



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

OIB. 06443766961 E. rijekaprojekt@rijekaprojekt.com, www.rijekaprojekt.hr

DALMONT d.o.o., Obala kralja Tomislava 5, Kraljevica

REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA

ELABORAT ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ



svibanj 2016.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: DALMONT d.o.o.

51262 Kraljevica, Obala kralja Tomislava 5

Građevina:

**REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE
BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA**

Razina obrade:

ELABORAT ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ

Voditelj izrade elaborata:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Mladen Grbac

dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

Mladen Grbac, dipl.ing.građ.  6 27



Broj projekta:

15-087

rijekaprojekt

DRUŠTVO S OGRANIČENOM ODGOVORNOSTU

ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I IZVOĐENJE

RIJEKA, Moše Albaharija 10/a

Direktor:


Rene Lustig, dipl.ing.građ.

Rijeka, svibanj 2016. god.



SADRŽAJ ELABORATA

	stranica
1. NASLOVNA STRANA	1
2. SADRŽAJ	2-3
3. IZVADAK IZ UPISA U SUDSKI REGISTAR	4-8
4. RJEŠENJE MINISTARSTVA	9-12
5. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA, OVLAŠTENIKU	13
6. OPIS LOKACIJE ZAHVATA	14-17
7. USKLAĐENOST ZAHVATA S PROSTORNO PLANSKOM DOKUMENTACIJOM	18-27
<i>grafički prilozi</i>	
Prostorni plan Primorsko – goranske županije (Sl.n.PGŽ 32/13)	
– 1. Korištenje i namjena površina	
– 3a. Zaštita prirodne baštine	
– 3b. Zaštita kulturno povijesnog nasljeđa	
Prostorni plan uređenja Grada Kraljevice, I izmjene i dopune PPUG Kraljevice, II izmjene i dopune PPUG Kraljevice (Sl.n. PGŽ, 01/03, 16/07, 12/11, 13/11, 04/15), III izmjene i dopune PPUG Kraljevice- nacrt konačnog prijedloga plana	
PPUG Kraljevica – I izmjene i dopune (Sl.n. PGŽ 16/07);	
PPUG Kraljevica – III izmjene i dopune – nacrt konačnog prijedloga plana	
– Korištenje i namjena površina	
8. OPIS ZAHVATA	28-39
<i>grafički prilozi</i>	40
– Pregledna situacija	1:1000 1
– Situacija postojećeg stanja	1:500 2
– Građevinska situacija	1:500 3
– Uzdužni presjek u osi navoza 2	1:250 4
– Primjer dokovanja	1:500 5
9. OPIS OKOLIŠA	41-76
9.1. EKOLOŠKA MREŽA, STANIŠTA I ZAŠTIĆENA PODRUČJA	
9.2. GEOLOGIJA	
9.3. HIDROGEOLOGIJA	
9.4. SEIZMIČNOST	
9.5. MORE I KAKVOĆA MORA	
9.6. ŽIVOTNE ZAJEDNICE	
9.7. KLIMATOLOGIJA I METEOROLOGIJA	
9.8. ZRAK	

9.9. KRAJOBRAZ	
9.10. STANOVNIŠTVO	
9.11. KULTURNO – POVIJESNA BAŠTINA	
9.12. BUKA	
9.13. STANJE VODNIH TIJELA	
10. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	77-91
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 KAKVOĆU MORA	
10.6. UTJECAJ NA ŽIVOTNE ZAJEDNICE MORSKOG DNA	
10.7. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT	
10.8. UTJECAJ NA ZRAK	
10.9. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ	
10.10. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO	
10.11. UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU	
10.12. UTJECAJ BUKE	
10.13. UTJECAJ NA STANJE VODNIH TIJELA	
10.14. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ USLIJED EKOLOŠKIH NESREĆA	
10.15. SUMARNI PRIKAZ MOGUĆIH UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA	
11. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA	92-93
12. IZVOR PODATAKA	94-98

IZRADIO: **Mladen Grbac**
dipl. ing. građ.
Ovlašten inženjer građevinarstva
Hrvatska komora 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 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
- 11 Darko Pavoković, OIB: 90094414956
Kastav, Čikovići 118
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 Fafanđel, 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



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

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, Trinajstičeva 16
- 13 - član nadzornog odbora
- 13 - temeljem odluke od 27. travnja 2012. godine

- 13 Darko Pavoković, OIB: 90094414956
Kastav, Čikovići 118
- 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

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	23.06.14	2013	01.01.13 - 31.12.13	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



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

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
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

U Rijeci, 13. svibnja 2015.



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 zahtjevnim 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:	DALMONT d.o.o. Obala kralja Tomislava 5, 51262 Kraljevica
Ovlaštenik:	Rijekaprojekt d.o.o. Moše Albaharija 10a 51 000 Rijeka
Zahvat:	REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA
Lokacija:	Primorsko - goranska županija Grad Kraljevica

POPIS OSOBA KOJE SU RADILE NA IZRADI ELABORATA

RIJEKAPROJEKT d.o.o.

Izrada elaborata:	Mladen Grbac, dipl.ing.građ.
Suradnici:	Klara Bačić Čapalija, dipl.ing.građ. Ariana Ferlan, mag.ing.aedif. Kristina Medek Čemeljić, građ.tehn.
Idejno rješenje:	Darko Pavoković, dipl. ing. građ.
Suradnici:	Ervin Raguzin, ing.građ.

Rijeka, svibanj 2016. god.

6. OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Uvod

Zahvat **“Rekonstrukcija navoza I i II u luci posebne namjene, Brodogradilište Kraljevica”** spada temeljem **„Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš „(NN 61/14) u Prilog II odnosno „Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode“.**

Zahvat spada u poglavlje **13. 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.**

6. OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Lokacija zahvata

Lokacija zahvata nalazi se na području Primorsko – goranske županije, unutar područja Grada Kraljevice. Sama lokacija rekonstrukcije navoza nalazi se u postojećem brodogradilištu.

Geo - pozicija $\varphi = 45^{\circ}16'15,72''$ N; $\lambda = 14^{\circ}34'4,93''$ E

Brodogradilišna luka Kraljevica spada u luku posebne namjene od državnog značaja.

Investitor Dalmont d.o.o. Kraljevica posjeduje koncesiju na pomorskom dobru brodogradilišne luke Kraljevica. Namjera koncesionara je uređenje postojećih navoza i okolnog prostora u podizno - radnu platformu za potrebe izvođenja brodograđevnih i brodoremontnih radova.

Postojeće stanje

Brodogradilište posjeduje tri navoza namjenjenih gradnji brodova, smještenih na kraju uvale luke Kraljevice, u smjeru sjevero-zapad. Dva navoza su otvorena, te jedan je natkriven halom. Između navoza postoje platforme za dvije dizalice koje opslužuju sve navoze i gornji plato. Na kraju navoza nalazi se radni plato i skladište za izradu metalnih konstrukcija površine otprilike 4.700 m².

Idejnim projektom definira se rekonstrukcija Navoza I i II, te radnog platoa u zaleđu oba navoza.

Karakteristike navoza:

	Navoz I	Navoz II
Dužina ukupna, m	181,00	181,00
Dužina kopno, m	108,00	116,00
Dužina more, m	73,00	65,00
Širina kopno, m	20,00	25,00
Širina more, m	15,00	17,00
Nagib	6.25%	6.25%
Nosivost, t	1800	3500
Dubina na kraju, m	4,56	4,06



Fotografija 1. – Postojeći Navoz I



Slika 2. – Ortofoto situacija s označenom zonom rekonstrukcije

7. USKLAĐENOST ZAHVATA S PROSTORNO – PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

7. USKLAĐENOST ZAHVATA S PROSTORNO – PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

Područje rekonstrukcije navoza I i II nalazi se na području Primorsko - goranske županije, koje je u ingerenciji Grada Kraljevice.

Na predmetnom području **važeca je slijedeća prostorno – planska dokumentacija:**

- **Prostorni plan Primorsko - goranske županije (Sl.n. PGŽ 32/13)**

Grafički prilog

- Izvadak iz Prostornog plana Primorsko - goranske županije;
Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina
Kartografski prikaz 3a. Zaštita prirodne baštine
Kartografski prikaz 3b. Zaštita kulturno povijesnog nasljeđa

- **Prostorni plan uređenja Grada Kraljevice;
I izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Kraljevice;
II izmjene i dopune Prostornog pana uređenja Grada Kraljevice
(Sl.n. PGŽ 01/03, 16/07, 12/11, 13/11, 04/15)**

„...“

1.2.6. Infrastrukturni sustavi

1.2.6.1. Promet i veze

.....

▪ POMORSKI PROMET

Sustav pomorskog prometa razvrstan je na sustav morskih luka otvorenih za javni promet i luku posebne namjene, te plovne puteve.

Morska luka otvorena za javni promet županijskog značaja je luka u Kraljevici, lokalnog značaja u Bakarcu i Črišnjevi, a luka posebne namjene je luka u funkciji brodogradilišta u Kraljevici.

...“

Grafički prilog

- Izvadak iz PPUG Kraljevica – I izmjene i dopune (Sl.n. PGŽ 16/07);
Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina

Plan u donošenju:

- **III izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Kraljevice (nacrt konačnog prijedloga plana)**

Grafički prilog

- Izvadak iz PPUG Kraljevica – III izmjene i dopune – nacrt konačnog prijedloga plana
Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina

Izvadak iz Prostornog plana Primorsko - goranske županije



BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA

Izvadak iz Prostornog plana uređenja
Primorsko - goranske županije

1. Korištenje i namjena površina

TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

- DRŽAVNA GRANICA
- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA

UVJETI RAZGRANIČENJA PROSTORA PREMA KORIŠTENJU I NAMJENI

- GRADEVINE I ZAHVATI OD ŽUPANIJSKOG INTERESA

POVRŠINE ZA GRAĐENJE

Gradjevinska područja

- NASELJA >25 ha
- NASELJA <25 ha
- GOSPODARSKA NAMJENA DRŽAVNOG ZNAČAJA
- UGOSTITELJSKO TURISTIČKA GOSPODARSKA NAMJENA
- GROSUJE
- SPORTSKI CENTRI- SOUF
- SPORTSKI CENTRI- OSTALI
- ŽUPANIJSKI CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM - MARJŠČINA

Izvan gradjevinskog područja

a- Građenje na gradjevinskom zemljištu

- POSEBNA NAMJENA

b- Građenje na prirodnim područjima

- RIBOUGAZALJISTA U MORU I NA KOPNU

PRIRODNA PODRUČJA

- GOSPODARSKA ŠUMA
- ZAŠTITNA ŠUMA
- ŠUMA POSEBNE NAMJENE
- OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO TLO
- VRJEDNO OBRADIVO TLO
- OSTALA OBRADIVA TLA
- OSTALO POLIOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKA ZEMLJIŠTA OBRADIVA TLA
- VODOTOCI
- VODNE POVRŠINE
- MORE

PROMET

Cestovni promet

- AUTOCESTE
- BRZE CESTE
- DRŽAVNE CESTE
- ŽUPANIJSKE CESTE
- CESTOVNE GRADEVINE - TUNELI / MOSTI
- RASKRŠJE CESTA U DVIJE RAZINE NA REŽI AC I BC
- STALNI GRANIČNI CESTOVNI PRIJELAZ
- GRANIČNI CESTOVNI PRIJELAZ ZA POGRANIČNI PROMET
- OSTALI PRIJELAZI ZA POGRANIČNI PROMET

Željeznički promet

- PRUGA VISOKE UČINKOVITOSTI
- ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET
- ŽELJEZNIČKA PRUGA
- ŽELJEZNIČKE GRADEVINE - TUNELI / MOSTI
- ŽELJEZNIČKI KOLODVOR
- STALNI GRANIČNI ŽELJEZNIČKI PRIJELAZ
- ŽIČARE

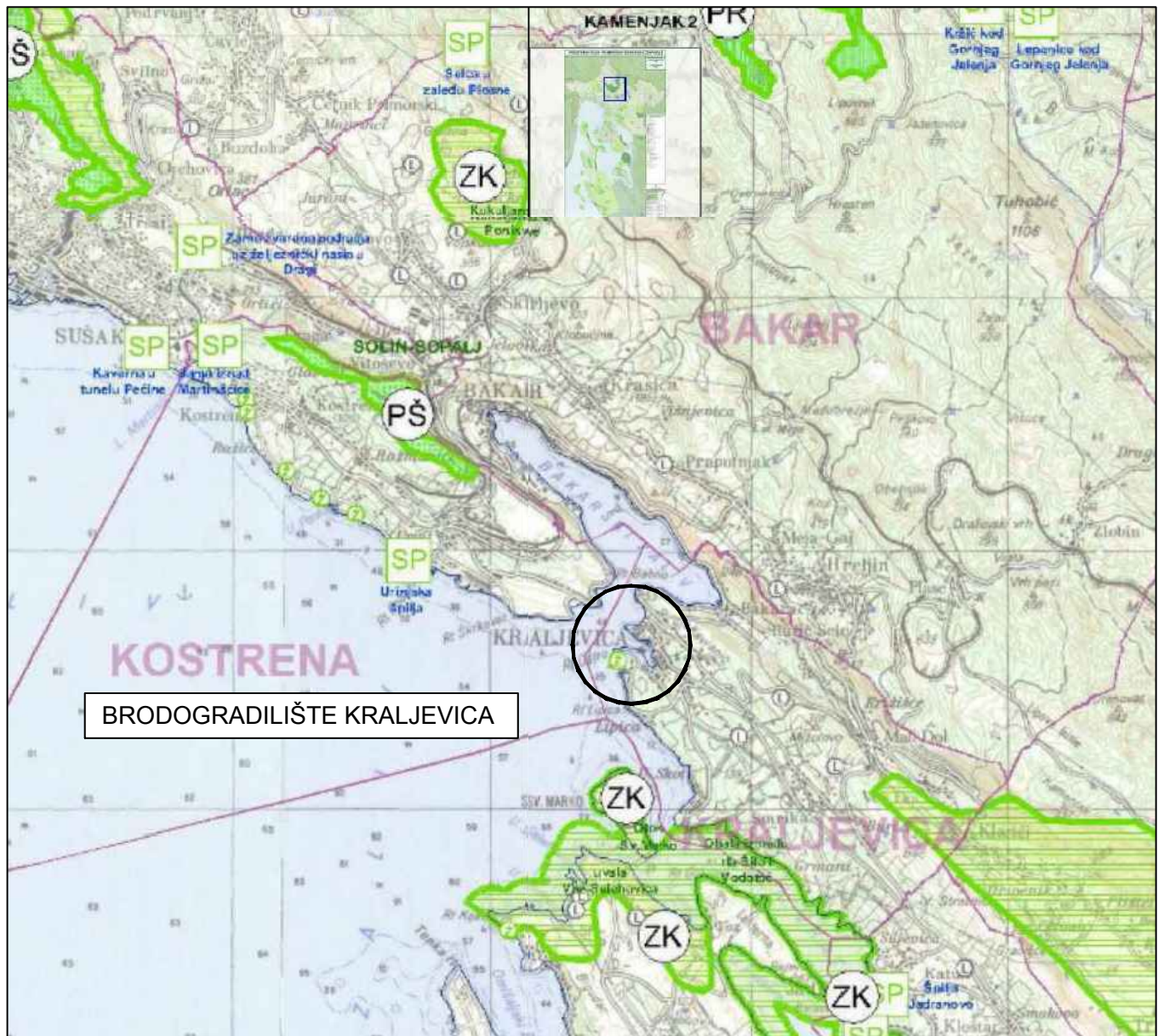
Zračni promet

- MEĐUNARODNA ZNAČAJA LUKA ZA MEĐUNARODNI I DOMAĆI ZRAČNI PROMET
- OSTALE ZRAČNE LUKU
- GRANIČNI ZRAČNI PRIJELAZ

Pomorski promet

- MEĐUNARODNI PLOVNI PUT
- UNUTARNJI PLOVNI PUT
- MORSKA LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET OSOBIČNOG MEĐUNARODNOG GOSPODARSKOG ZNAČAJA
- MORSKA LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET DRŽAVNOG ZNAČAJA
- MORSKA LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA
- GRANIČNI POMORSKI PRIJELAZ
- SIDRIŠTE
- MORSKA LUKA POSEBNE NAMJENE DRŽAVNOG ZNAČAJA (PROJEKTOVANJE I OBRADIVO TLO ZA PROMET LUKA U TOZNAČAJU)
- MORSKA LUKA POSEBNE NAMJENE ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA (PROJEKTOVANJE I OBRADIVO TLO ZA PROMET LUKA U TOZNAČAJU)
- LUKA NAUČIČKOG TURIZMA DRŽAVNOG ZNAČAJA- MARINA
- LUKA NAUČIČKOG TURIZMA ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA- MARINA





BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA

Izvadak iz Prostornog plana uređenja
Primorsko - goranske županije

3a. Zaštita prirodne baštine

TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

- DRŽAVNA GRANICA
- ŽUPANSKA GRANICA
- OPĆINSKA/GRADSKA GRANICA

PRIRODNA BAŠTINA

ZAŠTIĆENO

STROGI REZERVAT

NACIONALNI PARK

POSEBNI REZERVAT

PARK ŠUMA

SPOMENIK PRIRODE - TOČKA

SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE

PARK PRIRODE

ZNAČAJNI KRAJOBRAZ

PREDLOŽENO ZA ZAŠTITU

POSEBNI REZERVAT

PARK ŠUMA

SPOMENIK PRIRODE

SPOMENIK PRIRODE - TOČKA

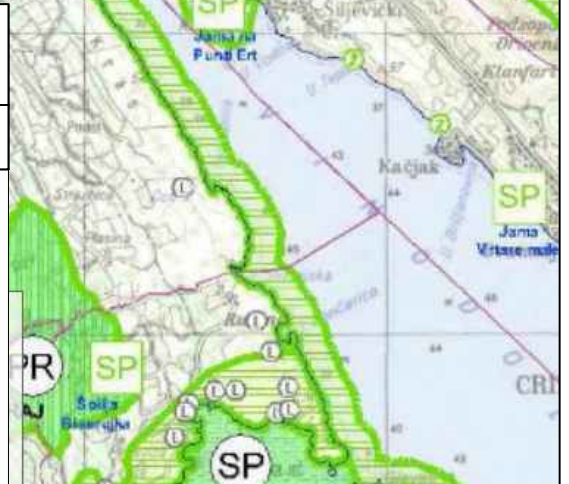
SPOMENIK PRIRODE-ŠLJUNČANA ŽALA

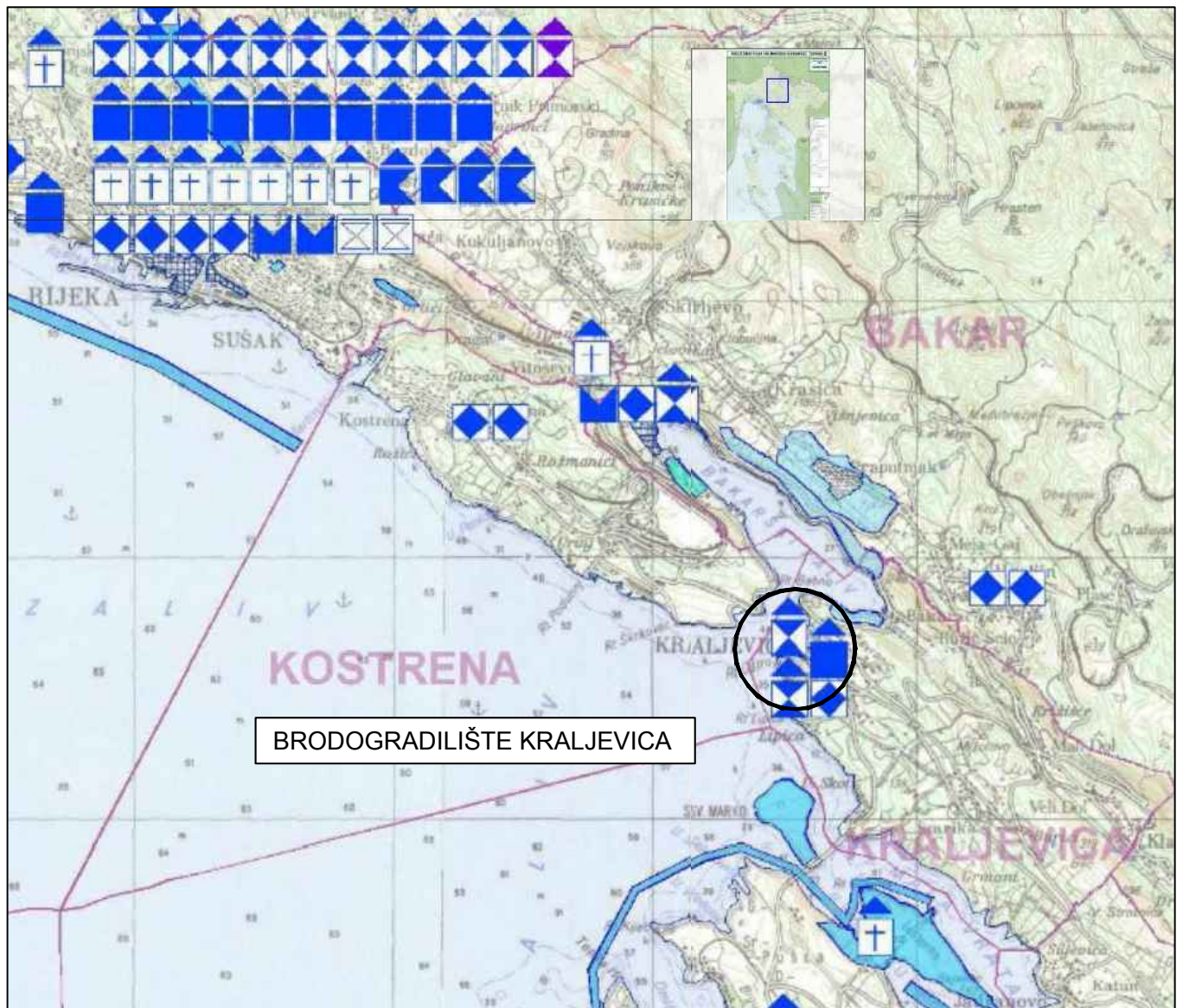
SPOMENIK PRIRODE-LOKVE

PARK PRIRODE

ZNAČAJNI KRAJOBRAZ

REGIONALNI PARK





Izvadak iz Prostornog plana uređenja
Primorsko - goranske županije

3b. Zaštita kulturno povijesnog naslijeđa

TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

- DRŽAVNA GRANICA
- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA/GRADSKA GRANICA

KULTURNO POVIJESNO NASLIJEĐE

Arheološka baština

- ARHEOLOŠKO PODRUČJE- KOPNO
- ARHEOLOŠKO PODRUČJE- MORE
- ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET- KOPNENI
- ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET- PODMORSKI

Povijesna graditeljska cjelina

- GRADSKA NASELJA
- GRADSKO SEOSKA NASELJA
- SEOSKA NASELJA

Povijesni sklop i građevina

- GRADITELJSKI SKLOP
- CIVILNA GRAĐEVINA
- SAKRALNA GRAĐEVINA
- VOJNA GRAĐEVINA
- PROIZVODNA I/ILI GOSPODARSKA GRAĐEVINA
- ELEMENT URBANE OPREME

Memorijalna baština

- MEMORIJALNO I POVIJESNO PODRUČJE
- SPOMEN (MEMORIJALNI) OBJEKT

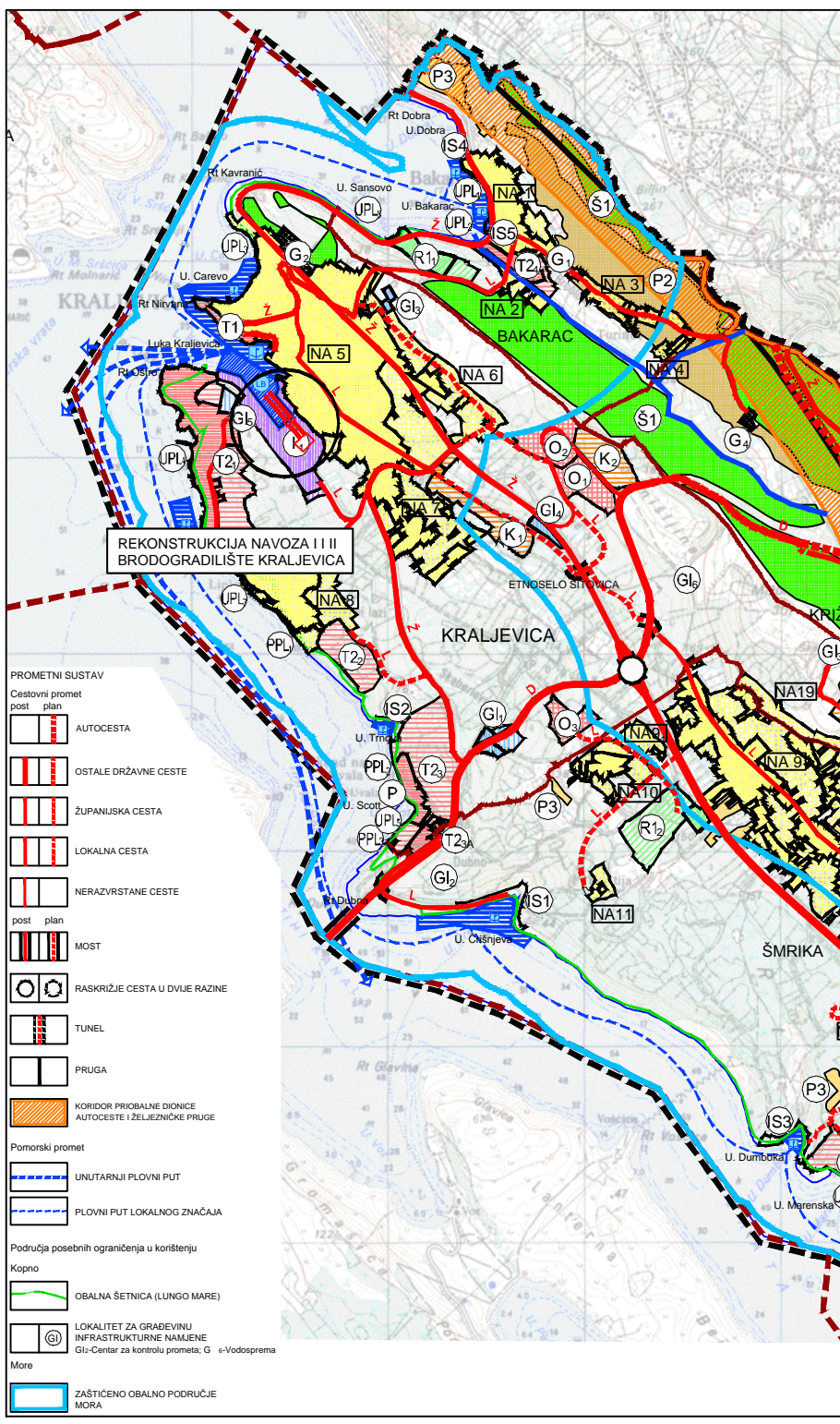
Etnološka baština

- ETNOLOŠKO PODRUČJE
- ETNOLOŠKA GRAĐEVINA

Izvadak iz PPUG Kraljevica – I izmjene i dopune (Sl.n. PGŽ 16/07)



Izvadak iz Izmjena i dopuna
 Prostornog plana uređenja Grada Kraljevice

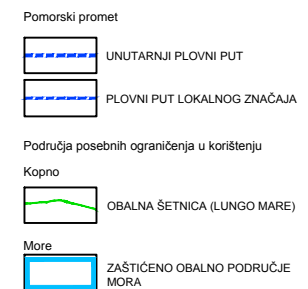
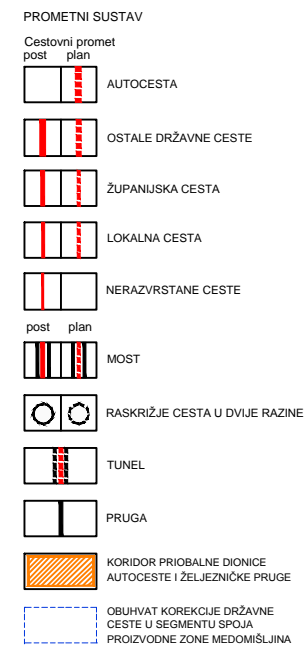
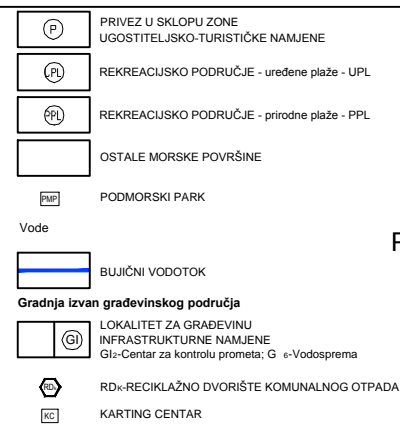
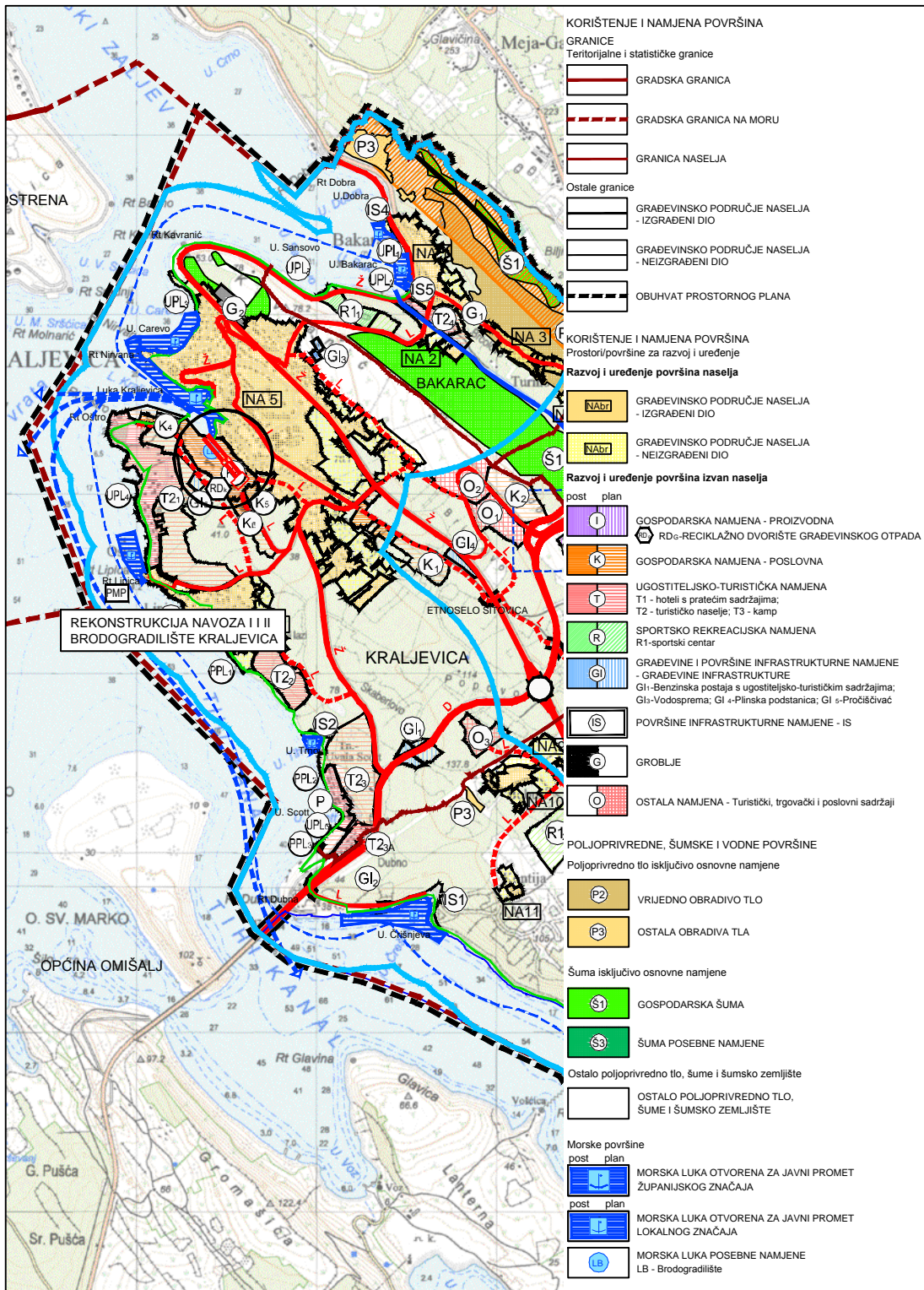


