat je smješten na rubnom dijelu Malološinjskog zaljeva.

9.8. ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

Područje zahvata obuhvaća dio prostora koji je pod stalnim antropološkim utjecajem gdje je riječ o rekonstrukciji dijela postojeće prometnice i užeg pojasa uz nju. Taj pojas na koji se planira urediti pješačka i biciklistička staza pod stalnim je utjecajem čovjeka i ne može se definirati kao prirodno područje, a još manje kao područje koje bi trebalo posebno štiti.

Na grafičkom prilogu je jasno vidljiva lokacija zahvata (crvena linija) i udaljenosti zahvata od zaštićenih dijelova prirode gdje je prema dostupnim podacima najbliže područje regionalnog parka "Cres – Lošinj rezervat".

Na lokaciji Kovčanje granica rezervata je na udaljenosti od 200,0 m, dok je na lokaciji Poljana na približnoj udaljenosti od 250,0 m.



REGIONALNI PARK - Cres-Lošinj rezervat

Izvor: Izvadak iz IV izmjene i dopune prostornog plana uređenja grada Mali Lošinj – Karta 3.b Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora/Zaštita prirode i zaštita kulturnih dobara

9.9. VEGETACIJA

Na oblikovanje biljnog svijeta otoka utječu klimatske prilike svojim osebujnim režimom temperatura i oborina. Važan činitelj u razvitku biljnog pokrivača je i litološka podloga. Grebene i ispune izgrađuju većinom tvrdi i kompaktni vapnenci i dolomiti, a dna krških polja ispunjava crljenica. Ta se vegetacija sastoji od razmjerno velikog broja najrazličitijih biljnih zajednica koje su u svom rasprostranjenju dobrim dijelom ograničene baš na ovo jadransko područje ili na njegove pojedine dijelove. Te zajednice su i dalje predmetom sustavnih fitocenološko - tipoloških istraživanja.

Cresko - lošinjski arhipelag ulazi u područje mediteranske regije koja je zastupljena u jadranskom primorju posebnom jadranskom biljnogeografskom provincijom i prema značajkama biljnog pokrova može se raščlaniti u dvije vegetacijske zone.

Dvije vegetacijske zone čine:

- submediteranska (listopadna) zona i
- eumediteranska (zimzelena) zona.

Prirodnu vegetaciju u širem obuhvatu zahvata predstavlja šuma crnike (*Myrto-Quercetum ilicis*), u vidu niza degradacijskih stadija. Sadašnje stanje i odnosi u vegetaciji ukazuju da u njegovoj strukturi (način korištenja zemljišta – *land use*) prevladava šumska vegetacija (makija, otvorena makija, garig).

Šumske površine sačinjavaju također prisutne čiste četinjače kao i mješovite šume karakteristične za područje Lošinja. U široj zoni zahvata prisutne su površine sa travnom vegetacijom kao i površine koje su pokrivene grmolikom vegetacijom uglavnom nižom.

Površine pod šumskom vegetacijom predstavljaju u gospodarskom smislu malo vrijednu šumu. Ona ima neusporedivo veću socioekološku vrijednost. Travna vegetacija uvjetovana je antropogeno, bilo kroz uređenje zelenih površina, bilo kroz korištenje, danas zapuštenih, pašnjačkih površina.

Područje zahvata obuhvaća pojas između postojeće prometnice i obalne linije koje je uglavnom pokriveno travnjačama i grmolikim biljem, te rijetkim primjercima stabala, uglavnom zimzelenog podrijetla.



Vegetacija uz cestu

Izvor: Fotodokumentacija Rijekaprojekt

9.10. ŽIVOTINJSKI SVIJET

Šire područje naseljavaju životinjske zajednice za čije detaljno provođenje zaštite bilo bi potrebno izvršiti detaljna istraživanja.

Od većih i važnijih zajednica svakako su **ptice** koje su i kroz ekološku mrežu definirane i notirane kao ptice gnjezdarice, preletnice i zimovalice. U poglavlju 9.1.1. *Ekološka mreža* naznačena je *tabela* sa opisom svih ptica koje obitavaju na području otoka Lošinja.

Na Cresko - lošinjskom otočnom prostoru ukupno je do sada zabilježeno 185 vrsta ptica, što se može smatrati vrlo velikim, iako ne i konačnim brojem za ovaj arhipelag. U svakom slučaju, to je najveći broj vrsta zabilježen do sada za bilo koji jadranski otok.

Ukupan potencijalni broj ptica gnjezdarica iznosi gotovo 90 vrsta, što ukazuje na izuzetnu ornitološku vrijednost ovog otočja i veliku raznolikost prirodnih staništa, koje je nastalo dodiranjem mediteranskih, submediteranskih i kontinentalnih klimatskih, a uz to i vegetacijskih elemenata, no djelomično i na bolju proučenost u odnosu na druge otoke. Na Cresu gnijezdi gotovo sedamdeset vrsta ptica, **na Lošinj** oko **45**, na Susku tridesetak, na Plavniku oko 12, a Unije i Ilovik nisu dovoljno istraživani da bi se moglo procjenjivati broj gnjezdarica.

Osim kolonija bjeloglavih supova (*Gyps fulvus*), relativno velike brojnosti zmijara (*Circaetus gallicus*), surog orla (*Aquila chrysaetos*) i sivog sokola (*Falco peregrinus*), još niz značajnih ptičjih vrsta obitava na otočju. Na Susku obitavaju posebice atraktivne velike kolonije pčelarica (*Merops apiaster*).

Broj ptica gnjezdarica, a pogotovo rijetkih i ugroženih vrsta, ukazuje na činjenicu da su ovi otoci s ornitofaunističkog stanovišta, prirodna cjelina koja daleko nadilazi druge jadranske otoke, te čija se vrijednost mjeri u međunarodnim razmjerima.

Pored ptica značajna je zajednica **sisavaca** koje također treba detaljnije istražiti, posebice kad je riječ o gustoći njihovih populacija.

Značajna zajednica su **vodozemci i gmazovi** koji nastanjuju otočnu skupinu Cres – Lošinj sa značajnim brojem različitih vrsta.

Pored navedenih životinjskih zajednica značajna je pojava **kukaca** koji prebivaju na ovom otoku.

U zoni zahvata koja se proteže na približno 2,0 km obalnog pojasa između postojeće prometnice i mora nisu prisutne životinjske zajednice zbog jakog antropološkog pritiska. Mogu se pronaći pojedinačne jedinke guštera, kukaca i eventualno zalutalih primjeraka sisavaca koji obitavaju na ovom dijelu otoka.

Na potezu prometnice na kojoj se vrše rekonstrukcije raskrižja nisu zabilježeni naleti divljači niti naleti automobila na životinje, što je određeni pokazatelj prisutnosti životinjskih vrsta u promatranoj zoni.

Zaštićene i ugrožene vrste na promatranom području su naglašene i u prostorno – planskoj dokumentaciji gdje je definirana kategorija ugroženosti i vrsta zaštite, a riječ je o slijedećim sisavcima i pticama:

Sisavci:

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	kategorija ugroženosti	zaštita po ZPP	dodatak II direktive o staništima
<i>Lepus europeus</i>	zec	NT	Z	
<i>Myoxus glis</i>	sivi puh	LC	SZ	
<i>Rhinolophus euryale</i>	južni potkovnjak	VU	SZ	✓
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak	NT	SZ	✓
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak	NT	SZ	✓
<i>Tursiops truncatus</i>	dopri dupin	EN	SZ	✓

Ptice:

znanstveno ime vrste	hrvatsko ime vrste	kategorija ugroženosti	zaštita po ZPP	dodatak II direktive o staništima
<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	EN	SZ	✓
<i>Burhinus oedicnemus</i>	čukavica	DD	SZ	✓
<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	VU	SZ	✓
<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	VU	SZ	✓
<i>Gyps fulvus</i>	bjeloglavi sup	CR	SZ	✓
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	prugasti orao	CR	SZ	✓
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	morski vranac	NT	SZ	✓
<i>Podiceps grisegena</i>	riđogri gnjurac	VU	SZ	
<i>Sterna albifrons</i>	mala čigra	EN	SZ	✓
<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	EN	SZ	✓

Podmorje

Na području zahvata obitavaju životinjske zajednice koje su u zoni otoka Lošinja rasprostranjene u priobalnom moru. Riječ je o slijedećem.

Na postojećem obalnom zidu i obalnom pojasu prisutne su karakteristične vrste vitičastih (*Chthamalus*) i izopodnih rakova (*Ligia*) te puževa (*Littorina*) koji ne tvore guste populacije.

Prisutni su i raci gomnar (*Pachygrapsus*) i žbirac (*Eriphia*).



gomnar (*Pachygrapsus*)



žbirac (*Eriphia*)

Na površinama koje se nalaze u zoni morskih mijena nalaze se nitrofilne zelene alge *Cladophora*, a koje se šire i u dubljim djelovima.

Od ostalih životinjskih organizama prisutni su puževi ogrci i priljepci te školjkaši.

Ispod zone morskih mijena nastanjuju fotofilne alge razvijene najvećim dijelom u plitkom području.

Faunu riba čine manje vrste kao što su crneji (*Chromis*), bugve (*Boops*), glavoč (*Gobiidae*).



crneji (*Chromis*)



bugve (*Boops*)

Izvor: Arhiva Rijekaprojekt

9.11. KLIMATOLOGIJA I METEOROLOGIJA

Na području Malog Lošinja vlada tip sredozemne klime, koji prema Köppenovoj klasifikaciji, nosi oznaku "Csa" – umjereno - topla kišna klima. Odlikuje se blagom zimom te vrućim, suhim i vedrim ljetom. Najsušniji ljetni mjesec ima manje od 40 mm oborine što je manje od trećine količine oborine najkišovitijeg zimskog mjeseca (oznaka "s"). Srednja temperatura najhladnijeg mjeseca viša je od -3°C a srednja temperatura najtoplijeg mjeseca viša od 22°C . U više od četiri mjeseca tijekom godine srednja temperatura viša je od 10°C (oznaka "a"). Zbog masline, koja je karakteristična za ovaj tip klime, često se naziva i klimom masline.

Temperatura zraka: srednje, maksimalne i minimalne, ($^{\circ}\text{C}$), po mjesecima, Mali Lošinj

Mjeseci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	god
t sred	8.2	8.1	10.2	12.9	17.8	21.8	24.5	24.8	20.4	16.7	12.2	9.0	15.5
t maks	15.4	20.4	22.4	24.1	29.1	35.6	36.3	37.4	29.6	26.5	21.4	17.3	37.4
t min	-2.7	-4.4	-0.9	4.1	8.2	11.9	15.5	10.0	10.0	5.0	1.1	-4.4	-4.4

Srednja godišnja temperatura zraka Malog Lošinja $15,5^{\circ}\text{C}$, apsolutna maksimalna $37,4^{\circ}\text{C}$, a apsolutna minimalna $-4,4^{\circ}\text{C}$.

Oborine

Srednja mjesečna i maksimalna dnevna količina oborine, (mm), Mali Lošinj

Mjes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	god
kol.ob	62.8	44.6	54.8	72.4	51.8	75.6	34.0	51.1	124.8	149.2	135.3	109.5	965.8
mak.d	46.4	36.2	45.9	42.7	36.2	53.3	38.7	76.4	106.0	126.8	65.5	84.3	126.8

Vjetar

Najčešće je zabilježen južni smjer vjetra (u 13,0 % slučajeva) te NNE (u 10,7 % slučajeva) i WSW (u 10,3 % slučajeva). Najčešće puše vjetar jačine 2 Beauforta (u 36,0 %) te 3 Beauforta (u 30,0 % slučajeva). Najveća jačina vjetra zabilježena je od 8 Beauforta i to iz NE smjera (vjerojatnost pojave bure ove jačine je samo 0,04 %).