- TUMAČ**
- KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA**
- GRANICE**
- Territorijalne i statističke granice
 - GRADSKA GRANICA
 - GRADSKA GRANICA NA MORU
 - GRANICA NASELJA
- Ostale granice**
- GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA - IZGRAĐENI DIO
 - GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA - NEIZGRAĐENI DIO
 - OBUHVAT PROSTORNOG PLANA
- KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA**
- Prostori/površine za razvoj i uređenje
- Razvoj i uređenje površina naselja**
- GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA - IZGRAĐENI DIO
 - GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA - NEIZGRAĐENI DIO
- Razvoj i uređenje površina izvan naselja**
- post plan
- GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA
 - GOSPODARSKA NAMJENA - POSLOVNA
 - UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA
 - SPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA
 - GRAĐEVINE I POVRŠINE INFRASTRUKTURNE NAMJENE - GRAĐEVINE INFRASTRUKTURE
 - POVRŠINE INFRASTRUKTURNE NAMJENE - IS
 - GROBLJE
 - OSTALA NAMJENA - Turistički, trgovački i poslovni sadržaji
- POLJOPRIVREDNE, ŠUMSKE I VODNE POVRŠINE**
- Poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene
- VRIJEDNO OBRADIVO TLO
 - OSTALA OBRADIVA TLA
- Šuma isključivo osnovne namjene
- GOSPODARSKA ŠUMA
 - ŠUMA POSEBNE NAMJENE
- Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište
- OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
- Morske površine**
- post plan
- MORSKA LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA
 - MORSKA LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET LOKALNOG ZNAČAJA
 - MORSKA LUKA POSEBNE NAMJENE LB - Brodogradilište
 - PRIVEZ U SKLOPU ZONE UGOSTITELJSKO-TURISTIČKE NAMJENE
 - REKREACIJSKO PODRUČJE - uređene plaže - UPL
 - REKREACIJSKO PODRUČJE - prirodne plaže - PPL
 - OSTALE MORSKE POVRŠINE
- Vode**
- BUJIČNI VODOTOK

- PROMETNI SUSUSTAV**
- Cestovni promet post plan
- AUTOCESTA
 - OSTALE DRŽAVNE CESTE
 - ŽUPANIJSKA CESTA
 - LOKALNA CESTA
 - NERAZVRSTANE CESTE
- post plan
- MOST
 - RASKRIŽJE CESTA U DVJIE RAZINE
 - TUNEL
 - PRUGA
 - KORIDOR PRIOBALNE DIONICE AUTOCESTE I ŽELJEZNIČKE PRUGE
- Pomorski promet**
- UNUTARNJI PLOVNI PUT
 - PLOVNI PUT LOKALNOG ZNAČAJA
- Područja posebnih ograničenja u korištenju**
- Kopno
- OBALNA ŠETNICA (LUNGO MARE)
 - LOKALITET ZA GRAĐEVINU INFRASTRUKTURNE NAMJENE
- More
- ZAŠTIĆENO OBALNO PODRUČJE MORA

Županija: PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA	
Općina/grad: GRAD KRALJEVICA	
Naziv prostornog plana: PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA KRALJEVICE	
Naziv kartografskog prikaza: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	
Broj kartografskog prikaza: 1.	Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 25 000
Program mjera za unapređenje stanja u prostoru (službeno glasilo): SN Primorsko - goranske županije br. 09/03 i 34/03	
Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana (službeno glasilo): SN Primorsko - goranske županije br. 16/07 od 19.04.2007.	
Javna rasprava (datum objave): od: 29. 07. 2005. godine	Javni uvid održan: od: 08. 08. 2005. godine do: 24. 08. 2005. godine
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: Vladimir Dročić, dipl.ing.arh.
(ime, prezime i potpis)	
Suglasnost na plan prema članku 23. i 24 Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 30/94, 68/98, 35/99, 61/00 i 32/02 i 100/04), broj suglasnosti klasa: 350-05/06-01/00123, datum: 25. svibnja 2006.	
Pravna osoba/tijelo koje je uzradio plan: URBANISTIČKI INSTITUT HRVATSKE d.d. Zagreb, Frane Petrića 4	
Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:	Odgovorna osoba: mr.sc. Ninoslav Dusper, dipl.ing.arh.
(ime, prezime i potpis)	
Koordinator plana: Gordana Kovačević, dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana:	
1. Gordana Kovačević, dipl.ing.arh. 2. Mladen Kardum, ing.grad. 3. Gorana Ljubičić 4. Tamara Mihinjač, dipl.ing.arh. 5. Laura Vitasović-Vojnić, dipl.ing.grad. 6. Dean Vučić, ing.geod. 7. Goran Maček, dipl.ing.prom. 8. Hrvoje Kapetanić, dipl.ing.gra.d.	
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednik predstavničkog tijela: Danijel Frka, dipl.ing.prom.
(ime, prezime i potpis)	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela:
(ime, prezime i potpis)	

***Izvadak iz PPUG Kraljevica – III izmjene i dopune
– nacrt konačnog prijedloga plana***



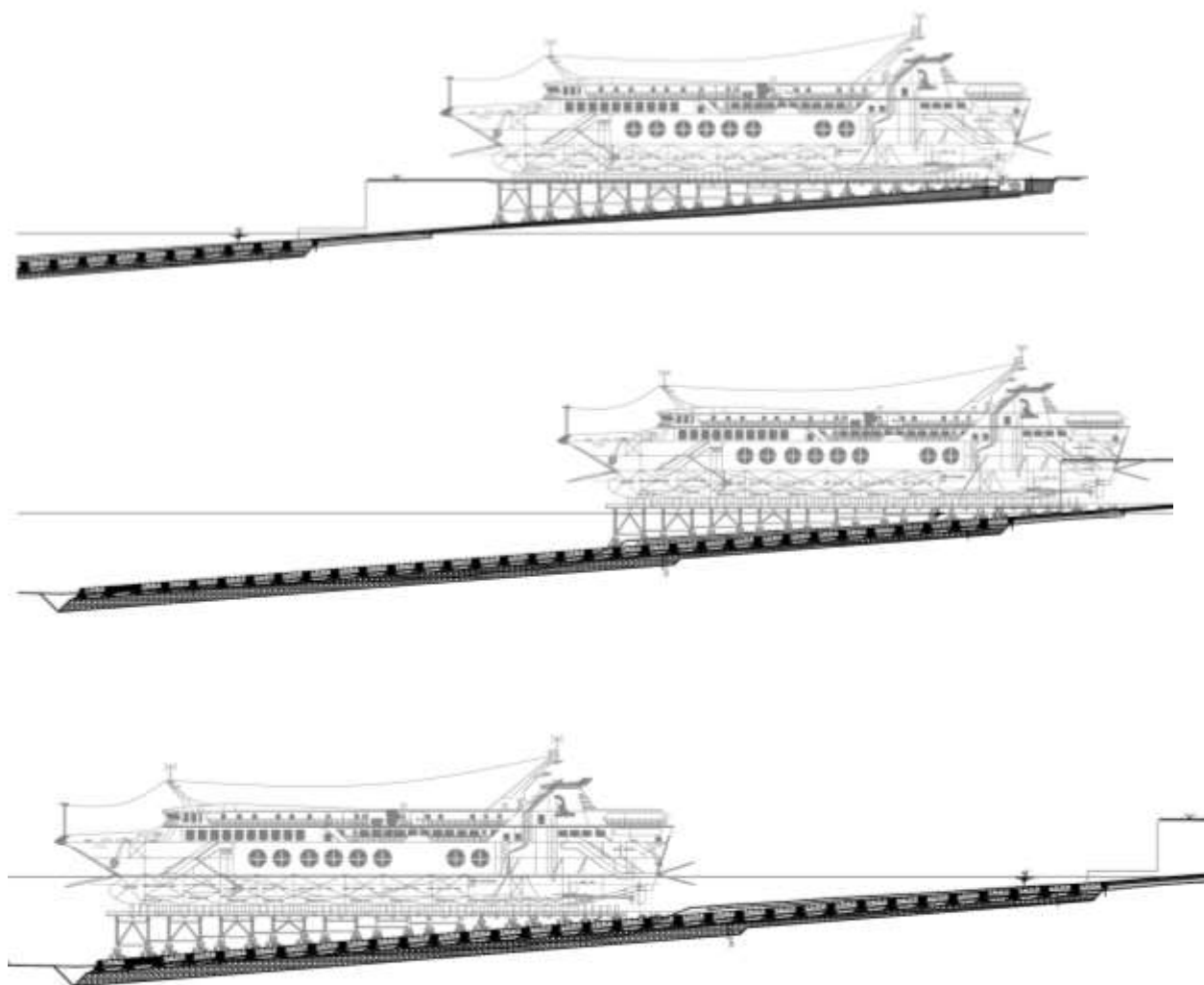
Izvadak iz III Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Kraljevice Nacrt konačnog prijedloga plana

TREĆE IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA KRALJEVICE NACRT KONAČNOG PRIJEDLOGA PLANA	
ŽUPANIJA: PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA	GRAD: GRAD KRALJEVICA
NAZIV PROSTORNOG PLANA: TREĆE IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA KRALJEVICE NACRT KONAČNOG PRIJEDLOGA PLANA	
NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: NAZIVKARTPRIK	
BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: BROJKARTPRIK	MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: MJERILO
ODLUKA O IZRADI PLANA, IZMJENE I DOPUNE ODLUKE: SN PGŽ 39/13, SN GK: 2/2014, 5/2014 i 4/2015	
JAVNA RASPRAVA (DATUM OBJAVE):	JAVNI UVID ODRŽAN: od: do:
PEČAT TJELO ODGOVORNOG ZA PROVOĐENJE JAVNE RASPRAVE:	ODGOVORNA OSOBA ZA PROVOĐENJE JAVNE RASPRAVE: VLADIMIR DROČIĆ, dipl.ing.arh.
SUGLASNOST NA PLAN PREMA ČL. 98. ZAKONA O PROSTORNOM UREĐENJU I GRADNJI (NN 78/07,38/09,55/11,90/11,50/12 i 55/12)	
BROJ SUGLASNOSTI: klasa:, ur.br.:	DATUM:
PRAVNA OSOBA KOJA JE IZRADILA PLAN:	URBANISTIČKI STUDIO RIJEKA d.o.o. PROSTORNO URBANISTIČKO PLANIRANJE, PROJEKTIRANJE I ZAŠTITA OKOLIŠA RIJEKA - Opatovčeva 3/II tel: 051 374607, 337-233, fax: 051 337-233, e-mail: urb-studio@isr.hr
PEČAT PRAVNE OSOBE KOJA JE IZRADILA PLAN:	ODGOVORNA OSOBA: TATJANA RAKOVAC, dipl.ing.arh.
ODGOVORNI VODITELJ PLANA:	TATJANA RAKOVAC, dipl.ing.arh.
STRUČNI TIM U IZRADI PLANA:	Tatjana Rakovac, dipl.ing.arh. Mara Kučan Smešny, dipl.ing.arh. Marino Uroda, dipl.ing.grad. Aleksandar Čiković, dipl.ing.el. Dubravka Prpić, dipl. iur. mr.sc. Višnja Hinić, dipl.ing.biokem. mr.sd. Ljiljana Rukonić, dipl. oec.
PEČAT PREDSTAVNIČKOG TJELO:	PREDSEDNIK PREDSTAVNIČKOG TJELO: ALEKSANDAR KRUŽIĆ dipl.ing.
ISTOJ UJEDNOST OVOG PROSTORNOG PLANA S IZVORNIMK OVIJERAVA:	PEČAT NADLEŽNOG TJELO:

8. OPIS ZAHVATA

8. OPIS ZAHVATA

U svrhu optimizacije radnih procesa i unutrašnjeg transporta, predviđena je prenamjena postojećih navoza u podloge podiznih platformi za izvlačenje brodova. Platforme bi se dizale do razine radnog platoa, čineći s njim zajedničku cjelinu, te na taj način povećave radnu i transportnu površinu. Prenamjena bi se u prvo izvršila na Navozu II, zbog najmanjih građevinskih zahvata, a nakon uspješno završene rekonstrukcije i na Navozu I.



Slika 3. – Tri karakteristična položaja dokovanja broda

Kompletna rekonstrukcija oba navoza podijeljena je u četiri faze:

FAZA 1

Navoz II bi se rekonstruirao u podiznu platformu za brodove sljedećih karakteristika:

Maksimalna istisnina	2.500 t
Maksimalna širina	20,00 m
Maksimalna dužina	100,00 m
Maksimalni gaz	4,50 / 5,50 m (bez potklada)

Potrebni radovi na rekonstrukciji Navoza II su:

- Pregled i mjerenje postojećeg stanja i geometrije navoza (nadmorski/podmorski).
- Uklanjanje postojećih saonica navoza i ostale opreme navoza.
- Rekonstrukcija kopnenog dijela navoza na nagib 7.75%, izradom armirano betonskih temelja sa tračnicama za horizontalni transport podizne platforme (kolica) za izvlačenja brodova.
- Uklanjanje postojećeg podmorskog dijela navoza dužine 65,0 m, i izgradnja novog podvodnog dijela navoza ukupne dužine 165,00 m.
- Izrada podizne platforme (kolica) za izvlačenja brodova 2.500 t.
- Građevinski radovi izrade prostora smještaja vitla na kraju navoza.
- Opremanje navoza strojarskom i elektro opremom
- Montaža podizne platforme
- Puštanje u rad

FAZA 2

Daljnju fazu čini rekonstrukcija radnog platoa u radno / transportnu površinu. Ovaj plato predstavlja centralno mjesto izvođenja radova u brodogradilištu. Radionice se nalaze oko ovog platoa: brodograđevna s jedne strane, a mehaničarska i cjevarska s druge strane. Predmetna lokacija omogućuje organiziranje brzog pristupa radovima. Radi omogućavanja kretanja viličara i transportnih vozila u zoni radnog platoa, gornji rub tračnica treba biti u razini operativne površine.

Potrebni radovi na rekonstrukciji radnog platoa su:

- Izrada nove radne površine na razini podizne platforme u gornjem položaju
- Opremanje površine tračnicama za ravni i bočni transport tereta do 650 t
- Izrada postolja za brodove.
- Nabava transportnih kolica za ukupno dizanje 650 t /10 x 80 t /

FAZA 3

Na radno - transpотноj površini potrebno je osigurati vertikalni transport. Dvije 25 t dizalice potrebne su za opsluživanje radova platoa i navoza.

Potrebni radovi za vertikalni transport:

- Pregled stanja i popravak postojeće dizalice 25 t / 13m između Navoza I i II
- Nabava nove dizalice 25t / 13m
- Montaža nove dizalice između Navoza II i III
- Puštanje u rad

FAZA 4

Rekonstrukcija Navoza I u podiznu platformu za brodove sljedećih karakteristika:

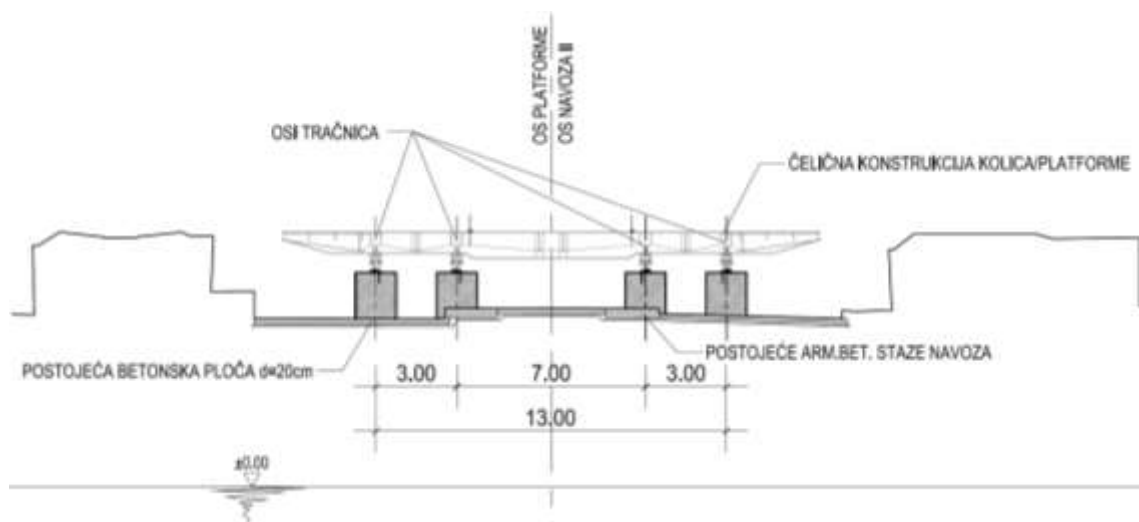
Maksimalna istisnina	2.000 t
Maksimalna širina	17,00 m
Maksimalna dužina	90,00 m
Maksimalni gaz	5,50 / 6,50 m (bez potklada)

Obim radova sukladan je *Fazi 1*.

REKONSTRUKCIJA NAVOZA

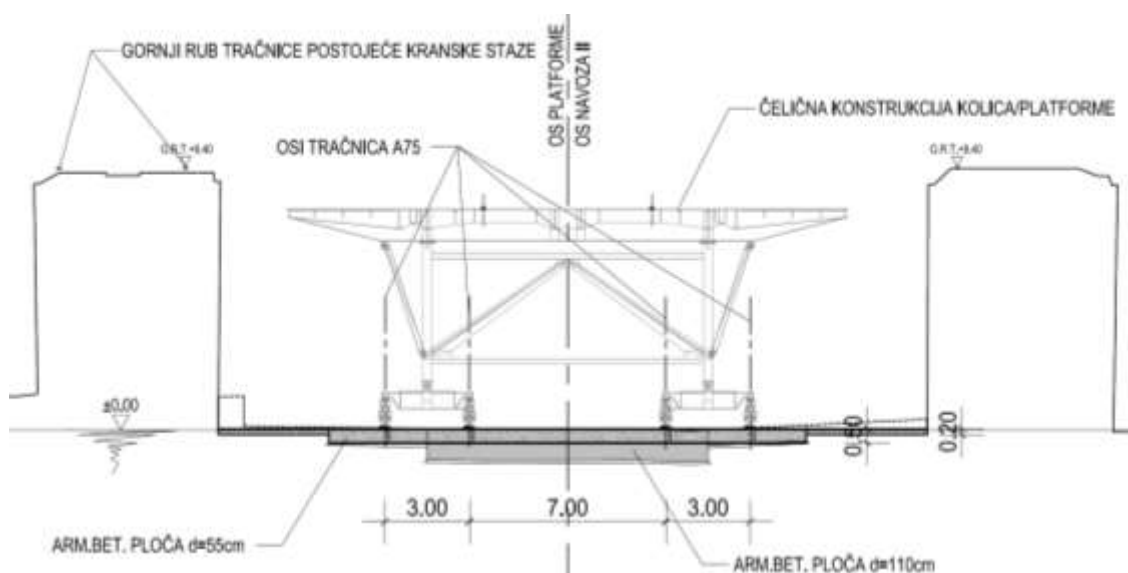
Predviđena je izgradnja armirano betonskih temelja, odnosno nosivih greda za tračnice čelične konstrukcije kolica/platforme pri izvlačenju brodova iz mora. Konstrukcija temelja izvodi se u nadmorskom dijelu i u podmorskom dijelu navoza.

Nadmorski dio je dužine 116,0 m na Navozu II, odnosno 108,0 m na Navozu I. Postojeća konstrukcija platoa navoza sastoji se od armirano betonske ploče debljine 20 cm, odnosno 110 cm u 'graničnoj' zoni nadmorskog i podmorskog dijela konstrukcije. Zbog promjene nagiba sa postojećih 6,29%, na projektiranih 7,75% armirano betonske grede linearno mijenjaju visinu od 170 cm kao maksimalna vrijednost (Slika 4), pa dok se ne spusti na razinu postojeće ploče navoza (Slika 5).



Slika

4. –Karakteristični presjek pri 'vrhu' navoza

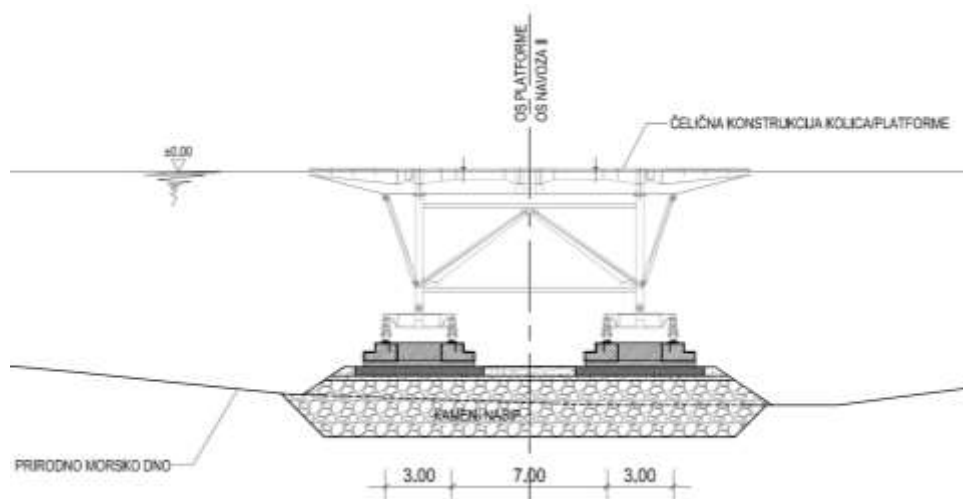


Slika 5. –Karakteristični presjek na prijelazu nadmorskog dijela navoza u podmorski.

Nadmorski dio konstrukcije staze se temelji na prethodno opisanoj armirano betonskoj podlozi postojećeg navoza. Izrađuje se od betona klase čvrstoće C30/37 i razreda izloženosti XC4, XS3. Prije betoniranja u oplatu se ugrađuje armatura B500 B, kao i sva potrebna oprema. Betoniranje greda izvodi se u sekcijama dužine cca 25,00 m. Tračnice koje se ugrađuju na armirano betonske grede su tip A75. Odabran je pričvrсни pribor tip koji ima mogućnost rektificiranja po visini i širini, a može preuzeti računsku opterećenja kolica/platforme za izvačenje brodova.

Odvodnja s površine navoza riješena je izgradnjom poprečne slivne rešetke i separatora pri dnu nadmorskog dijela navoza.

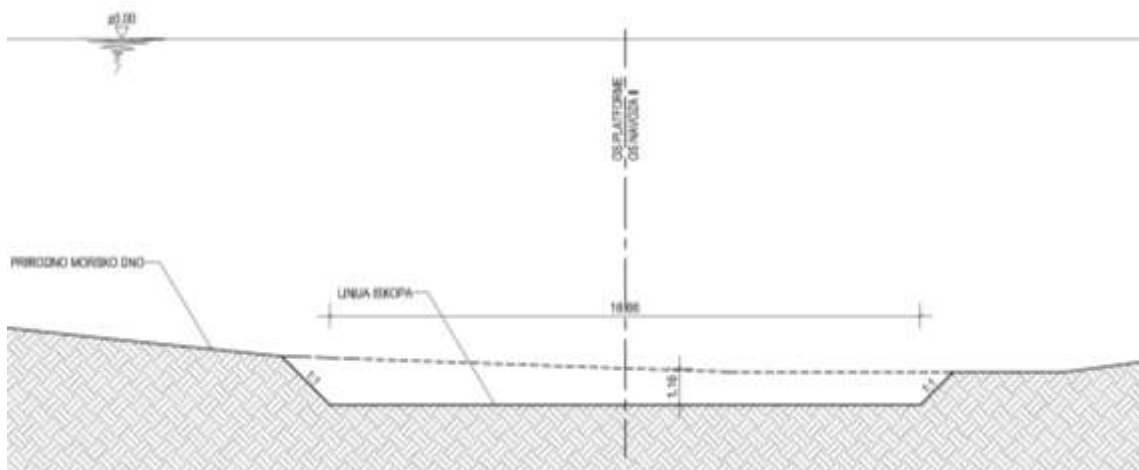
Podmorski dio navoza dužine je 165,0 m. Temelji se na prethodno izvedenom kamenom nasipu. Konstrukcija navoza sastoji se od montažnih armirano betonskih ploča, koje se postavljaju na prethodno izrađene ležajeve, nakon čega se montiraju tračnice.



Slika 6. Karakteristični presjek podmorskog dijela navoza.

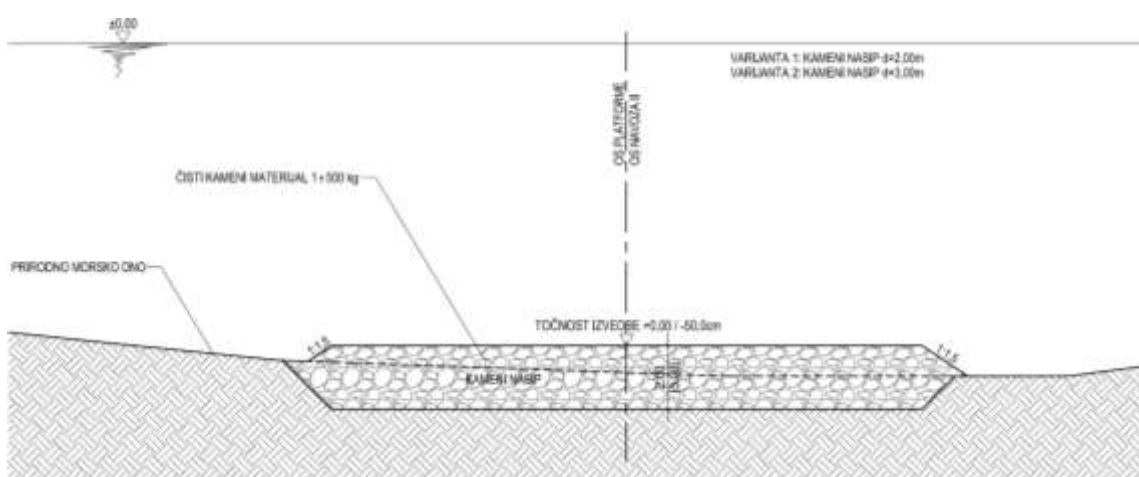
Rekonstrukcija navoza predviđena je u sljedećim koracima:

- Uklanjanje postojećih saonica navoza i ostale opreme navoza.
- Rekonstrukcija kopnenog dijela navoza na nagib 7,75%, izradom armirano betonskih temelja sa tračnicama
- Uklanjanje postojećeg podmorskog dijela navoza pod morem. Uklanjaju se postojeće armirano betonske ploče, privremeno se deponiraju na radnu površinu u krugu brodogradilišta, gdje se usitnjavaju, te odvoze na deponiju. Procijenjena količina uklonjenih armirano betonskih ploča iznosi 550,00 m³.
- Iskop kamenog materijala u zoni postojećeg podmorskog dijela navoza dužine 65,0 m, te iskop morskog nanosa u zoni produženje podvodnog dijela navoza dužine cca 100,0 m. Kameni materijal se privremeno deponira uz građevinsku jamu radi ponovne ugradnje. Morski nanos koji se iskapa i zamjenjuje sa kamenim nosivim slojem iznosi približno 2700 m³. Materijal se privremeno deponira na platou u zoni brodogradilišta.



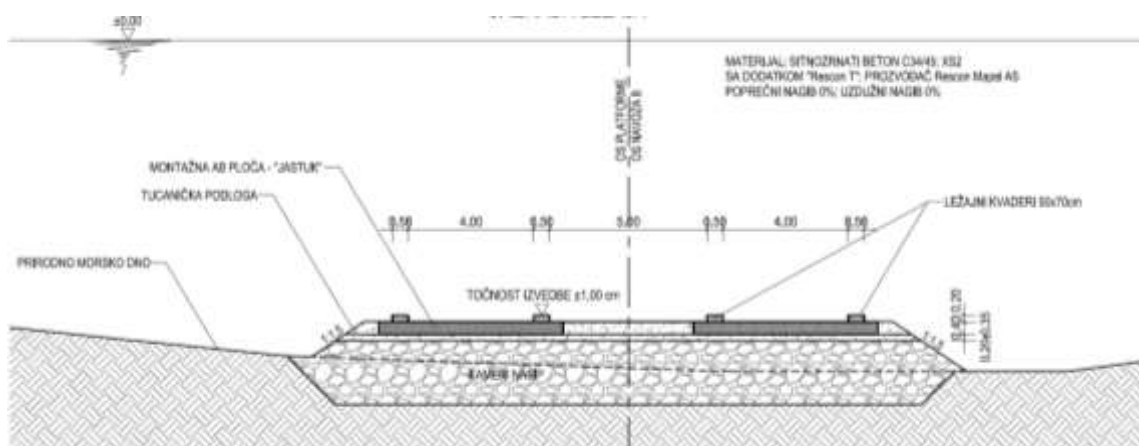
Slika 7. Iskop radi zamjene materijala u podmorskom dijelu navoza.