Broj dana s jakim i olujnim vjetrom

Dan s **jakim vjetrom** je onaj u kojem je barem u jednom terminu motrenja ili tijekom dana zabilježen jak vjetar – vjetar od 6 Beauforta (njišu se velike grane, teško je nositi otvoreni kišobran) ili 7 Beauforta (“žestoki vjetar”, kod kojeg se neprekidno njiše lisnato drveće, otežava hodanje protiv vjetra).

Broj dana s jakim i olujnim vjetrom, Mali Lošinj

mj.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	god
jak	3,3	2,7	3,6	2,8	1,7	1,3	1,1	0,8	1,5	1,7	3,4	4,3	28,2
oluj	0,5	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,7	0,6	3,9

Dan s **olujnim vjetrom** je onaj u kojem je barem u jednom terminu motrenja ili tijekom dana zabilježen olujni vjetar – vjetar od 8 Beauforta (njišu se čitava stabla, lome se velike grane, sprečava hodanje protiv vjetra) ili 9 Beauforta (“jaki olujni vjetar”, kod kojeg se pomiču manji predmeti, nastaju manje štete na kućama i ostalim objektima).

Godišnje se, na području Malog Lošinja, prosječno mogu očekivati 28 dana s jakim vjetrom 14 dana s olujnim vjetrom.

Naoblaka

Količina oblaka koja u nekom trenutku pokriva nebo naziva se naoblaka. Procjenjuje se u dijelovima neba zaklonjenim oblacima, a izražava se u desetinama neba.

Srednja mjesečna naoblaka, (1/10), Mali Lošinj

mj.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	god
naob	5,4	5,0	5,4	6,1	4,9	4,1	3,5	4,1	4,3	5,3	5,9	6,5	5,1

Srednja godišnja naoblaka Malog Lošinja iznosi 5,1 desetina. Najmanja naoblaka je tijekom ljetnih mjeseci – tijekom srpnja u prosjeku iznosi 3,5 desetine neba – a najveća naoblaka

je tijekom prosinca sa srednjom vrijednošću od 6,5 desetine neba.

Broj oblačnih i vedrih dana

Vedar dan definiran je kao onaj dan u kojem je srednja dnevna naoblaka manja od 2 desetine dok je **oblačan dan** onaj u kojem je srednja dnevna naoblaka veća od 8 desetina neba.

Broj oblačnih i vedrih dana, Mali Lošinj

mj.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	god
ob.d	9.8	7.6	7.8	6.7	4.9	2.9	1.2	1.3	3.9	7.1	9.8	11.4	74.4
ve.d	6.9	7.2	6.3	5.7	6.9	8.1	14.5	13.9	9.1	7.1	5.6	5.6	96.9

Srednji godišnji broj oblačnih dana je 74 dok vedrih dana ima 25 % više: ukupno 97 dana.

Magla i grmljavina

Broj dana s maglom i grmljavinom, Mali Lošinj

mj.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	god
magla	0.2	1.1	1.1	0.4	0.3	0	0.1	0	0.3	0.8	0.2	0.1	4.4
grmlj	0.3	0.6	0.6	0.8	0.7	1.9	1.5	1.8	2.9	1.7	1.6	0.5	14.9

Na području Malog Lošinja godišnje treba očekivati samo četiri dana s maglom, ali čak petnaest dana s pojavom grmljavine.

9.12. ZRAK

Na području Lošinja se praćenje kvalitete zraka ne provodi, obzirom da u okviru lokalne mreže ne postoje mjerne postaje.

Može se zaključiti da je emisija onečišćujućih tvari na promatranom području minimalna i zanemariva. Na otoku nema nikakvih potencijalnih zagađivača osim emisija koje se javljaju od rada ugostiteljskih objekata, obiteljskih kuća, naročito u zimskom periodu kada se vrši grijanje objekta te od rada motora osobnih automobila, dostavnih vozila i zrakoplova.

Emisije su neznatno povećane tijekom ljetnih mjeseci zbog prisutstva većeg broja stanovnika i transporta cestom i zrakom, ali se može smatrati da je **kvaliteta zraka najviše kategorije** u kojoj su moguće koncentracije onečišćenja manje od preporučenih vrijednosti.

9.13. KRAJOBRAZ

Područje Cresko – lošinjskog arhipelaga odlikuje se izrazitom krajobraznom ljepotom i atraktivnošću.

Krajobrazna vrijednost određenog područja čini jedan od najvažnijih segmenata u prirodnom okruženju koji u slučaju otoka Lošinja dolazi do izražaja.

Na otoku se živi i stvara, sli su antropogeni dijelovi krajobraza svedeni na razumnu veličinu u odnosu na prirodnu cjelinu.

Prirodna zaštita zone zahvata od sjevernih i sjeveroistočnih vjetrova čine dva brda koja se izdižu iznad morske obale, a riječ je o brdima Tovar (116,1 m.n.m.) i Tovarić (94 m.n.m.). Sa vrhova naznačenih lokacija pružaju se vizure na obje strane otoka što čini samu lokaciju vrlo atraktivnom.



Izvor: Arhiva Rijekaprojekt

Sam zahvat se nalazi u priobalnom dijelu Malološinjskog zaljeva gdje postojeća prometnica prolazi neposredno uz obalni pojas i more. Prostor je zaštićen od sjevernih vjetrova tako da je obogaćen vegetacijom koja pruža određeni mir u prostoru, a antropogeni utjecaji svedeni su u zoni zahvata na razinu podnošljivosti.

Sklad prirode i urbanog nije narušen u toj mjeri da se može govoriti o devastaciji, već upravo suprotno, ravnotežom u prostoru osigurani su uvjeti da cjelokupan prostor, ali i uža zona zahvata, pružaju mjesto za odmor i boravak ljudi.

Na lokaciji Poljana nalazi se kamp što potvrđuje atraktivnost cjelokupnog prostora gdje postojeća prometnica čini nužnost. Kontakt zone sa morem daje poseban ugođaj gdje se uređenjem šetnice, biciklističke staze i zelenih površina daje dodatni krajobrazni efekt u odnosu na postojeće stanje lokacije između prometnice i mora.



Lokacija Poljana

Izvor: Arhiva Rijekaprojekt

Iako samo područje zahvata **ne ulazi u prostor koji je definiran kao rezervat prirode “Cres – Lošinj rezervat” (koji se nalazi u zaleđu zahvata)**, možemo ga ipak svrstati u **prostore sa visokom krajobraznom vrijednosti i kao dio otoka Lošinja koji spada u istaknuta područja.**

Krajobraz otoka Lošinja je u potpunosti uklopljen u vrijednosti cjelokupnog sjeverno-jadransko otočkog arhipelaga iz čega se mogu izdvojiti izrazito bogate vegetacijske vrijednosti kao i prisutnost faune i rijetkih životinjskih vrsta koje na ovoj otočkoj skupini Cres – Lošinj i pripadajućem arhipelagu obitavaju.

9.14. STANOVNIŠTVO

Rekonstrukcija križanja Kovčanje i Poljana predviđa se kao dio uređenja spojeva na DC100 koja je glavna cestovna poveznica otoka Cresa i Lošinja.

Obzirom na lokaciju zahvata jasno je da se preko naznačenih lokacija odvija cjelokupan cestovni promet za grad Mali Lošinj i naselje Veli Lošinj, što podrazumijeva promet stanovništva, turistički promet, opskrba i dr., ali je važno napomenuti da se preko ovog segmenta ceste odvija i promet za ostale otoke pripadajućeg Cresko – lošinjskog arhipelaga, uzimajući u obzir da se glavovina pomorskog prometa sa tim otocima odvija iz luke Mali Lošinj. Stoga ovaj segment državne ceste ima veliku važnost.

U užem smislu, preko križanja Poljana i Kovčanje povezani su na državnu cestu područje vojarne (Kovčanje), dok se na lokaciji Poljana državna cesta s jedne strane povezuje sa postojećim kampom, a s druge parkiralištem i spojem na priobalni put.

Područje Malog Lošinja je izrazito turistička destinacija u kojoj broj korisnika prostora višestruko naraste u ljetnim mjesecima za vrijeme turističke sezone tako da je svaki oblik unapređenja postojećih infrastrukturnih subjekata nužan, a realizacija zahvata to upravo i omogućuje.

Područje zahvata se nalazi u blizini same obale koja se koristi u ljetnim mjesecima kao neuređeno kupalište, privezište za plovila i sl. Pješačka i biciklistička staza praktički ne postoje što otežava sigurno prometovanje na DC100. Pješaci za komunikaciju uglavnom koriste neuređene bankine i postojeće priobalne puteve.

Realizacijom zahvata uređuje se šetnica, biciklistička staza i zeleni pojas, što ukupnom prostoru zahvata daje dodatnu kvalitetu i mogućnost sigurnijeg i ugodnijeg korištenja tog prostora.

Nastavak priobalnog pojasa uz cestu prema Malom Lošinju je na taj način već uređen tako da se realizacija cjelokupnog priobalnog pojasa – dužobalne šetnice i biciklističke staze uklapa i čini praktički cjelinu kojom se cjelokupan prostor sjevernog dijela Malološinjskog zaljeva na taj način uređuje.

Prema posljednjim podacima o brojanju stanovnika na području Grada Mali Lošinj obitava 8116 stanovnika u koje je uključeno stanovništvo svih pripadajućih naselja (uključujući i Veli Lošinj), kao i stalno stanovništvo manjih otoka Cresko – Lošinjskog arhipelaga (otoci Ilovk, Unije, Susak, Male i Vele Srakane).

Pored domicilnog stanovništva prostorom zahvata koriste se i ostali povremeni korisnici prostora u koje spadaju:

- strani i domaći turisti
- vlasnici kuća za odmor
- putnici u tranzitu (za otoke)
- jednodnevni gosti i posjetitelji područja Grada Mali Lošinj
- povremeni gosti koji lokaciju koriste za kupanje
- vlasnici plovila koji koriste taj prostor za privremena vezivanja plovila
- poslovni korisnici, dostavna vozila, gospodarska vozila i dr.

9.15. KULTURNO – POVIJESNA BAŠTINA

Cijelo područje vrlo je bogato kulturno – povijesnom baštinom.

Izrađen je pregled stanja registrirane, preventivno zaštićene i evidentirane kulturno – povijesne baštine.

Područje zahvata također ima u tom pogledu određenu ulogu tako da imamo naznačene slijedeće kulturno – povijesne elemente:

Arheološki lokaliteti

- podmorje uz obalu otoka Lošinja od rta Kurila do rta Torunža
- podmorje između otočića Koludarc i Murtar

Arheološki kopneni lokaliteti – evidentirani

- ruševine oko luke u Malom Lošinju (prapovijesni lokalitet)
- Kaštel (gradina)
- Krbočak (gradina)

Za zonu zahvata izvršiti će se analiza utjecaja koja obuhvaća direktnu (do 250 m) i indirektnu zonu (do 500 m), u poglavlju „10.15. Utjecaj na kulturno – povijesnu baštinu“.

Prilog: *Izvadak iz IV izmjene i dopune prostornog plana uređenja grada Mali Lošinj – Karta 3.b Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora Zaštita prirode i zaštita kulturnih dobara (str. 36)*

9.16. BUKA

Obzirom da zahvat obuhvaća usku zonu uz postojeću državnu cestu, može se zaključiti da je najveći utjecaj buke upravo uzrokovan prolazom osobnih vozila, autobusa, teretnih vozila i dr.

Intenzitet buke proporcionalan je količini prometa tako da je u letnim mjesecima emisija buke izraženija zbog većeg broja prolaza vozila dok je u zimskom periodu emisija svedena na minimum.

Ostali postojeći izvori buke u zoni zahvata su:

- buka iz područja kampa Poljana koji se nalazi u neposrednoj blizini
- buka koja dolazi od ugostiteljskih objekata, klima uređaju i dr.
- buka izazvana prolazom plovima
- buka iz obiteljskih objekata u zaleđu zahvata

U ljetnim mjesecima u vrijeme turističke sezone opterećenje bukom je najizraženije u svim gore navedenim subjektima izvora.