- Izrada podmorskog nasipa u dužini od cca 165,00 m, od čistog kamenog materijala. Ugradnja materijala s plovnog objekta. Procijenjena količina kamenog nasipa iznosi cca 5.700,0 m³



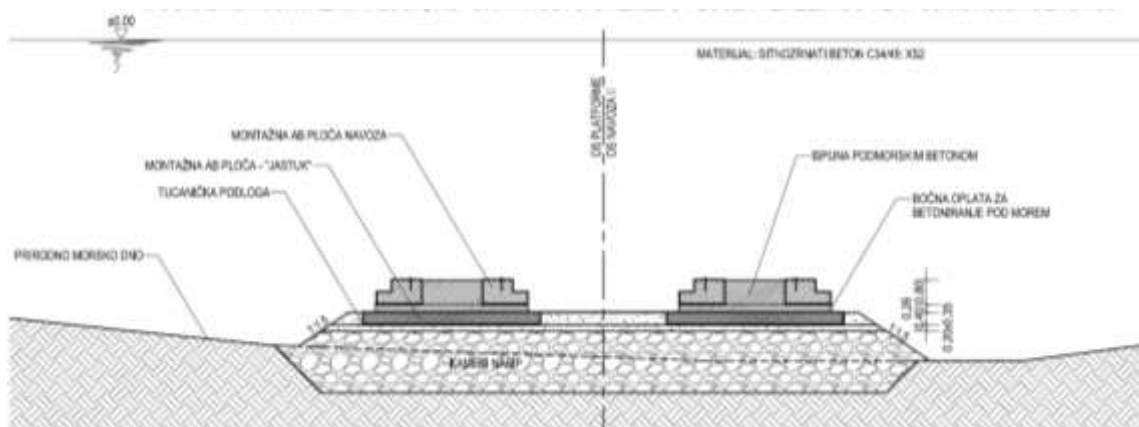
Slika 8. Zamjena materijala u podmorskom dijelu navoza.

- Izrada pod morem tucaničke podloge i ležajeva za montažu armirano betonskih ploča navoza.



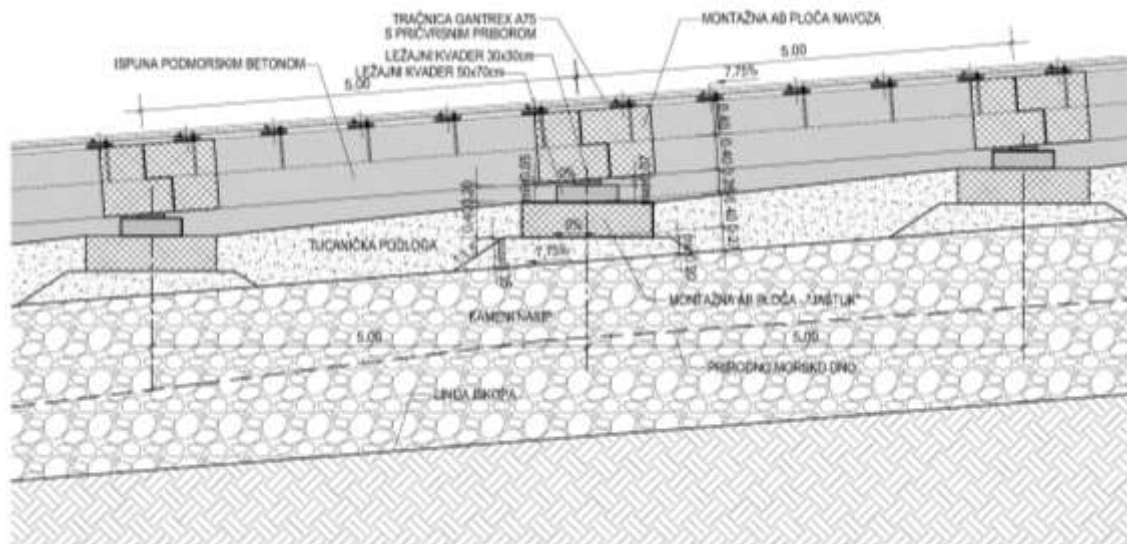
Slika 9. Izrada ležajnih mjesta u podmorskom dijelu navoza.

- Ugradnja montažnih ploča na prethodno izrađene ležajeve, te ispuna betonom na licu mjesta prostora između ploča i temeljnog tla.



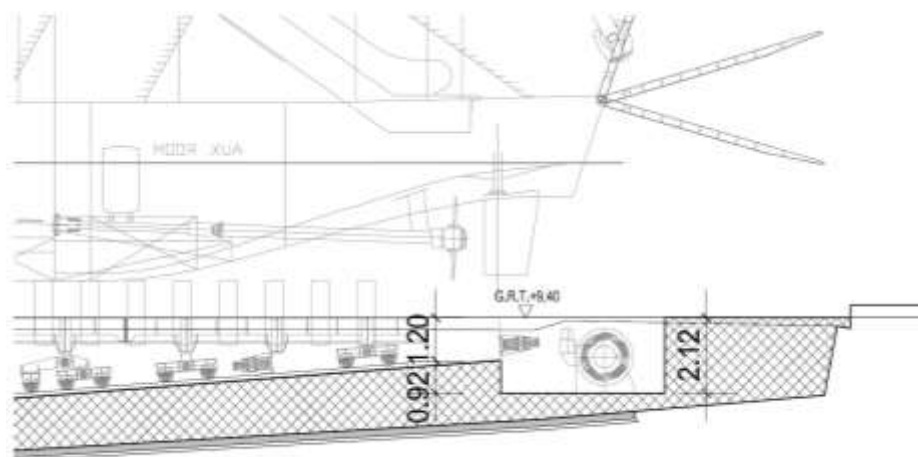
Slika 10. Ugradnja montažnih ploča, ispuna prostora između ploča i temeljnog tla podmorskim betonom.

- Ugradnja tračnica i pričvrstnog pribora na prethodno montirane armirano betonske ploče.



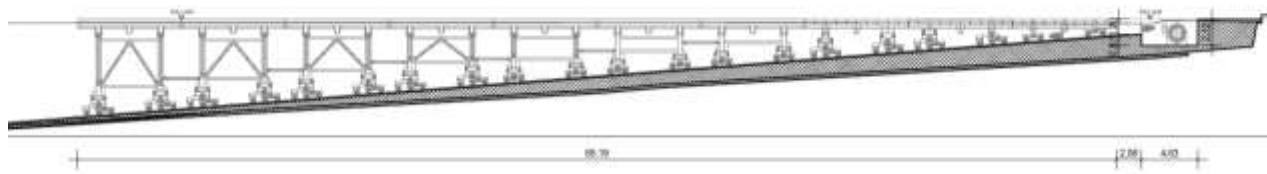
Slika 11. Detalj ugradnje tračnica i pričvrstnog pribora – uzdužni presjek

- Izrade prostora za smještaj vitla na kraju navoza. Sidrenje konstrukcije vitla za armirano betonsku podlogu.



Slika 12. Smještaj vitla na vrhu navoza.

- Montaža čelične konstrukcije kolica.



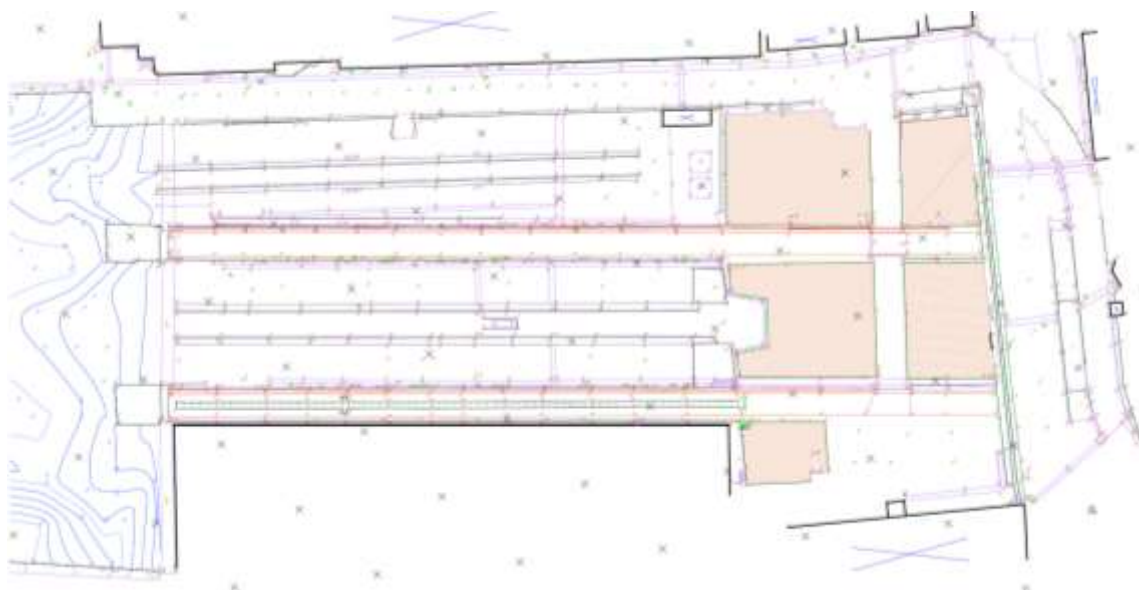
Slika 13. Uzdužni presjek nadmorskog dijela navoza i konstrukcije kolica.

REKONSTRUKCIJA OPERATIVNE POVRŠINE

Postojeća operativna površina izgrađena je kao nosiva podloga za odlaganje teških tereta (brodskih dijelova i sekcija), a sastoji se od tračnica ugrađenih u betonsku podlogu. Tračnice su ugrađene na razmaku od 70 cm.



Fotografija 14. – Postojeća operativna površina.

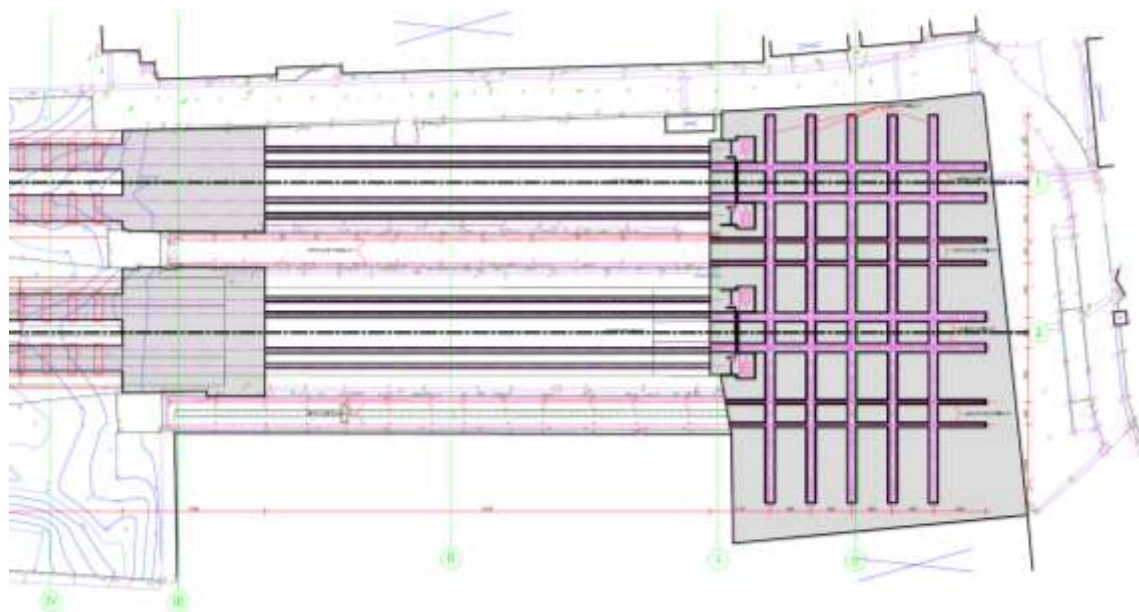


Slika 15. – Postojeći nadmorski dio navoza i operativna površina.

Idejnim projektom predviđa se uklanjanje kompletne betonske površine, zajedno s čeličnim tračnicama. Površina zahvata iznosi 4.700 m².

Konstrukcija platoa predviđena je od mikroarmiranih betonskih ploča na nosivom sloju od drobljenca, te na posteljici od kamenog materijala. Na prethodno uređenu posteljicu izrađuje se nosivi sloj od mehanički zbijenog znatog materijala debljine 20 cm. Nakon izrade navedenog sloja izrađuje se nosivi sloj stabiliziran hidrauličkim vezivom debljine 20 cm. Ploča se izrađuje od mikroarmiranog betona debljine 26 cm. Dilatacijske razdjelnice izrađuju se u rasteru 6,0*6,0 m. Tražena kvaliteta betona je C30/37 i razreda izloženosti XC2, XS1, XF3 i XM2. Predviđeno je armiranje betona čeličnim vlaknima, sa svrhom da se povisi vlačna čvrstoća betona pri savijanju, poveća otpornost na dinamičke utjecaje i habanje, te spriječi ili smanji pojava pukotina uslijed skupljanja betona.

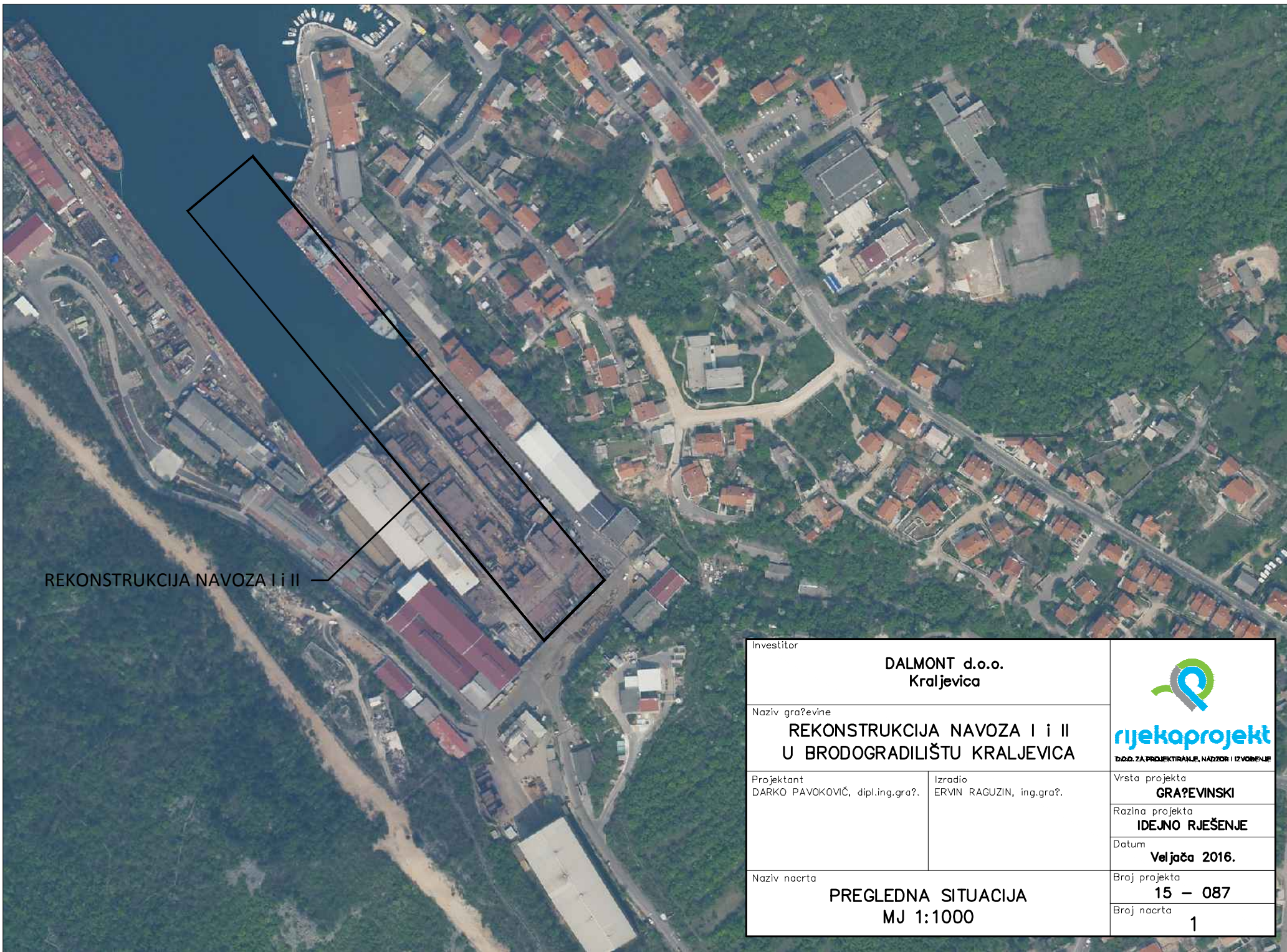
Odvodnja oborinskih voda s operative površine riješena je izgradnjom slivnih rešetki i separatora te spojem na postojeći sustav oborinske kanalizacije.