Zaštita od prekomjerne buke osigurava se primjenom propisa o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj rade i borave ljudi.

Mjerama zaštite od buke sprječava se njezino nastajanje odnosno smanjuje postojeća buka na dopuštenu razinu.

U cilju zaštite prostora potrebna je primjena mjera koje su definirane i kroz prostornu dokumentaciju, a sve u skladu sa predmetnom regulativom.

Temeljem *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)* predmetni prostor možemo svrstati približno u zonu 2. koja ima slijedeće najviše dopuštene vrijednosti.

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije LR,A,eq [dB(A)]	
		dan	noć
1	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	<ul style="list-style-type: none"> • Na granici građevne čestice unutar ove zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A) • Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči 	

Izvor: *Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)*

9.17. PREGLED STANJA VODNIH TIJELA

Mala vodna tijela

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekucicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

Na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom.

Stanje priobalnog vodnog tijela

Pojam priobalne vode označava površinske vode unutar crte udaljene 1 nautičku milju od crte od koje se mjeri širina teritorijalnih voda u smjeru pučine, a mogu se protezati do vanjske granice prijelaznih voda u smjeru kopna.

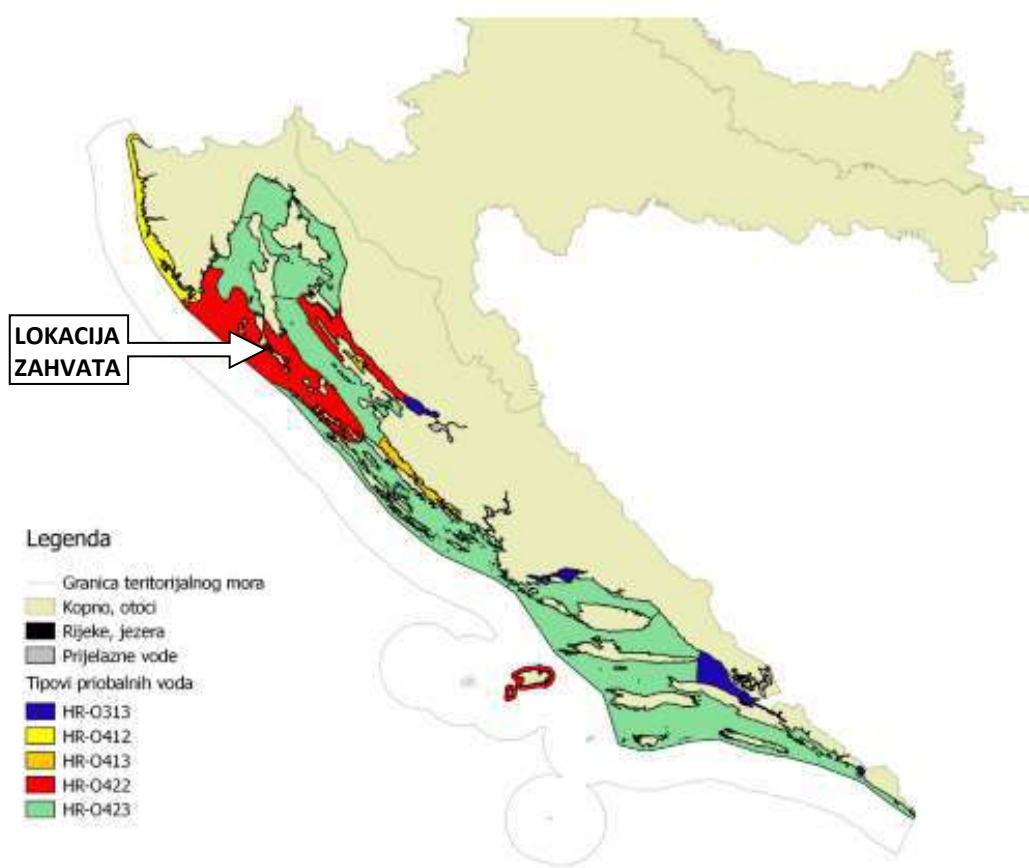
Priobalne vode tipizirane su čimbenicima obaveznim (ekoregija, geografska širina i dužina, raspon plime i oseke, srednji godišnji salinitet), i izbornim (sastav supstrata, dubina).

Na temelju navedenih abiotičkih čimbenika određeno je pet tipova priobalnih voda gdje se može definirati da zahvat spada u Euhalino priobalno more krupnozrnog sedimenta, oznake tipa **HR – O422**, ekoregija mediteranska za dubine veće od 40 m, srednji godišnji salinitet veći od 36 (psu) sa sastavom supstrata sitnozrnati sediment.

Tablica. Pregled tipova priobalnih voda

Naziv tipa	Oznaka tipa	Pripadnost ekoregiji	Dubina (m)	Srednji godišnji salinitet (PSU)	Sastav supstrata
Polihalino plitko priobalno more sitnozrnog sedimenta	HR-O313	Mediteranska	$z < 40$	$s < 36$	sitnozrnati sediment
Euhalino plitko priobalno more krupnozrnog sedimenta	HR-O412	Mediteranska	$z < 40$	$s > 36$	krupnozrnati sediment
Euhalino plitko priobalno more sitnozrnog sedimenta	HR-O413	Mediteranska	$z < 40$	$s > 36$	sitnozrnati sediment
Euhalino priobalno more krupnozrnog sedimenta	HR-O422	Mediteranska	$z > 40$	$s > 36$	krupnozrnati sediment
Euhalino priobalno more sitnozrnog sedimenta	HR-O423	Mediteranska	$z > 40$	$s > 36$	sitnozrnati sediment

Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. god.



Prostorni raspored tipova priobalnih voda

Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. god.

Zahvat se nalazi unutar priobalnog vodnog tijela O422 – SJJ Sjeverni Jadran od južnog dijela istarskog poluotoka do Dugog Otoka. Svi podaci o priobalnom vodnom tijelu navedeni su u tablici.

VODNO TIJELO	Prozirnost	Otopljeni kisik u površinskom sloju	Otopljeni kisik u pridnom sloju	Ukupni anorganski dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor	Klorofil a	Fitoplankton	Makroalge
O422-SJJ	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje

VODNO TIJELO	Bentički beskralješnjaci (makrozoobentos)	Morske cvjetnice	Biološko stanje	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološko stanje	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Ukupno stanje
O422-SJJ	-	-	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje

Stanje tijela podzemne vode JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI

Okvirna direktiva o vodama i Zakon o vodama definira podzemne vode ispod površine tla u zoni zasićenja i u izravnom dodiru s površinom tla ili podzemnim slojem. Podzemne vode se definiraju na temelju slijedećih elemenata:

- geološke građe terena
- poroznost
- geokemijski sastav
- hidrogeološke karakteristike
- geomorfološke pojave
- smjerovi i brzine toka podzemnih voda
- napajanje podzemnih voda, odnos s površinskim tokovima, položaj cjelina podzemnih voda

Temeljem navedenih elemenata definirana su osnovna tijela podzemnih voda gdje predmetni zahvat spada u podzemne vode Jadranskog vodnog područja.

Zahvat je smješten u zoni podzemnih voda JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI.

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Otok Lošinj pripada grupiranom podzemnom vodnom tijelu Jadranski otoci.

U grupiranom podzemnom vodnom tijelu Jadranski otoci analizirani su samo otoci koji zbog svoje veličine ili specifičnih geoloških struktura, imaju vlastite vodne resurse u tolikim količinama da imaju mogućnost organizacije vlastite javne vodoopskrbe ili bar dijela vodoopskrbe uz prihranjivanje podmorskim cjevovodima sa kopna. Stoga su izdvojeni slijedeći otoci: Krk, Cres, Rab, Pag, Dugi otok, Brač, Vis, Hvar, Korčula, Mljet i Lastovo, a svi ostali manji otoci pripadaju tom grupiranom podzemnom vodnom tijelu, ali nisu uzeti u obzir prilikom delineacije i karakterizacije.

Izvor: Grafički i tablični prikazi dobiveni su od strane Hrvatskih voda, Zavod za vodno gospodarstvo

TP IV JOGN_13 -
JADRANSKI OTOCI

**REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA KOVČANJE I POLJANA
NA DC100 I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

C422 - SII

Vodna tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.

**Građevina:
REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA KOVČANJE I POLJANA
NA DC100 I IZGRADNJA "LUNGOMARE"**

Kazalo

- DC100 KOVČANJE - POLJANA
- TIJELO PODZEMNE VODE JOGN_13 - JADRANSKI OTOCI
- PRIOBALNO VODNO TIJELO 0422 - SJI

Mjerilo 1:50 000



Izvor podataka: Hrvatske vode

10. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

10. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Rekonstrukcija raskrižja Kovčanje i Poljana i dužobalne šetnice i biciklističke staze obuhvaća pored građevinskih radova i cijeli niz ostalih aktivnosti koje izravno ili neizravno utječu na predmetnu lokaciju.

Potrebno je definirati određene utjecaje, pozitivne ili negativne, koji se privremeno ili trajno javljaju i djeluju na okoliš.

Definiranjem utjecaja može se pristupiti ocjeni prihvatljivosti zahvata te na temelju definiranog predložiti mjere zaštite koje je onda potrebno provesti kako u fazi projektiranja i planiranja, tako i tijekom gradnje i eksploatacije.

10.1. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Tijekom pripreme i građenja

- Odnos zahvata prema ekološkoj mreži ima direktan utjecaj iz razloga što se **nalazi unutar Područja očuvanja značajnih za ptice (POP) HR100033 Kvarnerski otoci** (prvih 700,0 m zahvata i točkasta lokacija kružnog raskrižja Poljana). U svrhu očuvanja prostora potrebno je slijediti mjere zaštite koje su propisane za navedena područja očuvanja, a definirane su u *Prilogu I iz Pravilnika o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže*.

Popis ptica i stanišnih tipova prikazan je u poglavlju "9.1.1. Ekološka mreža".

- Negativni utjecaj na područje očuvanja značajnog za ptice (POP), može se dogoditi u slučaju nekontroliranog odlaganja građevinskog i otpadnog materijala koji nastaje tijekom građenja, na mjestu van gradilišta što čini opasnost na ukupan prostor, a samim time na potencijalni prostor gdje borave naznačene vrste (vidi poglavlje "9.1.1. Ekološka mreža").
- Nekontrolirano širenje gradilišta i opasnost od požara može negativno utjecati na staništa ptica i područje hranilišta.
- Zahvat se nalazi van Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove POVS HR3000161 Cres – Lošinj na udaljenosti približno 120,0 m i nema negativnog utjecaja.

Tijekom korištenja

- Nakon završetka radova i početka korištenja dolazi do poboljšanja stanja obzirom da se rekonstrukcijom i izgradnjom omogućuju bolji sigurnosni elementi, brži protok vozila, smanjuje emisija štetnih čestica, smanjuje negativni utjecaj na prostor.
- U svrhu sprječavanja negativnih utjecaja, potrebno je osigurati redovita održavanja i čišćenja područja zahvata kako bi se smanjila opasnost od akcidentnih situacija i smanjio utjecaj na prirodni prostor.

10.2. UTJECAJ NA STANIŠTA

Tijekom pripreme i građenja

- Prema opisu okoliša i podacima iz “Nacionalne klasifikacije staništa” (*Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima NN 88/14*), zahvat se izvodi i **ima utjecaj** na staništa naznačena u poglavlju “9.1.2. Staništa”.

Analiza utjecaja prikazana je u tablici.

Tijekom korištenja

- Nakon izgradnje potrebno je izvršiti korekcije i dopune podataka službene dokumentacije.