Slika 16. – Rekonstruirani nadmorski dio navoza i operativna površina.

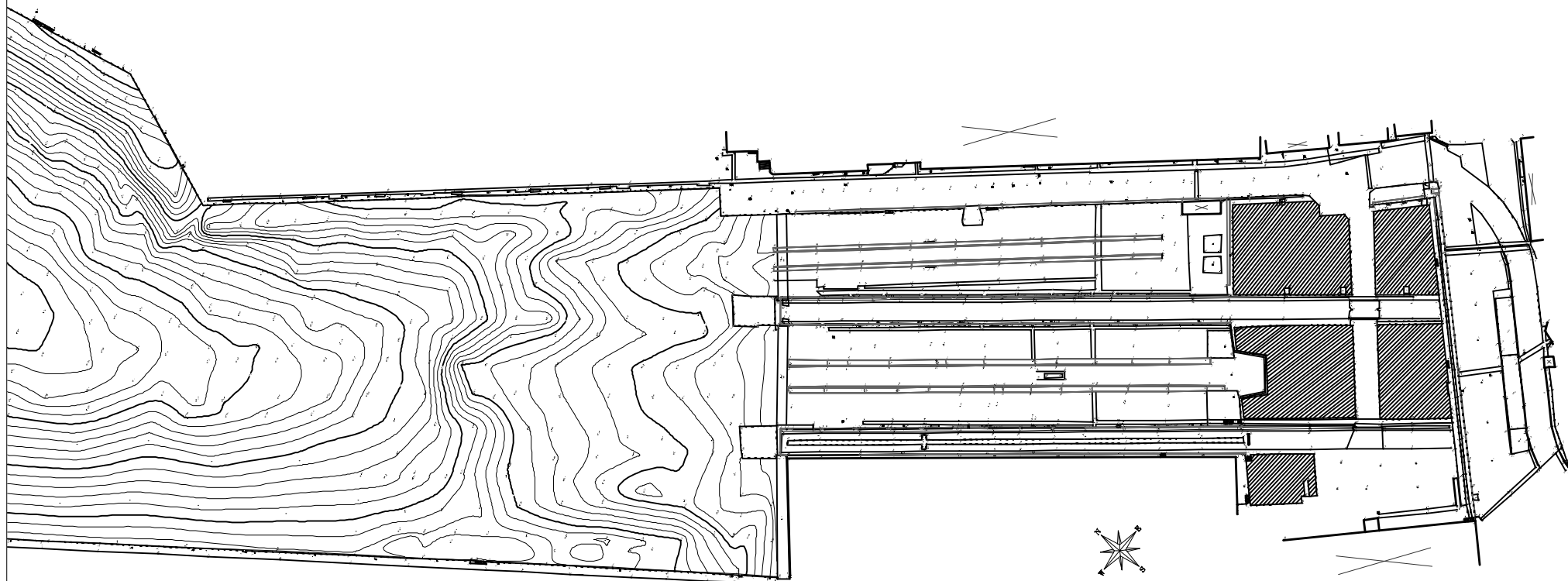
GRAFIČKI PRILOZI

- Pregledna situacija 1:1000
- Situacija postojećeg stanja 1:500
- Građevinska situacija 1:500
- Uzdužni presjek u osi navoza 2 1:250
- Primjer dokovanja 1:500

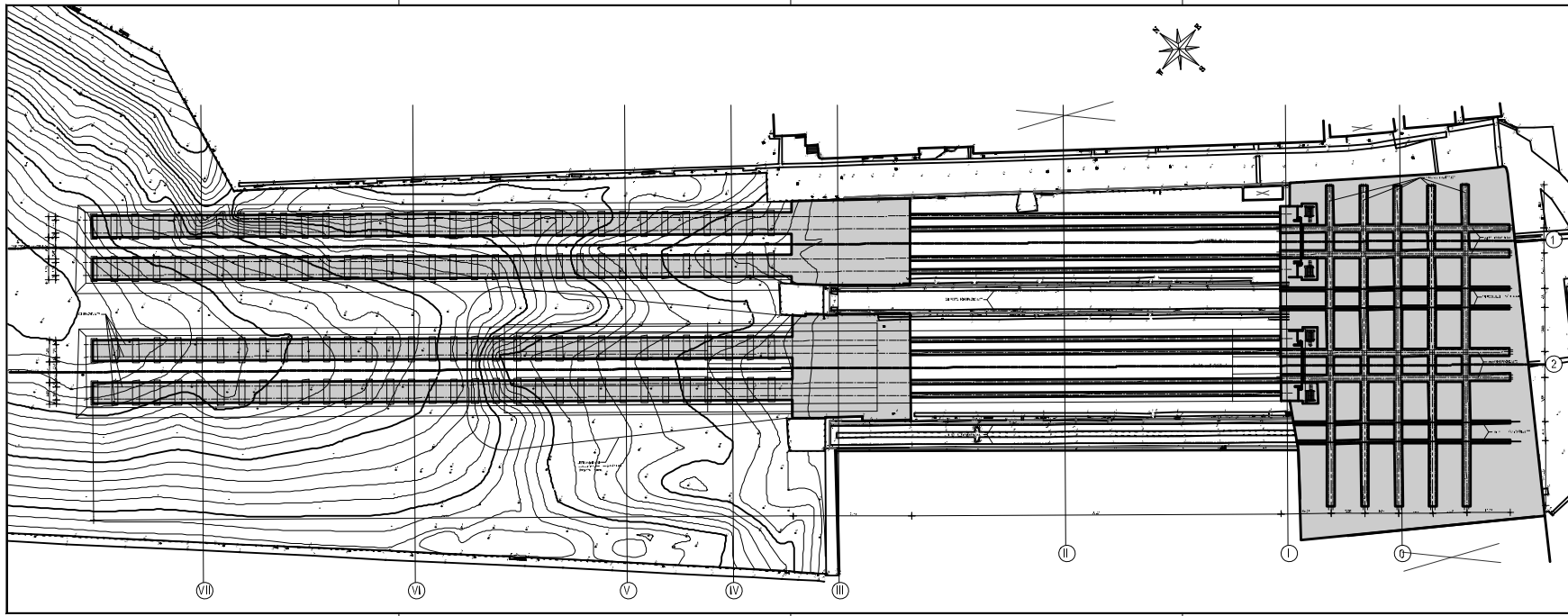


REKONSTRUKCIJA NAVOZA I i II

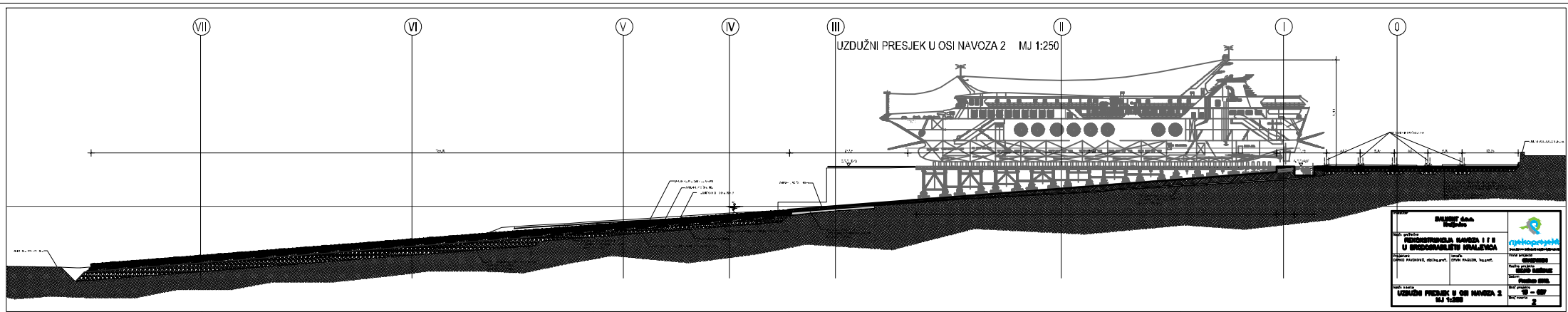
Investitor DALMONT d.o.o. Kraljevica		 rijekaprojekt <small>D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I IZVOĐENJE</small>
Naziv građevine REKONSTRUKCIJA NAVOZA I i II U BRODOGRADILIŠTU KRALJEVICA		
Projektant DARKO PAVOKOVIĆ, dipl.ing.gra?.	Izradio ERVIN RAGUZIN, ing.gra?.	Vrsta projekta GRAĐEVINSKI
		Razina projekta IDEJNO RJEŠENJE
		Datum Veljača 2016.
Naziv nacrt PREGLEDNA SITUACIJA MJ 1:1000		Broj projekta 15 – 087
		Broj nacrt 1



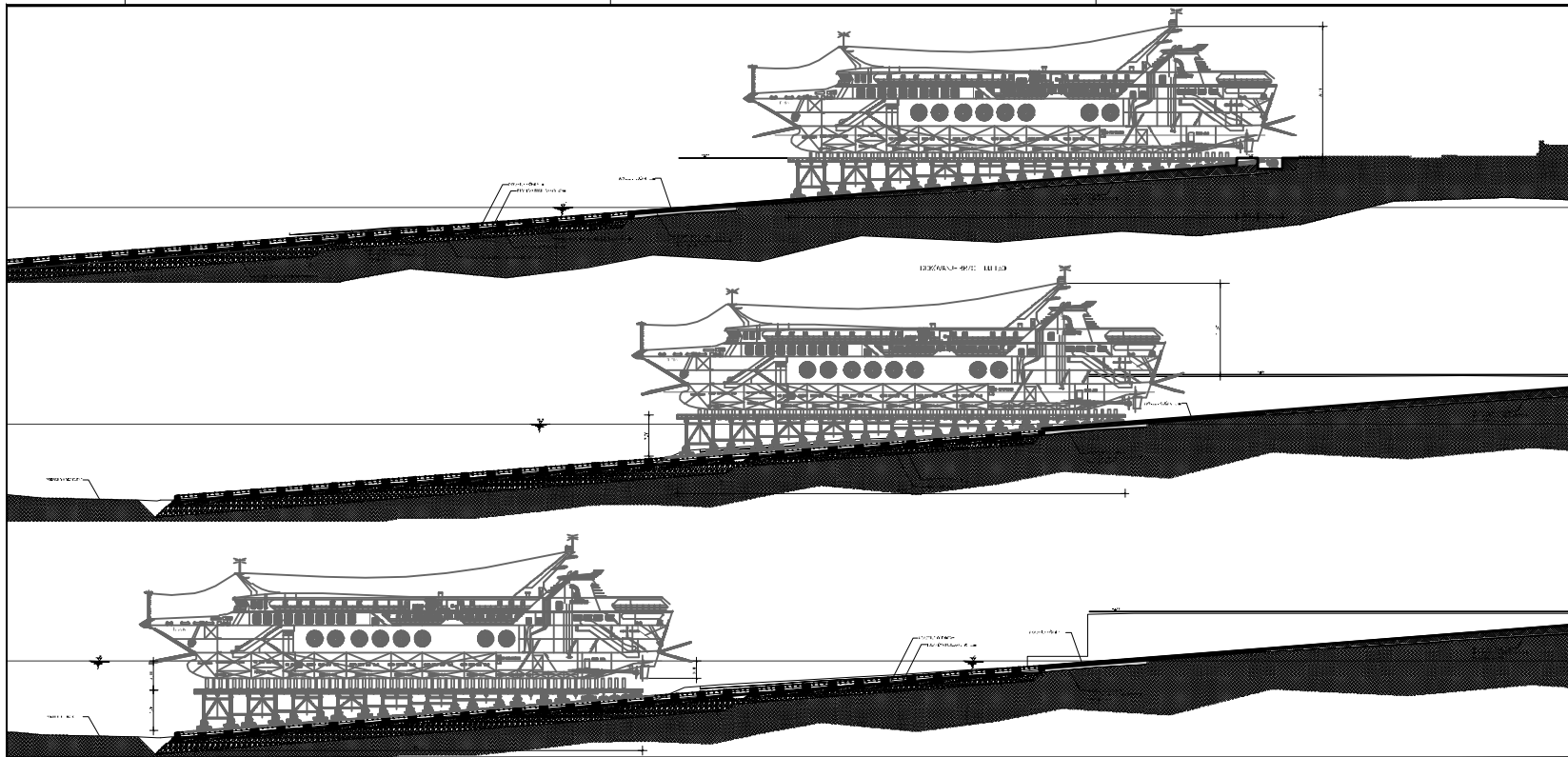
Investitor DALMONT d.o.o. Kraljevica		 rijekaprojekt <small>D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I IZVOĐENJE</small>
Naziv građevine REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U BRODOGRADILIŠTU KRALJEVICA		
Projektant DARKO PAVOKOVIĆ, dipl.ing.gra?.	Izradio ERVIN RAGUZIN, ing.gra?.	Vrsta projekta GRAĐEVINSKI
		Razina projekta IDEJNO RJEŠENJE
		Datum Veljača 2016.
Naziv nacrt SITUACIJA POSTOJEĆEG STANJA MJ 1:1000		Broj projekta 15 – 087
		Broj nacrt 2



Investitor		DALMONT d.o.o. Kraljevica		 ryjekoprojekt <small>IZ OBLASTI GRAĐEVINARSTVA I POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM PREDMETIMA</small>
Naziv građevine		REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U BRODOGRADILISTU KRALJEVCA		
Projektant	DARKO PAVKODUĆ, d.b.i.a.g.raf.	Isradio	ERVIN KADUŽN, b.i.g.raf.	Vista projekta BRANJEVNI
Naziv nacrta		GRATEVNSKA SITUACIJA MJ 1:500		Naziv projekta DEŠNO MJEŠTAC
				Datum Prosinac 2016.
				Broj projekta 15 - 087
				Broj nacrta 2



BRUNOVIĆ d.o.o. Projektiranje		
IZVODAK IZ PROJEKTA IZ OBLASTI PROMETA I PROMETNE IZ OBLASTI PROMETA I PROMETNE		
Projekt:	Datum:	Izvršio:
Izradio:	Čekirao:	Proverio:
UZDUŽNI PRESJEK U OSI NAVOZA 2 MJ 1:250		Stranica:
		Ukupno:



Investitor	DALMONT d.o.o. Kraljevica		 rijekoprojekt <small>IZVOD IZ PROJEKTA ZA VEŠTAČENJE IZ OBLASTI GRAĐEVINARSTVA</small>
Naziv građevine	REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U BRODOGRADIŠTU KRALJEVICA		
Projektant	BARKO PAVKOVIĆ, dipl.ing.grač.	Izradio	ERVIN RAGUŽIN, ing.grač.
Vrsta projekta	GRAĐEVINSKI		
Razina projekta	IDEJNO REŠENJE		
Datum	Prosinac 2015.		
Naziv naosta	PRIMER DOKOVANJA MJ 1:500		Broj projekta 15 - 087 Broj naosta 3

9. OPIS OKOLIŠA

9. OPIS OKOLIŠA

9.1. EKOLOŠKA MREŽA, STANIŠTA I ZAŠTIĆENA PODRUČJA

9.1.1. EKOLOŠKA MREŽA

Zahvat Rekonstrukcija navoza I i II u brodogradilištu Kraljevica **nalazi se izvan područja očuvanja značajnih za ptice (POP)** i izvan **područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS)**.