Analiza utjecaja zahvata na staništa

OPIS UTJECAJA	OCJENA UTJECAJA	STANIŠNI TIPOVI																		
		D34/C35		E81		F4/G241/ G242		G32		G36										
		G	K	G	K	G	K	G	K	G	K									
ZNAČAJNO NEGATIVAN UTJECAJ Značajno negativan, trajan, izravan ili neizravan utjecaj koji značajno mijenja izgled staništa i ugrpžava postojeće vrste	-3																			
UMJERENO NEGATIVAN UTJECAJ Umjereno negativan utjecaj koji privremeno mijenja izgled staništa i umjereno šteti postojećim vrstama	-2																			
SLAB UTJECAJ	-1																			
NEUTRALAN Zahvat nema utjecaja koji bi se mogao dokazati ili je taj utjecaj zanemariv	0																			
POZITIVAN UTJECAJ Poboljšanje uvjeta na staništu i uvjeta za razvoj	+																			

G - utjecaj tijekom građenja

K - utjecaj tijekom korištenja

Izvor: Rijekaprojekt

D.3.4./C.3.5. Bušici/Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci

Tijekom građenja zahvat u zoni uklapanja u postojeću prometnicu, neposredno nakon kružnog križanja Poljana ulazi u područje ovog staništa (1200 m²) i gotovo minimalno djeluje na ovo stanište. Stoga možemo zaključiti da je riječ o slabom utjecaju na stanište.

Tijekom korištenja zahvat nema utjecaja koji bi se mogao dokazati ili je taj utjecaj zanemariv. Stoga možemo zaključiti da je utjecaj neutralan.

E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike

Tijekom građenja – gotovo cijelo područje zahvata spada pod ovo stanište (što se može vidjeti na Karti staništa RH). Utjecaj je značajno negativan obzirom da tijekom izvođenja rekonstrukcije raskrižja Poljana i Kovčanje zbog nužnih proširenja dolazi do trajnog gubitka staništa. Isto se odnosi na realizaciju zahvata dužobalne šetnice i biciklističke staze koji obuhvaća prenamjenu prostora između postojeće prometnice i obalne linije, a riječ je o izgradnji posebne pješačke staze, biciklističke staze i zelenog pojasa. Ukupni gubitak ovog staništa iznosi 9237 m².

Tijekom korištenja uređenjem navedenih površina dolazi do poboljšanja uvjeta na staništu i uvjeta za razvoj tako da je utjecaj pozitivan.

F.4./G.2.4.1./G.2.4.2. Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala /Biocenoza donjih stijena mediolitorala

Tijekom građenja dio radova na zahvatu izvodi se na području navedenog staništa, a riječ je o lokacijama gdje se zahvat proširuje u more. Lokacija parkirališta obuhvaća L = 65,0 m obale, dok lokacija novog rotora Poljana obuhvaća 157,0 m staništa, što čini ukupnu dužinu od L = 222,0 m obale. Utjecaj možemo definirati kao umjereno negativan obzirom da minimalno šteti postojećim vrstama na ovom staništu.

Tijekom korištenja utjecaj je neutralnog karaktera odnosno utjecaj je zanemariv.

G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja

Tijekom građenja realizacija kružnog križanja Poljana dijelom zadire u površinu postojećeg mora gdje dolazi do trajnog gubitka ovog staništa u površini od 785,0 m². Na lokaciji parkirališta dolazi do trajnog gubitka površine mora od približno 26,0 m² što znači da je ukupna površina gubitka staništa 811,0 m².

Tijekom korištenja utjecaj zahvata na navedenu površinu staništa je neutralan, točnije zahvat nema utjecaja koji bi se mogao dokazati.

G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene

Tijekom građenja na lokaciji proširenja kružnog križanja u dijelu mora dolazi do značajno negativnog utjecaja koji je trajan i izravan odnosno nasipavanjem i izgradnjom križanja dolazi do trajnog gubitka ovog morskog staništa u ukupnoj površini od 1079,0 m².

Tijekom korištenja utjecaj je neutralan odnosno nema utjecaja koji bi se mogao dokazati.

Površina staništa pod zahvatom

STANIŠTE	POVRŠINA
D34/C35	1.200,00 m ²
E81	9.237,00 m ²
G32	811,00 m ²
G36	1.079,00 m ²
UKUPNO	12.327,00 m²

Izvor: Rijekaprojekt

10.3. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Tijekom pripreme i građenja

- Temeljem podataka *Hrvatske agencije za okoliš i prirodu* navedeno u poglavlju "9.1.3. Zaštićena područja", **zahvat nema utjecaja** na zaštićena područja. Najbliže **registrirano zaštićeno područje je Park šuma Čikat** koji se nalazi južno na približnoj **udaljenosti od 750,0 m.**

Tijekom korištenja

- Zahvat nema utjecaja na zaštićena područja R. Hrvatske.

10.4. UTJECAJ NA PROSTOR

Tijekom pripreme i građenja

- Tijekom planiranja radova i projektiranja treba voditi računa da će se svi potrebni radovi izvoditi unutar zaštitnog pojasa postojeće državne ceste (za DC iznosi 25 m), što znači da će se morati radovi izvoditi u određenim fazama i etapama uz obaveznu privremenu prometnu signalizaciju iz razloga što ova prometnica mora biti u prometu jer nema alternativni pravac.
- Obzirom da je državna cesta DC100 u ljetnim mjesecima dodatno opterećena nužno je voditi računa o dinamici izvođenja radova i građenja van turističke sezone.
- Tijekom građenja javlja se problem komunikacije i pristupa vojnom kompleksu Kovčanje, prilaz kampu, parkingu i obalnoj pristupnoj cesti.
- Formiranje mjesta za vođenje gradilišta, skladištenja materijala, strojeva i dr., može ometati funkcionalnost prostora što stvara negativni utjecaj te u fazi pripreme treba o tome voditi računa na način da se u suradnji sa lokalnom zajednicom nađe prostor za tu namjenu.
- Početak radova sa dinamikom izvođenja i rokom završetka potrebno je prijaviti nadležnim institucijama. U slučaju nužnosti zatvaranja ceste zbog građevinskih zahvata, vrijeme odrediti u suradnji sa MUP-om. Privremeno zatvaranje je kratkotrajno, izvodi se u krajnjoj nuždi, a izvodi se zbog sigurnosnih razloga.
- Radovi na rekonstrukciji križanja i uređenja dužobalne šetnice i biciklističke staze obuhvaćaju radove plitkih iskopa i nasipa radi nivelacije u odnosu na postojeće stanje gdje će se ugraditi približno 2500 m³ materijala.
- Iskopni materijal privremeno će se odložiti na mjesto koje će odrediti Investitor u dogovoru sa lokalnom samoupravom te ponovo ugraditi u trup zahvata.

- Očekuju se poteškoće u komunikaciji vozila i pješaka tijekom izvođenja radova na tom segmentu prometnice te je stoga potrebno privremenim prometnim rješenjima osigurati prilaze, osigurati uzdužnu i poprečnu komunikaciju pješaka. Sva privremena rješenja moraju biti usklađena sa potrebama korisnika prostora sa jasno naznačenim smjerovima kretanja.
- Kod uređenja dužobalne šetnice, biciklističke staze i zelenog pojasa osigurati pristup plovilima koja su vezana na obalni zid.
- Obzirom na lokaciju zahvata moguće je radove organizirati i tijekom zimskog perioda zbog umjerenih klimatskih uvjeta. Moguć je rad u tri smjene obzirom na udaljenost od urbanih dijelova grada. Obavezan prekid radova tijekom turističke sezone.

Tijekom korištenja

- Javlja se pozitivan utjecaj jer se uređenjem križanja Kovčanje i Poljana uvode povoljniji prometno – tehnički elementi spojeva i stvaraju uvjeti za višu razinu uslužnosti cjelokupnog prometnog pravca.
- Realizacijom zahvata postiže se dodatni pozitivni efekt u smislu unapređenja cjelokupne infrastrukture, a koja ima presudnu ulogu u smislu održivosti i razvoja promatranog područja.
- Korištenje pješačke i biciklističke staze van kolničkog gabarita ima pozitivan utjecaj u smislu sigurnosti. Razdvajanje prometa smanjuje opasnosti jer je kolizija onemogućena. Jedina opasnost su mjesta pješačkih prijelaza što treba regulirati prometnom signalizacijom.
- Uređenje križanja, dužobalne šetnice i biciklističke staze čini pozitivan utjecaj jer je riječ o nastavku uređenja do sada izgrađenog priobalnog pojasa čime se osigurava kontinuitet kvalitetnije ponude, naročito uzimajući u obzir da je zona zahvata u neposrednoj blizini kampa Poljana.
- Neodržavanje kolničkog zastora i ostalih elemenata ceste, biciklističke staze, pješačkih staza i zelenih površina, može negativno djelovati na prostor te je stoga nužno provoditi mjere na čišćenju i održavanju šireg cestovnog i pješačkog pojasa.

10.5. UTJECAJ NA VODE I VODNO TIJELO

Tijekom pripreme i građenja

- Potencijalni štetni utjecaji tj. onečišćenje nastaje oticanjem oborinskih voda sa površine gradilišta u podzemlje i otjecanjem u more gdje može doći do замуćivanja morske vode.
- Opasnost od izlivanja štetnih tvari, ulja, goriva, masnoća iz vozila koje se koriste tijekom građenja kao i u slučaju nepravilnog skladištenja. Zato je potrebno redovito održavanje i kontrola.

- Tijekom realizacije zahvata u svrhu spriječavanja nekontroliranog otjecanja, plavljenja i erozije okolnog terena, potrebno je osigurati tehnički primjeren način ispuštanja oborinskih voda u teren kako bi se spriječio negativan utjecaj.
- Tijekom građenja potrebno je osigurati sustav odvodnje koji će spriječiti negativne utjecaje kasnije tijekom korištenja, a sve na propisan način u skladu sa uvjetima Hrvatskih voda. Obzirom na zonu može se predložiti kontrolirani sustav raspršene odvodnje, a na mjestima gdje je cesta u zasjeku sustav prikupljanja vode sa kolnika te odvođenje do mjesta dispozicije (upojnih građevna/kanala na lokacijama odgovarajuće upojnosti).
- Utjecaji na podzemno vodno tijelo *JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI*

Prema podacima dostavljenim od strane Vodnogospodarskog odjela Hrvatskih voda stanje grupiranog vodnog tijela je ocijenjeno kao **dobro**, a odnosi se na **količinsko stanje** i ne nalazi se u riziku obzirom na kemijsko stanje.

Zaključno, **ukupno stanje je dobro**.

Gradilište će se organizirati unutar zone zahvata kako se nebi ugrožavalo okolno područje.

Doprema materijala, strojeva i potrebne građevinske operative trebalo bi se odvijati preko DC100.

Tijekom izvođenja radova negativan utjecaj na podzemne vode u kontaktnom i širem području zahvata može nastati uslijed:

- nepostojanja sustava odvodnje oborinskih voda s područja gradilišta
- neispravnog skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva u neprimjerenim spremnicima
- punjenje građevinskih strojeva gorivom ili manji nužni popravci na prostoru s kojeg je moguće istjecanje u okoliš
- nepostojanja odgovarajućeg rješenja sa sanitarne otpadne vode za potrebe gradilišta

Sve građevinske radove treba izvoditi u skladu sa zakonskom regulativom, pridržavanjem propisa i uvjeta gradnje kako bi se spriječili mogući negativni utjecaji na podzemne vode.

Obzirom na veličinu zahvata, definirano područje zahvata te mogućnost kontrole uz pridržavanje navedenih obveza tijekom građenja, može se zaključiti da izgradnja zahvata **neće imati negativnog utjecaja na stanje tijela podzemne vode: JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI**, odnosno neće doći do promjene količinskog i kemijskog stanja navedenog TPV.

Do negativnog utjecaja na stanje navedenog TPV JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI može doći jedino uslijed akcidentne situacije tijekom građenja.

- Utjecaj na stanje priobalnog vodnog tijela O422 – SJI Sjeverni Jadran od južnog dijela istarskog poluotoka do Dugog Otoka

Dio zahvata za koji je planirana izgradnja kružnog križanja i obalnog zida smješten je na priobalnom vodnom tijelu O422 – SJI (Sjeverni Jadran od južnog dijela istarskog poluotoka do Dugog Otoka). Spada u Jadransko vodno područje (J).

Priobalno vodno tijelo O422 – SJI (Sjeverni Jadran od južnog dijela istarskog poluotoka do Dugog Otoka) ocijenjeno kao ukupno „**dobro**“ stanje gdje je:

- kemijsko stanje – „**dobro**“ stanje
- ekološko stanje – „**dobro**“ stanje
- hidromorfološko stanje – „**vrlo dobro**“ stanje
- specifične onečišćujuće tvari – „**vrlo dobro**“ stanje
- biološko stanje – „**dobro**“ stanje
- prozirnost – „**dobro**“ stanje
- ostali elementi – „**dobro**“ ili „**vrlo dobro**“ stanje

Tijekom izgradnje planiranog zahvata može doći do hidromorfoloških promjena u vodnom tijelu O422 – SJI (Sjeverni Jadran od južnog dijela istarskog poluotoka do Dugog Otoka) uslijed aktivnosti koje su vezane za nasipavanje mora.

Najveći utjecaj na priobalno vodno tijelo očekuje se tijekom nasipavanja.

Provedbom navedenih aktivnosti doći će do promjena morfoloških uvjeta, a koji se odnose na promjene strukture i sedimenta priobalnog dna kod izgradnje obalnog nasipa i zida.

Ukupna površina obuhvata zahvata u području priobalnog vodnog tijela iznosi ukupno 1890,0 m².

Tijekom radova doći će do utjecaja na ekološko stanje vodnog tijela u vidu zamućenja stupca morske vode što predstavlja negativan utjecaj na kakvoću mora. Nakon podizanja sedimenta, dolazi do taloženja čestica iz suspenzije ovisno o njihovoj veličini, a s povećanjem udaljenosti od izvora dolazi do taloženja sve sitnijih frakcija. Kontinuirano podizanje sedimenta tijekom izvođenja radova, morski stupac može opteretiti česticama sedimenta. Ovakvo zamućenje mora može uzrokovati promjenu fizikalnih parametara (prozirnosti, temperature i saliniteta) te kemijskih parametara mora (koncentracije hranjivih soli i zasićenje kisikom). Ovaj utjecaj je privremenog i ograničenog trajanja za vrijeme izvođenja radova.

Prilikom izvođenja radova može doći do onečišćenja mora mineralnim uljima od mehanizacije. Kako bi se ovaj utjecaj sveo na najmanju moguću mjeru potrebno je koristiti ispravnu mehanizaciju i radne strojeve, pridržavati se propisanih mjera i standarda za građevinsku mehanizaciju.

Obzirom da je priobalno vodno tijelo O422 – SJI (Sjeverni Jadran od južnog dijela istarskog poluotoka do Dugog Otoka) prema postojećem ukupnom stanju ocijenjeno

„dobrim“ stanjem, može se tijekom građenja očekivati određena degradacija hidromorfoloških značajki koje će biti privremenog karaktera zbog izvođenja zahvata u moru, ali se ne može očekivati veći i značajniji utjecaj na ekološko i kemijsko stanje ukupnog vodnog tijela već je utjecaj ograničenog karaktera i privremen.

Tijekom korištenja

- Na površinama obuhvaćenim zahvatom nesmiju bit onečišćenja koja bi mogla utjecati na zagađenje podzemnih voda.
- Sve površine potrebno je redovito održavati čistim, otpad zbrinjavati te na mjestima mogućih oštećenja i erozije tla primjeniti rješenja kojima će se take mogućnosti spriječiti.
- Utjecaj na stanje priobalnog vodnog tijela O422 – SJI (Sjeverni Jadran od južnog dijela istarskog poluotoka do Dugog Otoka)

Tijekom korištenja zahvata otpadne vode koje nastaju su oborinske vode.

Izgradnja površina zahvata izvodi se poprečnim nagibom koji omogućuje direktni preljev oborinskih voda u more.

Nakon realizacije zahvata, izgradnja raskrižja, biciklističke staze, šetnice, zelenog pojasa te obalnih zidova, nema opasnosti koje bi mogle negativno utjecati na stanje priobalnog vodnog tijela. Jedina opasnost koja može negativno utjecati je incidentna situacija na cesti (sudar vozila, izljetanje vozila u more), obzirom na blizinu ceste i mora, zatim istjecanje goriva i ostale incidentne moguće situacije. U suprotnome, ako se svi korisnici prostora ponašaju u skladu sa propisanom regulativom i uvjetima, mogućnost incidenta je svedena na minimum.

10.6. PROCJENA OPASNOSTI POJAVLJIVANJA I RIZIKA OD POPLAVNOG VALA

Tijekom pripreme, građenja i korištenja

Procjena mogućih štetnih posljedica od poplavnog vala mora je provedena po načelu ujednačenog i uravnoteženog pristupa ocjeni ugroženosti i rizika od poplave.

Poplave mora spadaju u jedan od mogućih izvora ugroženosti i obzirom na položaj zahvata koji je smješten neposredno uz morsku obalu, može se analizirati određeni rizik od poplave mora koji je prezentiran kroz tri grafička priloga.

Na temelji podataka Hrvatskih voda (link: <http://korp.voda.hr/>), izrađena su tri scenarija opasnosti od poplava i to za veliku, srednju i malu vjerojatnost pojavljivanja.

U ocjeni opasnosti prikazane su tri lokacije:

- A. Zona uz cestu
- B. Zona parkirališta
- C. Zona rotora

Valika vjerojatnost pojavljivanja – odnosi se na poplavni val od 0,5 – 1,5 m

Kod plimnog vala do visine od 1,5 m može doći do prelijevanja dijela zahvata što se odnosi na zonu pješačke staze, postojećeg mola i obalnog pojasa između pješačke staze i linije obale. Biciklistička staza i prometnica u tom slučaju nisu ugroženi.

Srednja vjerojatnost pojavljivanja – odnosi se na poplavni val od 1,5 – 2,5.

U slučaju pojavljivanja poplavnog vala do 2,5 m dolazi do poplavlivanja dijela postojeće obale u zoni parkirališta, ali ne i parkiralište. U zoni dužobalne šetnice i biciklističke staze uz cestu dolazi do poplavlivanja pješačke staze i zelenog pojasa dok u zoni rotora dolazi do poplavlivanja pješačke staze, biciklističke staze i dijela rotora.

Mala vjerojatnost pojavljivanja – kod javljanja poplavnog vala većeg od 2,5 m.

U tom slučaju dolazi do poplavlivanja biciklističke staze, pješačke staze i zelenog pojasa. Obzirom na visinske kote postojeće prometnice dio prometnice bi bio također u zoni poplavnog vala gdje bi u tom slučaju predmetna dionica bila praktički van upotrebe.

Mogući negativni utjecaj tijekom građenja od poplavnog vala mora može prouzročiti negativne posljedice što se odnosi na:

- eroziju postojeće obale
- eroziju postojeće obalne konstrukcije
- uništenje građevinskih strojeva, materijala i sl., ako se nalaze na području zahvata
- izaziva zamucenje priobalnih voda
- poplavni val može prouzročiti negativnosti u smislu poremećaja dinamike izvođenja što je vezano na krajnji rok i financije

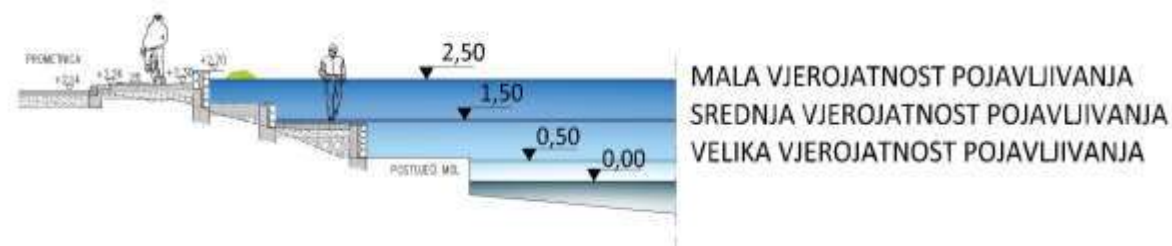
Tijekom korištenja

- oštećenja cijelog priobalnog pojasa sa šetnicom i biciklističkom stazom
- uništenje zelenog pojasa
- problem u komunikaciji na cesti, biciklističkoj i pješačkoj stazi
- opasnost od potencijalne erozije tla postojećih izgrađenih površina

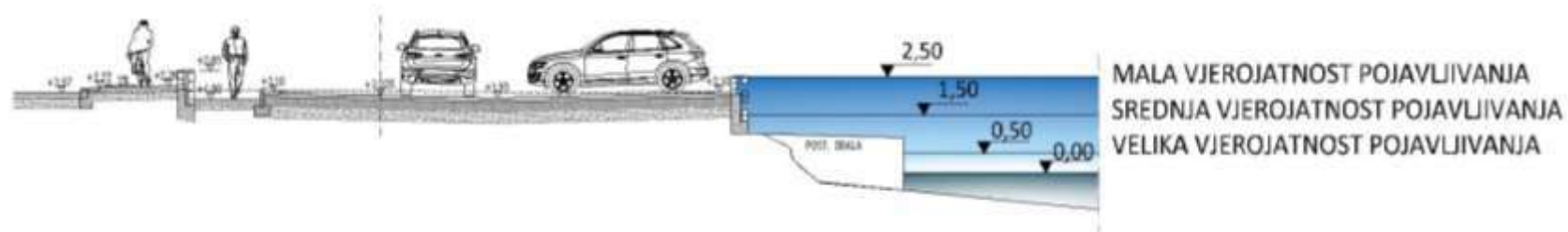
POZICIJE KORIŠTENIH PRESJEKA U OCJENI OPASNOSTI



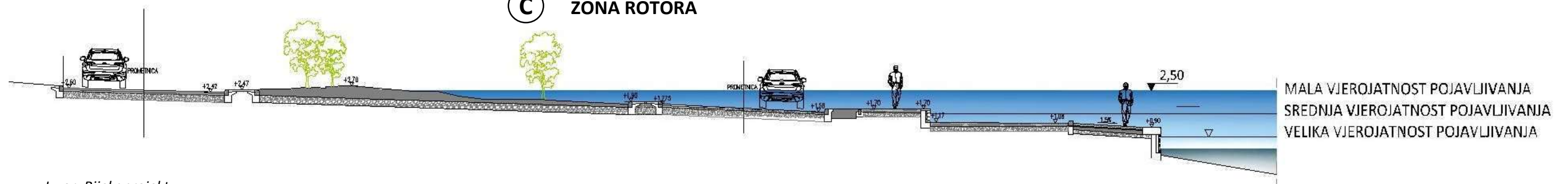
A ZONA UZ CESTU



B ZONA PARKIRALIŠTA



C ZONA ROTORA



Izvor: Rijekaprojekt

10.7. UTJECAJ NA MORE

Tijekom pripreme i građenja

- Obzirom na radove koji će se odvijati u moru, treba očekivati određene manje probleme što se tiče plovnosti unutar akvatorija, o čemu će trebati voditi računa kod prometovanja plovila uz zonu izgradnje.
- Privremeno osigurati vezove za izmještena plovila koja je potrebno pomaknuti zbog izgradnje obalnog zida.
- Prema planiranim aktivnostima, za očekivati je da će za vrijeme građenja doći do utjecaja na morski okoliš prilikom slijedećih zahvata:
 - *Iskop temeljnih jama obalnih zidova*
 - *Obavljanje svih građevinskih radova u moru* koji obuhvaćaju izgradnju obalnog zida i zaobalnog prostora na kojem je potrebno ugraditi približno 2800 m³ kamenog materijala za koje je predviđena ugradnja sa plovnog objekta (mogućnost ugradbe sa mora ili sa kopna). Kameni materijal će se dopremiti iz registriranih kamenoloma.
 - *Zbog prisutnosti teške mehanizacije* - građevinskih strojeva i kamiona može doći do onečišćenje mora mineralnim uljima.