- **Najbliža udaljenost** područja očuvanja značajnog za ptice – POP, HR1000033 Kvarnerski otoci nalazi se južno na udaljenosti od **približno 2,7 km**.

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 oediconemus</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>	crnogri plijenor			Z
		1	<i>Gavia stellata</i>	crvenogri 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	P	
		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	P	
		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 članka 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

- **Najbliža udaljenost** zahvata do područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS, nalazi se sjeverno na udaljenosti od **približno 2,4 km**. Riječ je o području HR2001487 Bakar - Meja.

Prilog III. Dio 2. - Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
HR2001487	Bakar - Meja	1	jadranska kozonoška	<i>Himantoglossum adriaticum</i>

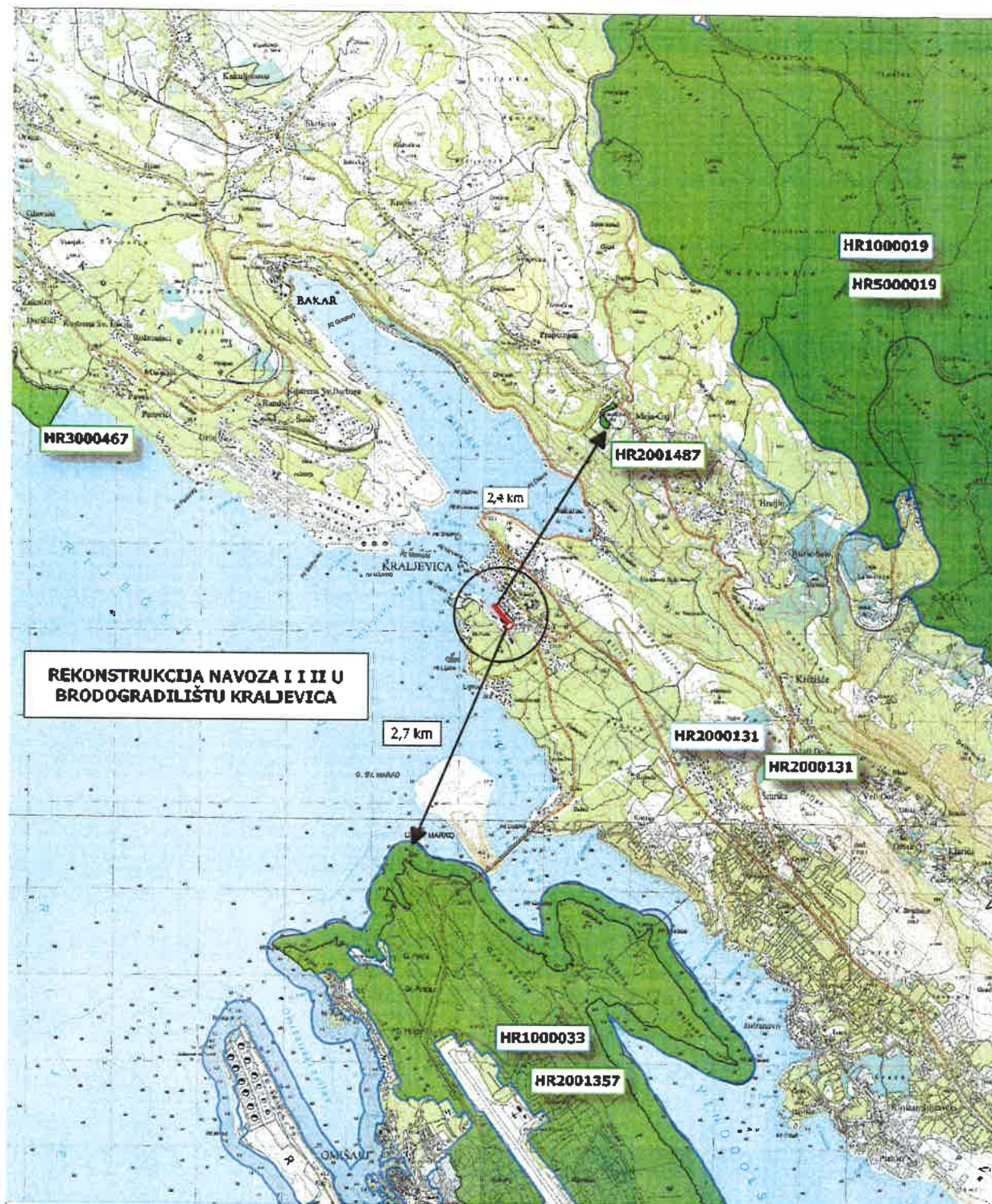
Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

Možemo zaključiti da se zahvat nalazi izvan područja očuvanja definiranih kartom ekološke mreže RH (izvor: Državni zavod za zaštitu prirode).

Grafički prilog:

- *Karta ekološke mreže RH (str. 44)*

Karta ekološke mreže RH
(EU ekološke mreže Natura 2000)



Građevina:

**REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE
BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA**

Legenda

- Rekonstrukcija navoza I i II
- Područja očuvanja značajna za ptice - POP (Područja posebne zaštite)
- Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS (Predložena područja od značaja za Zajednicu - pSCJ)
- Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS (Predložena područja od značaja za Zajednicu - pSCJ)

**REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U
BRODOGRADILIŠTU KRALJEVICA**

Mjerilo 1:50 000

500 0 500 1000 m

Izvor podataka: Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis)

9.1.2. STANIŠTA

Prema Karti staništa RH zahvat se izvodi u zoni koja je prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa definirana kao:

G. More

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

G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene

J. Izgrađena i industrijska staništa

J.4.1. Industrijska i obrtnička područja

(izvor: Državni zavod za zaštitu prirode)

Grafički prilog:

- *Karta staništa RH* (str. 46)

Karta staništa RH

Građevina:

**REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE
BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA**

Legenda

— REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II

morski_bentosHTRS

■ G32, Infrakoralni sitni pijesci s više ili manje mulja

■ G36, Infrakoralna čvrsta dna i stijane

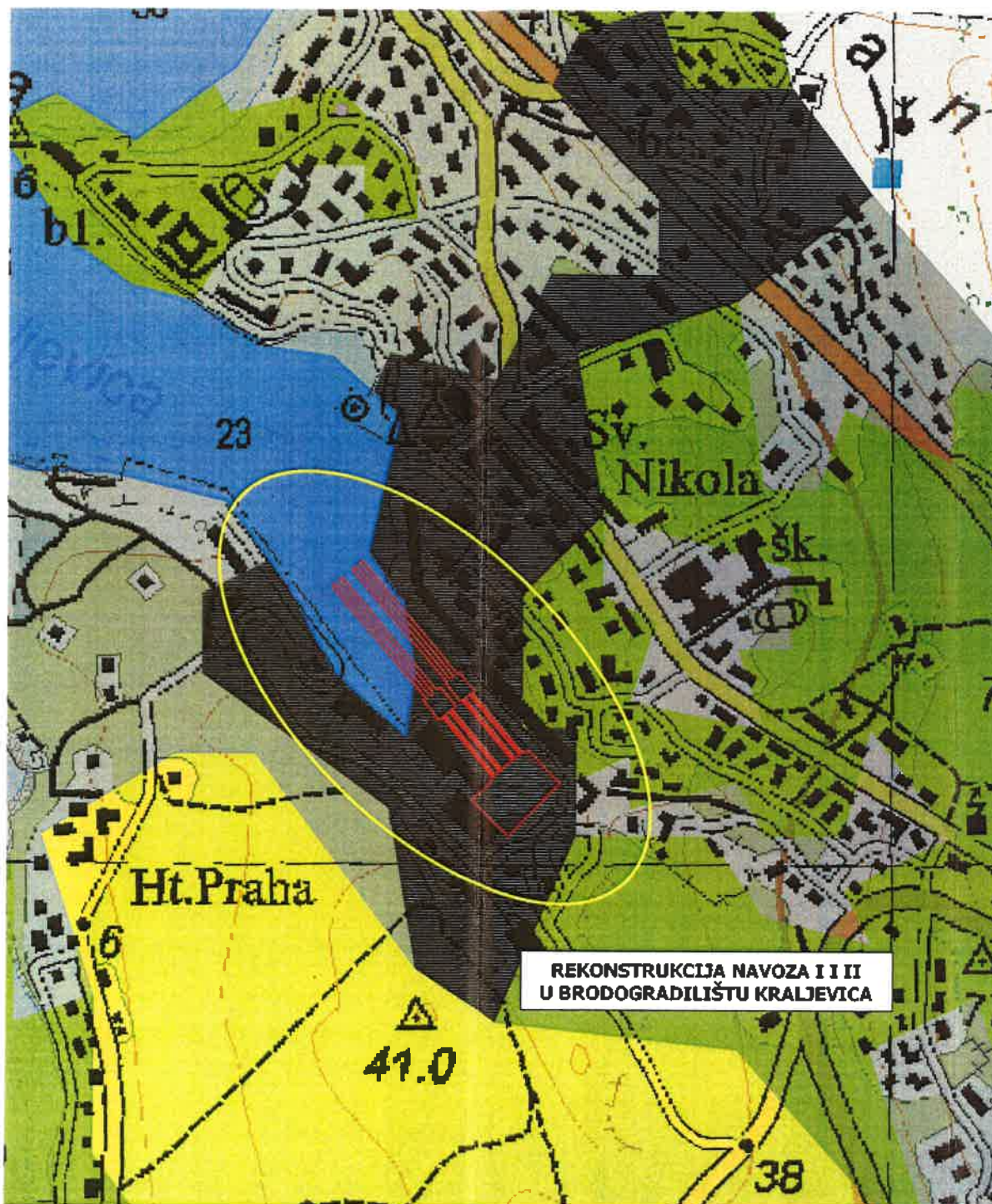
kopnena_stanistaHTRS

■ M1, Industrijska i obrtnička područja

Mjerilo 1:5 000

100 0 100 200 m

Izvor podataka: Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis)



9.1.3. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Na području zahvata **nema registriranih zaštićenih područja** tako da možemo konstatirati da se **zahvat nalazi van zaštićenih područja RH.**

Najbliža lokacija zaštićenog područja, *Spomenici prirode – Hrastovi u Guljanovom dolcu I i II* nalazi se jugoistočno od zahvata **na približnoj udaljenosti od 14,1 km** dok se sjeverozapadno od zahvata **na približnoj udaljenosti od 16,4 km** nalazi *Spomenik prirode – Zametska pećina.*

(izvor: Državni zavod za zaštitu prirode)

Grafički prilog:

- *Karta zaštićenih područja RH* (str. 48)

Karta zaštićenih područja RH



Građevina:

**REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE
BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA**

Legend

— Rekonstrukcija navoza I i II

**REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II
U BRODOGRADILIŠTU KRALJEVICA**

Mjerilo 1:25 000



Izvor podataka: Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis)

9.2. GEOLOGIJA

Pogodnost terena za građenje odnosno geotehnička prikladnost ovisi o mnogo čimbenika čija povezanost nije uvijek izravna, a značenje je različito. Međutim, geološka građa, koja uključuje litološki sastav i strukturno-tektonski sklop je uvijek presudna. Iz toga proizlaze osnovni geotehnički pokazatelji nekog terena:

- fizičko-mehaničke značajke naslaga;
- stabilnost u prirodnim uvjetima;
- deformabilnost;
- nosivost.

Također je važan utjecaj površinskih i podzemnih voda koje potiču egzogenetske procese kao što su erozija i pojava nestabilnosti na padinama.

Na području Grada Kraljevice ustanovljene su naslage isključivo sedimentnog tipa koje prema geološkoj starosti pripadaju kredi, paleogenu i kvartaru.

KREDNE NASLAGE su litofacijelno različite, ali u cjelini karbonatnog sastava. Na površini su vidljive karbonatne stijene na prijelazu iz donje u gornjokrednu epohu, ako i naslage gornjokredne epohe. Donji dio stupa čine stijene apt-cenomanskog doba ili prijelazne naslage ($K_{1,2}$), srednji dio cenomansko-turonskog ($K_2^{1,2}$), a gornji dio turonsko-senonskog doba ($K_2^{2,3}$).

Prijelazne kredne naslage ($K_{1,2}$) zastupljene su pretežito kalcitno-dolomitnim brečama. Sastoje se od kršja vapnenačkog i dolomitnog podrijetla te kalcitičnog veziva.

PALEOGENSKE NASLAGE sastoje se od starijih karbonatnih stijena (vapnenci) i mlađih klastičnih stijena (fliš i vapnenačke breče). To su slijedeći litostratigrafski članovi: foraminiferski vapnenci donjeg do srednjeg eocena ($E_{1,2}$), naslage fliša srednjeg do gornjeg eocena ($E_{2,3}$) i vapnenačke breče gornjeg eocena do donjeg oligocena (E_3O_1).

U području teritorija grada Kraljevice NASLAGE KVARTARNE STAROSTI su vrlo raznolikog litološkog sastava i geneze. To su: crvenica (ts), koluvijalno-deluvijalni nanos (d), aktivni sipar (s), naplavine (pr) i marinski sedimenti (m).

Zbog tektonski zbivanja strukturni sklop je vrlo složen. Osnovne struktrune značajke su bore velikih dimenzija dinarskog smjera pružanja SZ-JI. Cjelokupni teritorij grada Kraljevice nalazi se u sklopu tektonske jedinice: Bakar-Omišalj-Vinodol koja pripada geodinamskoj jedinici Adriatik.

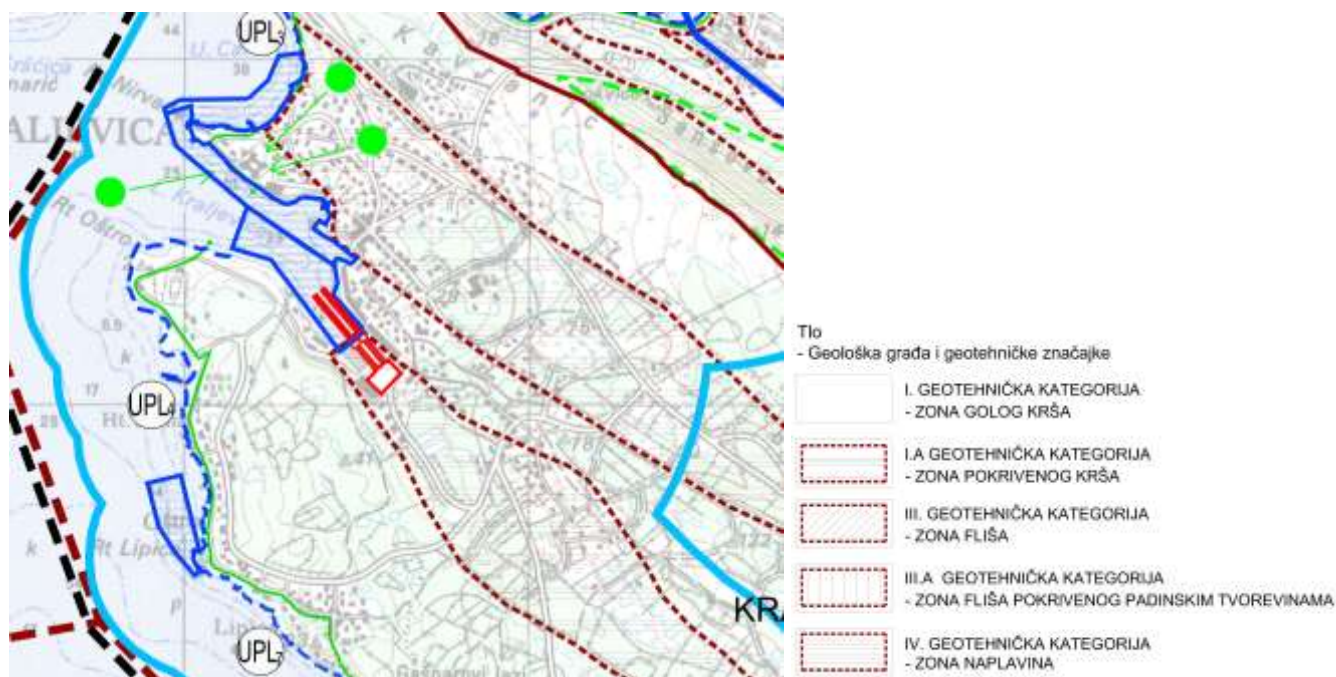
Geotehničke značajke

Veći dio podmorja koji pripada teritoriju Grada Kraljevice pokriven je marinskim sedimentima.