Navedeni zahvati mogu imati utjecaj na kakvoću mora zbog:

- **Zamućivanje mora.** Uslijed odmuljivanja i nasipavanja u vodenom stupcu neminovno će se značajno povećati koncentracija suspendirane tvari. Zamućenost vode smanjuje prodor svjetlosti potrebne za fotosintezu, a negativni učinak na morski okoliš može predstavljati otapanje biostimulirajućih (hranjivih) tvari iz čestica sedimenta u morskoj vodi. S obzirom na postojeće stanje akvatorija i vrijeme trajanja, karakteristike sedimenta (mali udio organskih tvari) pojava neće imati značajniji utjecaj na okoliš. Pojava će biti vremenski ograničena, a provođenjem mjera zaštite tijekom gradnje i znatno reducirana.
- Obzirom da je zahvat smješten u dijelu mora koje je visoke kategorije potrebno je tijekom izvođenja primjeniti sve potrebne zaštitne mjere i uvjete nadležnih institucija kako nebi došlo do promjene kategorizacije mora u predmetnoj zoni.

Tijekom korištenja

- Uređenjem obalnog zida stječu se i uvjeti za funkcionalno korištenje vezova, omogućuje kontrola priveza što je važno pogotovo u ljetnim mjesecima kod povećanja broj turističkih plovila.
- Opasnost od zagađenja mora od otpada koji nastaje tijekom korištenja prostora (šetnica, biciklistička staza, kupalište i sl.), te je stoga potrebno redovito održavanje prostora, postavljanje koševa za smeće, kontejnera za komunalni otpad i dr.

10.8. UTJECAJ NA PODMORJE

Tijekom pripreme i građenja

- *Degradaciju životnih zajednica morskog dna.* Očekuje se da će odmah po završetku građevinskih radova doći do obnavljanja bentoskih zajednica.
- Obzirom da se zahvat izvodi u obalnom pojasu, na maloj površini i dubini, nema prisutnosti značajnijih vrsta i nije za očekivati veći negativni utjecaj.
- Obzirom na trajan gubitak morske površine od 1890 m² u korist izgradnje obalnog zida i kružnog križanja, možemo konstatirati da je to glavni negativni utjecaj na podmorje.

Tijekom korištenja

- Opasnost od incidentnih situacija na cesti, parkingu i pristupnim cestama u zoni križanja Poljana mogu prouzročiti zagađenja priobalne morske vode.
- Ne očekuje se degradacija životinjskih zajednica odnosno utjecaj je neutralan, ne može se predvidjeti.

10.9. UTJECAJ NA TLO I VEGETACIJU

Tijekom pripreme i građenja

- Zahvat je smješten na području tla koje je definirano kao šume i poljoprivredna područja, točnije područja na kojima se nalaze mješovite šume. Uređenjem dužobalne šetnice i biciklističke staze dolazi do prenamjene približno 70% ukupne površine zahvata u uređenu površinu.
- U zonama raskrižja Kovčanje i autokampa Poljana zahvat je položen na područjima tla umjetnih površina, definiranih kao nepovezana gradska područja i industrijski ili komercijalni objekti. Tim zahvatom je obuhvaćena prenamjena u preostalim 30% ukupne površine zahvata.
- U zoni zahvata nema vrijednih niti visokovrijednih obradivih tla, tako da u tom slučaju nema negativnog utjecaja.
- Nekontrolirano deponiranje građevinskog otpada, ulja i ostalih štetnih supstanci može negativno djelovati na tlo i vegetaciju ako se tijekom građenja ne odrede mjesta privremenog deponiranja ili ne utvrde mjesta i procedure odvoza na za to predviđena mjesta.
- Kod uređenja površina treba primjeniti kvalitetna rješenja kako nebi došlo do erozije okolnog tla.

Tijekom korištenja

- Mogućnost erozije te je stoga potrebno redovito održavanje površina, čišćenje od otpada i uređenje zelenog pojasa.

10.10. UTJECAJ NA ŽIVOTINJSKE ZAJEDNICE

Tijekom pripreme i građenja

- Prometnica nije u sustavu zaštite od prelaska životinja, što znači da se migracija odvija slobodno s jedne na drugu stranu prometnice. Tijekom izvođenja radova u cestovnom pojasu može doći do utjecaja na životinjske vrste iz razloga povećanja buke od rada strojeva te svjetlosti u slučaju izvođenja radova noću.
- Povećanje negativnog utjecaja može se dogoditi u slučaju nekontroliranog požara, izlivanja ulja ili nekontroliranog korištenja rubnih područja zahvata gdje postoji opasnost od preseljenja staništa životinjskih zajednica iz tih rubnih dijelova u dublja područja pod vegetacijom.

Tijekom korištenja

- Ne očekuju se dodatni negativni utjecaji veći od dosadašnjih jer sustav prometovanja vozila ostaje isti. Kapacitet broja vozila na predmetnoj cesti ne može značajnije ugroziti životinjski svijet koji obitava u široj zoni prometnice.

10.11. UTJECAJ NA KLIMATSKE PROMJENE

Tijekom pripreme i građenja

- Zahvat se izvodi unutar postojećeg cestovnog koridora sa priobalne strane. Proširenja zahvata u odnosu na postojeće stanje terena, prisutno je u zoni rekonstrukcije križanja Poljana gdje je nužno nasipavanje dijela obale radi ispunjenja prometno – tehničkih zahtjeva kružnog raskrižja. Tijekom građenja zahvat nema utjecaja na klimatske promjene. Odvajanje cestovnog, biciklističkog i pješačkog prometa podiže razinu uslužnosti ovog segmenta uvodeći sigurnosni element kao dominantan. Na taj način omogućava se bolji protok vozila sa manje zagađenja prostora, što pozitivno utječe i na klimatske promjene.
- Zahvat se nalazi u području koje prema klimatološkim obilježjima spada u „povoljno područje za gradnju“, što znači da je građenje omogućeno tijekom cijele godine, stoga se ne očekuje mogući negativni utjecaj na realizaciju zahvata. Eventualna kašnjenja izazvana klimatološkim i meteorološkim prilikama su zanemariva.
- Utjecaj zahvata tijekom građenja na eventualne klimatske promjene ne postoji jer je veličina i obim radova takvih karakteristika da ne može utjecati na bilo kakve lokalne ili globalne klimatske promjene.

- Prilikom izvođenja radova provoditi će se građevinski radovi pri čemu je očekivana razina emisije CO₂ minimalna i privremena.
- Predviđa se korištenje energije za sustav svjetlosne signalizacije koja je predviđena kao privremeno rješenje za regulaciju prometa tijekom građenja.
- Pozitivan utjecaj može se postići zamjenom postojećih rasvjetnih tijela sa štednim rasvjetnim tijelima za javnu rasvjetu u urbanoj zoni čime se doprinosi smanjenju negativnog utjecaja.

Tijekom korištenja

- Tijekom korištenja nema utjecaja na klimatske promjene jer se podizanjem razine uslužnosti omogućava brži protok vozila sa manje zagađenja prostora što čini pozitivan efekt.
- Korištenje planiranog zahvata ne iziskuje značajnu potrošnju energije, osim kod odvijanja prometa, a što za posljedicu može imati vrlo male utjecaje na atmosferu pa tako i na klimatske promjene.
- Rekonstrukcija križanja omogućuju brži protok vozila što za posljedicu ima smanjenje emisije CO₂ u atmosferu u odnosu na postojeće.
- Izgradnja biciklističke staze pospješuje način komunikacije bez korištenja motora sa unutarnjim sagorijevanjem, čime se pozitivno djeluje na čistoću prostora i svijest korisnika o zaštiti okoliša.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

- Osjetljivost projekta utvrđuje se u odnosu na klimatske varijable, sekundarne efekte i opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete.
Osjetljivost projekta na klimatske varijable i opasnosti ocjenjuju se na slijedeći način:
 - **visoka osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati znatan utjecaj na projekt/zahvat
 - **srednja osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati mali utjecaj na projekt/zahvat
 - **nije osjetljivo:** klimatske promjene nemaju nikakav utjecaj na projekt/zahvat

Tablica. Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene

	<i>imovina i procesi na lokaciji</i>	<i>ulazi</i>	<i>izlazi</i>	<i>promet</i>
primarni klimatski faktori				
prosječna temperatura zraka				
ekstremna temperatura zraka				
prosječna količina padalina				
ekstremna količina padalina				
prosječna brzina vjetra				
vlažnost				
sunčevo zračenje				
sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete				
poplavni val				
dostupne vode				

požar				
kvaliteta zraka				
erozija tla				
efekt urbanih toplinskih otoka				

- Određeni utjecaji vezani uz klimatske promjene se mogu pojaviti u budućem razdoblju za vrijeme korištenja, a povećanje učestalosti i intenziteta padalina može utjecati na postojeću infrastrukturu, posebno oborinsku odvodnju. Obzirom da se kroz rekonstrukciju podiže nivo osiguranja oborinske odvodnje, ne očekuju se značajne promjene tako da ovaj utjecaj možemo smatrati zanemarivim.
- Lokacija zahvata na otoku Lošinj u područja gdje može doći do određenog utjecaja tijekom građenja i korištenja kod ekstremnih temperatura zraka i pojačanog sunčevog zračenja.
- Opasnost vezana za klimatske uvjete kao sekundarni efekt može se pojaviti „poplavni val“ koji je obrađen u poglavlju „10.6. Procjena opasnosti pojavljivanja i rizika od poplava“.
- Zahvat se izvodi na način da se uklanja postojeće tlo i cijela zona uređuje kaskadno od ruba prometnice prema moru. Nekvalitetno izvođenje, sabijanje terena i dr., može utjecati na eroziju tla što može negativno djelovati na stabilnost konstrukcije zahvata.
- Prikazani utjecaji zahvata na klimatske promjene zbog korištenja zahvata kao i klimatskih promjena na zahvat nisu ocijenjeni kao značajni te stoga nije potrebno predviđanje mjera za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama.

10.12. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Tijekom pripreme i građenja

- Onečišćenje zraka u odnosu na postojeće stanje biti će povećano za vrijeme izgradnje zbog prisutnosti građevinske mehanizacije koja za obavljanje ove vrste građevinskih poslova uglavnom koristi motore sa unutarnjim sagorijevanjem.
- Tijekom izvođenja radova doći će do zastoja u prometu vozila po DC100 čime dolazi do dodatnog onečišćenja i emisije plinova. Privremenom prometnom signalizacijom regulirat će se prometovanje kroz zonu građenja što se odnosi na dvije zone raskrižja Poljana i Kovčanje.

Tijekom korištenja

- Općenito, na području zahvata **zrak je najviše kategorije** i tijekom korištenja ne očekuje se dodatni utjecaj na kvalitetu zraka.

Rekonstrukcijom prometnice osiguran je brži i sigurniji protok vozila što smanjuje emisije onečišćenja u odnosu na postojeće stanje. U slučaju povećanja prometnog opterećenja potrebno je izvršiti mjerenja kvalitete zraka te u skladu sa rezultatima mjerenja uvesti mjere zaštite (ubrzati protočnost, reducirati prometnu signalizaciju i dr.).

10.13. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Tijekom pripreme i građenja

- Tijekom realizacije zahvata može se očekivati negativni vizuelni efekt zbog prisutnosti građevinske mehanizacije, strojeva, materijala i pomoćne opreme što narušava vizuelni sklad postojećeg krajobraza.
- Zahvat je smješten u prostoru sa visokom krajobraznom vrijednosti, uzimajući u obzir da se u zaleđu nalazi rezervat prirode "Cres – Lošinj rezervat". Da bi se spriječio negativan utjecaj na krajobraz treba strogo spriječiti bilo kakve investicije van područja zahvata i bilo kakva zadiranja u postojeći krajobraz, deponiranja materijala, skladištenja i sl.
- Iako je prostor zahvata djelomično urbaniziran, sam zahvat dužobalne šetnice i biciklističke staze smješten je u pojasu koji se može definirati kao prirodni priobalni pojas. Izgradnjom i uređenjem vrši se direktan antropogeni utjecaj i uvode novi odnosi u prostoru.
- Sve aktivnosti tijekom građenja djeluju negativno na krajobraz, ali su manjeg značaja i privremenog karaktera.

Tijekom korištenja

- Uređenje pojasa između ceste i mora izgradnjom pješačke i biciklističke staze te zelenog pojasa na način kako je prezentirano u elaboratu donosi određene pozitivne promjene krajobraznih odnosa u odnosu na postojeće stanje neuređenosti.
- Zahvat tijekom korištenja zahtjeva kontinuirano održavanje naročito zelenog pojasa te čišćenje ostalih površina kako bi se sačuvao prostor od neželjenih ljudskih utjecaja.
- Nove uređene površine uz prometnicu unose određeni sklad u prostor i mogu se smatrati pozitivnim utjecajem na krajobraz.

10.14. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Tijekom pripreme i građenja

- Rekonstrukcija raskrižja Poljana i Kovčanje na DC100 ima negativan utjecaj na stanovništvo obzirom da se zahvat izvodi na glavnoj prometnici koja povezuje Mali i Veli Lošinj sa ostatkom otoka i dalje otokom Cresom.
- Tijekom izvođenja radova na križanjima sve aktivnosti provode se u uskom prostoru, tako da će komunikacija vozila i pješaka biti otežana te je stoga potrebno osigurati privremenu prometnu signalizaciju. Naročito otežavajuća okolnost što nema mogućnosti obilaznog puta, već će se rekonstrukcije morati odvijati u fazama.
- Negativan utjecaj se javlja u slučaju nužnog produžetka radova, ako zalaze u početak turističke sezone kada je prisutno povećanje prometa na ovom cestovnom pravcu.

- Tijekom građenja može doći do određenih zastoja koji se mogu spriječiti dobrim obavještanjem i komunikacijom na relaciji gradilište – prometna policija i time smanjiti negativan utjecaj koji proizlazi u slučaju prometnih poteškoća.
- Zbog otežane komunikacije vozila i pješaka potrebno je osigurati privremene rampe u svrhu pješačke komunikacije i osiguranje postojećim prilazima.
- Opasnost od nesretnih slučajeva te je stoga potrebno osigurati propisane uvjete prolaza i označiti i osigurati mjesta potencijalno opasna za pješake.
- U zoni izgradnje obalnog zida i dijela koji se nasipava, u svrhu realizacije križanja Poljana, potrebno je vlasnike plovila na vezu obavijestiti o početku radova, a za plovila odrediti privremene vezove.

Tijekom korištenja

- Utjecaj zahvata na prostor, stanovništvo, turizam te ostale aspekte vezane na standard je pozitivan iz razloga što zahvat unapređuje prostor i omogućuje kvalitetnije funkcioniranje stanovništva i općenito korisnika ovog prostora.
- Osigurava sigurniji i brži protok ljudi i roba, kvalitetnije povezivanje sa kompleksom Kovčanje, kampom Poljana, postojećim parkingom te priobalnim prostorom.
- Izgradnja nove biciklističke i pješačke staze donosi pozitivan efekt obzirom da razdvaja prometne subjekte, čime se povećava sigurnost u komunikaciji.

10.15. UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU

Tijekom pripreme i građenja

- Rekonstrukcije križanja na postojećoj državnoj cesti DC100 i uređenje dužobalne šetnice i biciklističke staze ne predviđaju uklanjanje ili uništavanje bilo kojeg od objekata kulturno – povijesne baštine.
- Negativan utjecaj u slučaju deponiranja građevinskog materijala u blizini kulturno – povijesnih objekata i arheoloških lokaliteta.
- Prolaz građevinske mehanizacije uz objekte kulturno – povijesne baštine može prouzročiti vibracije i oštećenja na objektima, te je stoga potrebno prolaz građevinskih vozila neposredno uz objekte kulturno – povijesne baštine zabraniti, odnosno za dopremu i otpremu koristiti isključivo postojeću DC100.
- Tijekom pripreme i realizacije zahvata treba voditi računa o vrijednim područjima i lokalitetima s aspekta kulturno – povijesne baštine koje se nalaze unutar promatranih zona.

A. U direktnoj zoni utjecaja na udaljenosti do 250 m nalazi se:

Arheološki kopneni lokaliteti – evidentirani

- ruševine oko luke u Malom Lošnju (prapovijesni lokalitet)

B. U indirektnoj zoni utjecaja na udaljenosti do 500 m nalazi se:

Arheološki lokaliteti

- podmorje uz obalu otoka Lošinja od rta Kurila do rta Torunža

C. Van naznačenih zona na udaljenosti većoj od 500 m

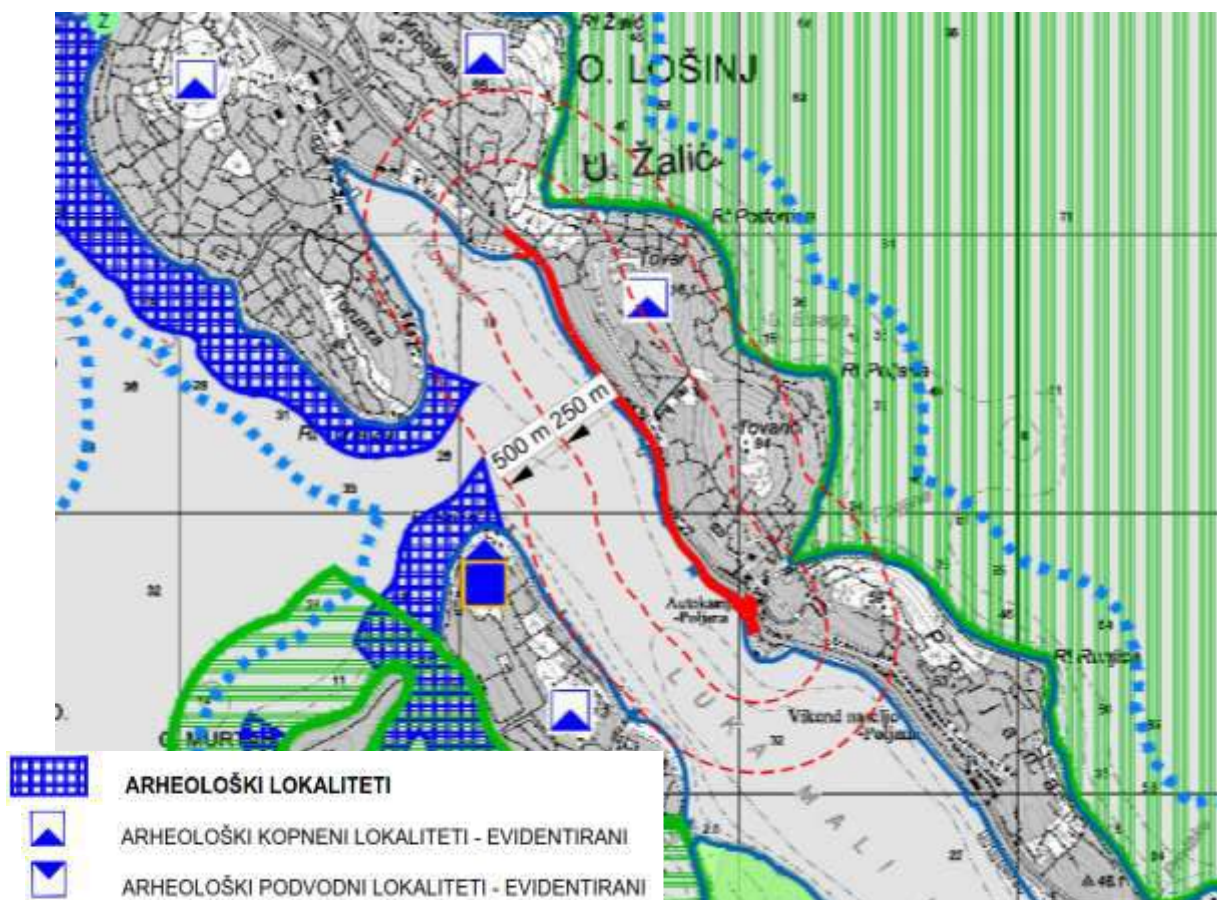
- podmorje između otočića Koludarac i Murtar

Arheološki kopneni lokaliteti – evidentirani

- Kaštel (gradina)
- Krbočak (gradina)

Tijekom korištenja

- Zahvat tijekom korištenja nema negativnog utjecaja na elemente kulturno – povijesne baštine.



Izvor: Izvadak iz IV izmjene i dopune prostornog plana uređenja grada Mali Lošinj – Karta 3.b Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora/Zaštita prirode i zaštita kulturnih dobara

10.16. UTJECAJ BUKE

Tijekom pripreme i građenja

- Tijekom građenja može se očekivati povećan utjecaj buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije.
- Prijevoz materijala i opreme producira emisiju buke. Stoga je potrebno za dopremu koristiti postojeću DC100 ili se koristiti morskim putem.
- Povećanje buke tijekom izvođenja je privremenog karaktera i traje do okončanja radova.
- Na dostavnom putu DC100 prolazi kroz naselja otoka Cresa i Lošinja gdje će u dopremi i otpremi mehanizacije biti povećana emisija buke. Riječ je o kratkotrajnom i povremenom utjecaju.

Tijekom korištenja

- Tijekom korištenja nema dodatnih opterećenja bukom u odnosu na postojeće stanje.
Praćenje prometa i potencijalno povećanje kapaciteta može povećati prisutnost buke u promatranom prostoru, što se kroz program praćenja stanja može kontrolirati, pratiti te po potrebi donijeti određene mjere za spriječavanje i umanjene štetnosti emisije buke.
- Uređenjem raskrižja i habajućeg sloja kolničke konstrukcije smanjuje se emisiju buke što čini pozitivan utjecaj. Kružnim križanjem omogućuje se brži protok vozila čime se umanjuju utjecaji buke izazvani od vozila pri zaustavljanju i ponovnom pokretanju.
- Ostaje prisutnost utjecaja buke od plovila. Obzirom da se ne očekuje povećanje priveza, buka ostaje u postojećim granicama.

10.16.1. UTJECAJ PODVODNE BUKE NA MORSKI OKOLIŠ

Tijekom građenja

Tijekom izvođenja radova u moru javlja se utjecaj podvodne buke na morski okoliš. Izvori buke tijekom izvođenja mogu se definirati kao prirodna i antropogena.

- *Prirodna buka*

Pod prirodnom bukom podrazumijevaju se utjecaji zvukova koji nastaju u podmorju djelovanjem valova, vjetrova, oborina, turbulencije mora, morskih organizama i dr.

Prirodna buka ima različiti intenzitet i trajanje u ovisnosti od navedenih djelovanja prirodnih utjecaja na more.

Obzirom na geografske i okolišne parametre prirodna buka može biti različita od mjesta do mjesta. U slučaju Malološinjske uvale djelovanje buke diktira položaj uvale rubne obalne linije te promjena dubine.

- *Antropogena buka*

Tijekom izvođenja radova javiti će se ova vrsta buke zbog obavljanja radova u podmorju.

Radovi na uređenju temeljnog tla, nasipavanju materijala, temeljenju konstrukcije, te ostali podmorski radovi produciraju određenu buku koja djeluje na morski okoliš.

Tijekom korištenja

- Tijekom korištenja ostaje prisutan utjecaj prirodne buke i prirodnih elemenata koji su prethodno navedeni.
- Antropogena buka svodi se na sve aktivnosti izazvane ljudskom rukom koje se odvijaju u priobalnom dijelu. To se prije svega odnosi na plovidbu unutar akvatorija, manipulacija plovilima i ostale aktivnosti koje produciraju buku, a izazvane su radom pogonskih motora plovila.
- Tijekom korištenja javlja se i buka izazvana aktivnostima na kopnenom prostoru. Ta se buka obzirom na promjene medija (zrak/voda), minimalno osjeti te je možemo svrstati u neznatni utjecaj.

10.17. UTJECAJ SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA

Tijekom pripreme i građenja

- Tijekom izvođenja radova potrebno je osigurati sve sigurnosne elemente koji su potrebni za obavljanje radova na izvođenju zahvata uključujući potrebnu rasvjetu.
- Obzirom na lokaciju zahvata moguće je organizirati radove u vremenskom kontinuitetu što znači rad u tri smjene. U tu svrhu potrebno je osigurati dovoljnu količinu rasvjete kako bi se sve predviđene aktivnosti mogle odvijati i tijekom noći, za što je potrebno izraditi projekt privremene rasvjete.
- Zahvat se izvodi gdje je dijelom prisutna postojeća rasvjeta. Tijekom izvođenja radova u toj zoni treba provjeriti postojeće stanje rasvjete i osigurati dopunu rasvjetnih tijela ako je to potrebno.
- Izraditi projekt rasvjete za cjelokupnu zonu zahvata. Rasvjetne stupove smjestiti u zonu između biciklističke i pješačke staze u zeleni pojas kako bi se osigurala propisana rasvjetljenost prostora.
- Pored svjetlosnog onečišćenja dolazi do povećanja elektroenergetske potrošnje koja je potrebna za sustav rasvjete i vertikalnu prometnu signalizaciju (semafori).
- U slučaju da se izgradnja zahvata predvidi isključivo u dnevnom terminu od 7-19 h, potrebno je u zoni gradilišta osigurati minimum svjetla u noćnim satima radi osiguranja gradilišta (strojeva i materijala), i kako bi se spriječili nekontrolirani ulasci na gradilište.

Tijekom korištenja

- Mogući utjecaj opterećenja na okoliš svjetlom može se javiti nepravilnom uporabom vanjske rasvjete jer sama emisija svjetlosti dolazi iz umjetnih izvora svjetlosti koja mogu djelovati na ljudsko zdravlje te uzrokovati osjećaj bliještanja kod slučajeva nepravilnog korištenja i postavljanja svjetlosne rasvjete.
- Nepravilno postavljena rasvjeta (u slučajevima kada je okrenuta prema nebu), može ometati život ptičjih vrsta, kukaca i drugih životinja te indirektno remetiti prirodnu ravnotežu životinjskog i biljnog svijeta, što u slučaju ovog zahvata može imati negativni utjecaj.
- Mogući negativni utjecaj tijekom korištenja može se pojaviti kod nepravilnog usmjerenja svjetlosnih tijela, odnosno širenja svjetlosnog utjecaja van predviđene zone.
- Kako ne bi došlo do negativnog utjecaja zbog smanjenja svjetlosne rasvjete potrebno je sustav rasvjete redovito održavati.
- Tijekom funkcioniranja sustava osigurati dovoljnu elektroenergetsku potrošnju kako bi se spriječili mogući negativni utjecaji.

10.18. OTPAD

Tijekom pripreme i građenja

Temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) određena su prava, obveze i odgovornosti pravnih i fizičkih osoba, jedinica lokalne samouprave i uprave u postupanju s otpadom.

Zbrinjavanje i odvoz opasnog i neopasnog otpada moraju obavljati za to ovlašteni gospodarski subjekti.

Tijekom izgradnje nastati će razne vrste i količine otpada, kojima može doći do negativnih utjecaja na okoliš ukoliko se ne zbrinjavaju na odgovarajući način. Za gospodarenje otpadom koji nastaju tijekom građenja odgovoran je izvođač radova temeljem ugovora. Očekuje se nastanak različitih vrsta opasnog i neopasnog otpada, koje se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) mogu svrstati unutar sljedećih grupa otpada prikazanih u tablici.

Vrste opasnog i neopasnog otpada

13 01 10*	Neklorirana hidraulična ulja na bazi minerala
13 01 13*	Ostala hidraulična ulja
13 02 05*	Neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala
13 02 08*	Ostala motorna, strojna i maziva ulja
13 07 01*	Loživo ulje i diesel gorivo
13 07 03*	Ostala goriva (uključujući mješavine)
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža

15 01 02	Plastična ambalaža
17 01 01	Beton
17 04 05	Željezo i cink
17 04 07	Miješani metali
17 04 11	Kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*
17 05 04	Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 03 01*
20 03 01	Miješani komunalni otpad

Izvor: Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

Sav nastali opasan i/ili neopasan otpad će se privremeno odvojeno skladištiti te predati ovlaštenoj osobi na zbrinjavanje.

Nepropisno postupanje, odnosno gomilanje ovog otpadnog materijala na neprikladnim lokacijama može dovesti do onečišćenja tla.

10.19. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ USLIJED EKOLOŠKIH NESREĆA

- Nesavjesno rukovanje građevinskim strojevima, skladištenje goriva te opasnost od stvaranja požara tijekom građenja smatra se povećanjem rizika i mogućnost javljanja akcidentnog zagađenja prostora koji se odnosi na mjesto izvođenja radova. Požar ili izlivanje goriva i ulja mogu znatno onečistiti prostor, što je izrazito negativno uzimajući u obzir blizinu mora i blizinu rezervata prirode "Cres – Lošinj" koji se nalazi u zaleđu zahvata. Požar može imati izuzetno negativan utjecaj obzirom da je riječ o dijelu otoka sa izrazito gustom vegetacijom i područje slabe prohodnosti.

10.20. SUMARNI PRIKAZ MOGUĆIH UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA

SASTAVNICE OKOLIŠA	TJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA			TJEKOM KORIŠTENJA		
	NAČIN UTJECAJA	OBILJEŽJE UTJECAJA	PREDZNAK I TRAJANJE UTJECAJA	NAČIN UTJECAJA	OBILJEŽJE UTJECAJA	PREDZNAK I TRAJANJE UTJECAJA
UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU	izravan	minimalan	negativan i privremen	izravan	minimalan	negativan i trajan
UTJECAJ NA STANIŠTA	izravan	umjeren	negativan i trajan	neizravan	-	-
UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA	nema	-	-	nema	-	-
UTJECAJ NA PROSTOR	izravan	velik	negativan i privremen	izravan	umjeren	pozitivan i trajan
UTJECAJ NA VODE I VODNO TIJELO	izravan	minimalan	negativan i privremen	neizravan	-	-
PROCJENA OPASNOSTI POJAVLJIVANJA I RIZIKA OD POPLAVA	izravan	umjeren	negativan i privremen	izravan	umjeren	negativan i privremen
UTJECAJ NA MORE	izravan	umjeren	negativan i trajan	neizravan	-	-
UTJECAJ NA PODMORJE	izravan	umjeren	negativan i trajan	neizravan	-	-
UTJECAJ NA TLO I VEGETACIJU	izravan	minimalan	negativan i privremen	neizravan	-	-
UTJECAJ NA ŽIVOTINJSKE ZAJEDNICE	izravan	minimalan	negativan i privremen	nema	-	-
UTJECAJ NA KLIMATSKE PROMJENE	neizravan	-	-	nema	-	-
UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA	izravan	minimalan	negativan i privremen	izravan	minimalan	negativan i trajan
UTJECAJ NA KRAJOBRAZ	izravan	umjeren	negativan i privremen	neizravan	-	-
UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO	izravan	velik	negativan i privremen	izravan	velik	pozitivan i trajan
UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU	neizravan	-	-	nema	-	-
UTJECAJ BUKE	izravan	umjeren	negativan i privremen	izravan	umjeren	negativan i trajan
UTJECAJ SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA	izravan	minimalan	negativan i privremen	izravan	umjeren	pozitivan i trajan
OTPAD	izravan	umjeren	negativan i trajan	neizravan	-	-

Izvor: Rijekaprojekt

11. MJERE ZAŠTITE I OČUVANJA OKOLIŠA

11. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Ovim elaboratom se ne predlažu ostale mjere zaštite okoliša osim onih koje proizlaze iz zakona, drugih propisa i standarda kao i posebnih uvjeta koje izdaju tijela s javnim ovlastima u postupku ishoda akata o građenju.

12. IZVORI PODATAKA

12. IZVORI PODATAKA

12.1. POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA I LITERATURE

- Idejni projekt, Rekonstrukcija ceste D-100 i lungomare na predjelu kamp Poljana - Kovčanje (Urbing d.o.o., Zagreb, rujan 2018. god.)
- Idejni projekt, Državna cesta DC100, Porozina – Mali Lošinj, Rekonstrukcija raskrižja Kovčanje i Poljana (Rijekaprojekt d.o.o., Rijeka, studeni 2018. god.)
- Prostorni plan Primorsko-goranske županije (Sl.n. PGŽ 32/13, 07/17)
- Prostorni plan uređenja Grada Mali Lošinj (Sl.n. PGŽ 13/08, 13/12, 26/13, 05/14, 42/14, 25/15, 32/15, 32/16)
- Urbanistički plan uređenja Mali Lošinj (UPU 9) (Sl.n. PGŽ 10/13, 25/15, 2/16)
- Urbanistički plan uređenja Poljana (UPU br. 14) (Sl.n. PGŽ 36/12)
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (www.haop.hr)
- <http://www.bioportal.hr/>
- <http://voda.giscloud.com/map/321486/karta-rizika-od-poplava-za-srednju-vjerojatnost-pojavljivanja>
- DHMZ: www.meteo.hr
- Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 103/17, 17/18, 69/18)
- Fotografije: arhiva Rijekaprojekta

12.2. OPĆENITO

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)

12.3. PROSTORNA OBILJEŽJA I PROMET

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)

12.4. BIOLOŠKA I KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/2014)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN15/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Direktiva Vijeća 79/409/EEZ; 2009/147/EC („Direktiva o pticama“)
- Direktiva Vijeća 92/43/EEZ („Direktiva o staništima“)

12.5. VODE

- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN RH 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, 31/13)

- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15)
- Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. – 2021. (NN 66/16)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 47/08)
- Uredba o klasifikaciji voda (NN 77/98, 137/08)

12.6. ZRAK

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17)
- Uredba o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka (NN 101/96, 2/97)

12.7. BUKA

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)

12.8. OTPAD

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, 112/01)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada odlagališta otpada (NN 114/15, 03/17)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)

12.9. AKCIDENTI

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) i odgovarajući podzakonski propisi
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN 51/08)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)

- Pravilnik o sadržaju općeg akta iz područja zaštite od požara (NN 116/11)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ill pokretnim gradilištima (NN 51/08)

12.10. OSTALA VAŽEĆA REGULATIVA

- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenu sukladnosti (NN 80/13)
- Zakon o energiji (NN 120/12,14/14)
- Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12; 80/13, 71/14)
- Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10 i 136/12)
- Tehnički propis za zidane konstrukcije (NN 1/07)
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (NN 42/68, 45/68)
- Pravilnik o općim mjerama i normativima na radu na oruđima za rad i uređajima (NN 18/67)
- Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10, 79/13, 9/14)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN 28/06)
- Mrežnim pravilima elektro enegetskog sustava (NN 36/06, 14/08)
- Pravila o promjeni opskrbljivača električnom energijom (NN 56/15)
- Pravilnik o tehničkim uvjetima gradnje i uporabe telekomunikacijske infrastrukture (NN 88/01)
- Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom (NN 14/06)
- Opći uvjeti za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom (NN 85/15)
- Pravilnik o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme (NN 36/11, 44/12 i 75/13)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obavezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 03/11)