Matičnu stijensku masu karbonatnog kompleksa (**I geotehnička kategorija**) izgrađuju tri osnovna litološka tipa: vapnenci, dolomiti i vapnenci u izmjeni kao i kalcitne breče.

U cjelini uzevši, karbonatni kompleks je geotehnički najpovoljniji u smislu izvođenja geotehničkih zahvata zbog povoljne stabilnosti bilo u prirodnim uvjetima ili kod zasjecanja. Tereni oblikovani u nalagama ovog kompleksa, također su u cjelini vrlo pogodni za temeljenje građevina jer ima relativno dobru nosivost i malu deformabilnost kod dodatnih opterećenja. Veći inženjerski zahvati, ko što su zasjecanja i nasipavanja, geotehnički su lako savladivi. Rasjedne zone i speleološke pojave su mjesta lošijih geotehničkih značajki od prosječnih. Mjestimično vrlo rasčlanjen reljef, često je ograničavajući čimbenik.

Marinski sedimenti pokrivaju veći dio podmorja koji pripada području Grada Kraljevice. Područja koja se nalaze iznad valne baze, izložena su erozijskom djelovanju valova. Zato je na njima dno hridinasto odnosno kamenito, a na osnovnoj stijeni se zadržavaju samo krupni sedimenti veličine šljunka i krupnog pijeska.



Prilog: *Izvadak iz Prostornog plana uređenja Grada Kraljevice*
– *Karta 3.a. Uvjeti korištenja i zaštite prostora;*
Područja posebnih ograničenja u korištenju

9.3. HIDROGEOLOGIJA

Područje Grada Kraljevice kao pretežno kraško ističe se podzemnim vodama koje završavaju manjim izvorima u Vinodolskoj dolini, ili dijelom, kao podzemni tokovi koji se ulijevaju u more. Površinski tokovi su uglavnom samo povremeni i slabog intenziteta.

Osobine podzemnih voda kraljevičkog područja su karakteristične za rašku, pukotinsku vodu, koja se procjeđuje kroz vapnence s primjesama dolomita. Podzemne vode kaptirane na izvorima karakteristične su po niskim temperaturama, kreću se u malim granama i ne pokazuju ovisnost o temperaturi zraka što je karakteristika dubokih podzemnih voda. Pretežno je riječ o bristim vodama koje se rijetko zamute i oboje i to za vrijeme jakih kišnih perioda.

Dugogodišnja hidrogeološka istraživanja šireg riječkog područja osigurala su poznavanje vodnog režima, strukturne građe terena, prostornog rasporeda izvora i ponora, kretanje podzemnih voda, te drugih hidrogeoloških parametara. Na osnovi hidrogeoloških elaborata i "Generalne karte opasnosti od onečišćenja" definirana su tri sliva s grupama izvora, vodozaštitna područja i mjere zaštite izvorišta vode za piće. Temeljem toga donesena je Odluka o sanitarnoj zaštiti izvora vode za piće na riječkom području.

Područje sliva izvora Kraljevica izdvojeno je većim dijelom **izvan zona vodozaštite**. Slivovi ovih izvora obzirom na mali vodni potencijal nemaju značenja sada ni u bližoj perspektivi za korištenje u vodoopskrbne svrhe.

9.4. SEIZMIČNOST

Osnovni cilj istraživanja seizmičnosti je ustanovljavanje zakonitosti pojave potresa te primjena mjera zaštite od djelovanja potresa. U užem smislu seizmologija obuhvaća istraživanje zakonitosti pojave kinematičkih značajki potresa i to koordinata žarišta, vremena nastanka potresa, dinamičke značajke energije, odnosno magnitude potresa.

Područje Hrvatskog primorja je seizmički aktivno. Istraživanja pokazuju da je uzrok seizmičke aktivnosti već spomenuto regionalno podvlačenje Jadranske ploče pod Dinaride u dubini, a bliže površini strukturne promjene u obliku navlačenja. Takve strukturne promjene odražavaju se na površini pojačanim neotektonskim pokretima. Prema dosadašnjim spoznajama, u visini Istre i Cresa podvlačenje je blago, pod nagibom oko 15° , dok se ploha Moho-diskontinuiteta nalazi na dubini od 18 km. Idući prema sjeveroistoku, u zoni većih gravimetrijskih gradijenata, počinje naglo tonjenje repnog horizonta na dubinu 10 do 15 km, čiji nagib došije 30° . Najveća seizmotektonska aktivnost je u zoni prosječne širine 30 km koja se proteže od Klane preko Rijeke i Vinodola, a obuhvaća i sjeveroistočni dio otoka Krka. Ispod te zone je najveće tonjenje i najveća dubina Moho-diskontinuiteta od preko 40 km.

Sile stresa i reakcije na njega kao i gravitacija stvaraju koncentraciju napona u dubini što izaziva potrese. Cjelokupni teritorij Grada Kraljevice nalazi se unutar opisane seizmotektonski aktivne zone.

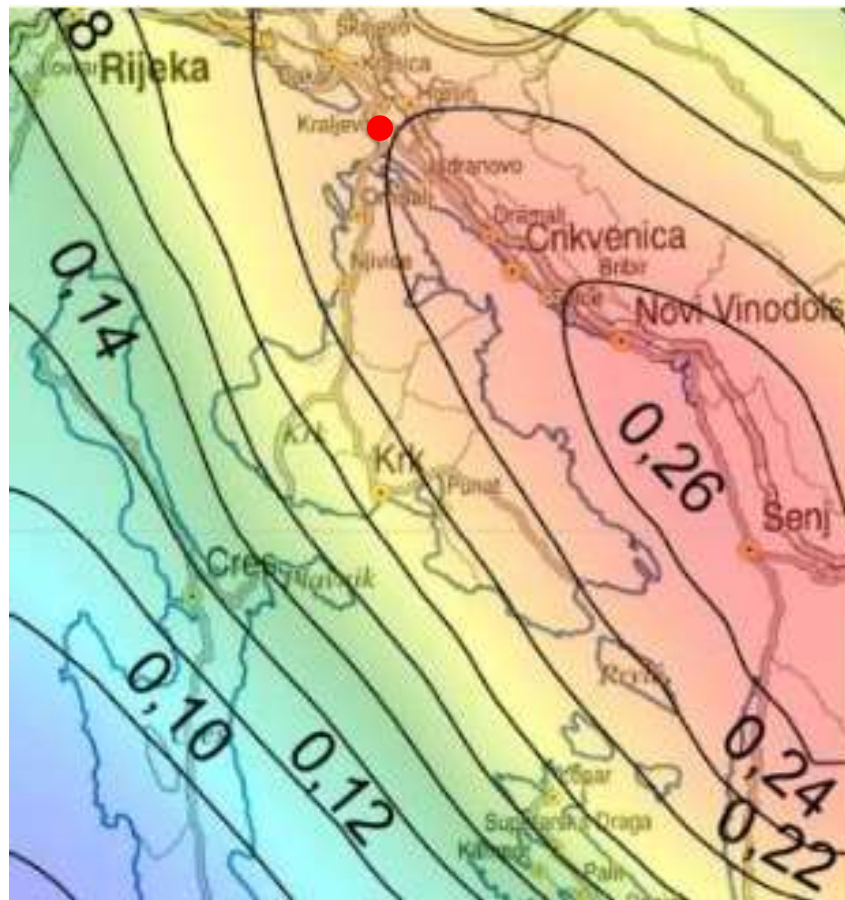
Osnovna značajka seizmičnost u Kvarnerskom području je pojava većeg broja relativno slabijih potresa u seizmički aktivnim razdobljima. Hipocentri odnosno žarišta potresa nalaze se na dubini od svega 2 do 30 km, što je relativno plitko. Zato su potresi lokalni i obično ne zahvaćaju šire područje. Epicentralna područja su u Klani, samoj Rijeci, istočno od Omišlja i između Bribira i Grižana u Vinodolskoj udolini. 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 području Grižane-Bribir povećava se na 8⁰.

Dosad najjači potres na području Županije dogodio se 1916. upravo u zoni Bribir-Grižane. Imao je magnitudu $M = 5.8$ i intenzitet u epicentru $I_0 = 7-8^0$ MCS. Prema novim saznanjima najjači potresi na području Županije mogu doseći jačinu od $M = 6.5$. Seizmički valovi mogu doći do teritorija grada Kraljevice i iz dva susjedna epicentralna područja: furlanskog i ljubljanskog, gdje se mogu očekivati potresi većih magnituda.

Na temelju dosadašnjih podataka područje Grada Kraljevice ima slijedeće maksimalne očekivane intenzitete seizmičnosti:

- $I_0 = 7^0$ MCS (Seizmotektonska karta iz 1974.);
- $I_0 = 8^0$ MCS (Seizmološka karta iz 1982.);
- $I_0 = 6^0$ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 50 g.);
- $I_0 = 8^0$ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 100 g.);
- $I_0 = 8^0$ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 200 g.);
- $I_0 = 8^0$ MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za period 500 g.);

Budući da su rezultati istraživanja potvrdili uzročno-posljedičnu vezu seizmičnosti i tektonskih pokreta, može se govoriti o sezmotektonskoj aktivnosti nekog područja. Poznavanje prostornih, energetske i vremenske značajke seizmičnosti, te odnosa seizmičke i tektonske aktivnosti su osnova za istraživanja prognoze mjesta, jačine pa i vremena nastanka potresa.



Karta poredbenih vršnih ubrzanja temeljnog tla a_{gR} (temeljno tlo tipa A), s vjerojatnosti premašaja 10% u 50 godina, za poredbeno povratno razdoblje $T_{NCR} = 475$ g

9.5. MORE I KAKVOĆA MORA

Područje Grada Kraljevice podijeljeno je na kopnenu i morsku površinu koja obuhvaća ukupno 364 ha ili izraženo u postocima približno 17% ukupne površine grada. Unutar tih površina smješteno je brodogradilište i predmetni zahvat.

Aktivnosti na području grada u što svakako spada brodogradnja te prostorna organizacija, uvelike koristi i dio morskih površina čime se objedinjuju funkcije koje grad Kraljevica obavlja.

Morska površina je podijeljena na plovne puteve, prirodne i uređene plaže te lučka područja unutar kojih je smješten predmetni zahvat.

Kakvoća mora



Na području Primorsko – goranske županije provodi se praćenje kakvoće mora za kupanje što pokazuje u kakvom stanju se nalazi morska voda prije svega na lokacijama koje su interesantne zbog korištenja prilikom odmora i rekreacije odnosno kupanja u ljetnim mjesecima.

Unutar uvale Kraljevica nije predviđena mjerna postaja tako da za mjerodavne podatke možemo uzeti najbliže lokacije mjerenja, a to je lokacija **Carevo** koje je smješteno nešto sjevernije i lokacija **Oštro početak**. Analizom kvalitete mora na ovim najbližim lokacijama može se dobiti približna vrijednost kakvoće mora i na predmetnoj lokaciji obzirom da u međuprostoru nema većih zagađivača. Uredba o kakvoći mora (NN 73/08) propisuje standard i način kontrole kakvoće mora, određuje se vremensko razdoblje ispitivanja (od 15. svibnja do 30. rujna), učestalost ispitivanja (najmanje svakih 15 dana) te način uzimanja uzoraka i analize morske vode.

Prema mjerenjima iz 2012. god. i na temelju dokumenta *“Izvješće o stanju u prostoru Grada Kraljevice”* iz 2013. god. navode se konačne ocjene za te dvije dvije lokacije sa ocjenom da je riječ o moru izvrsne kvalitete.

Lokacija: Carevo

- Konačna ocjena

+  izvrsno	HR Uredba 2009-2012
+  izvrsno	EU Direktiva 2009-2012



Lokacija: Plaža Oštro - početak

- Konačna ocjena

+  izvrsno	HR Uredba 2009-2012
+  izvrsno	EU Direktiva 2009-2012



9.6. ŽIVOTNE ZAJEDNICE

Očuvanje biološke raznolikosti od značaja je za cjelokupni prostor. Zahvat je smješten unutar postojećeg brodogradilišta tako da u samoj zoni nema razvijenih životinjskih zajednica, ali je potrebno spomenuti zajednice kopnene i morske koje obitavaju u neposrednom području akvatorija i okolice brodogradilišta.

Šire područje Kraljevice svrstano je u nedovoljno istražena područja s potencijalno vrijednom faunom.

Na ovom submediteranskom području dolaze vrste južnih područja: šišmiš sredozemni, zecoušnjak. Od ptica: galebovi, čigre, čiope. Od gmazova nalazimo kršku guštericu, primorsku guštericu, smeđi blavor, a od zmija: postoka, crvenkpicu, ljutu crnokrpu. Od kukaca dolaze cvrčci, bogomoljke, štipavci, stonoge i pauci.

Obala je na morskom dijelu biološki raznolika, a obuhvaća slijedeće vrste: zajednicu fotofilnih algi - crvene, smeđe, i zelene alge i dr. (flora) i spužve (*Porifera*), žarnjake (*Cnidaria*), mekušce (*Mollusca*), kolutićavce (*Annelida*), rakove (*Crustacea*), bodljikaše (*Echinodermata*), plaštenjake (*Tunicata*), ribe (*Pisces*), i dr. (fauna).

Na promatranom području ne možemo konstatirati da je biološka raznolikost u skladu sa navedenim, a koje karakteriziraju sve životne zajednice koje su inače prisutne u ovom području.

Na postojećim obalnim zidovima u brodogradilištu, ali i u cijelom području uvale 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*).

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

Od 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*) i bugve (*Boops*).



9.7. KLIMATOLOGIJA I METEOROLOGIJA

Klima je snažan čimbenik pedogeneze na promatranom području.

Temperature i padaline

Prosječna godišnja temperatura zraka je 14,2 °C, varira od 6,6 °C zimi do 22,5 °C ljeti. Srednja maksimalna je ljeti 27,2 °C, a srednja minimalna je zimi 3,1 °C.

Prosječna godišnja količina padalina iznosi 1.219 mm. Distribucija padalina po godišnjim dobima je nepravilna. Najveća je mjesečna količina u studenom, a najmanja u kolovozu.

Odnos je vidljiv i po osnovi mjesečnog kišnog faktora. Klima je perhumidna u svim zimskim mjesecima i studenom, humidna je u ožujku i listopadu, semihumidna u travnju i rujnu.

Semiaridni su mjeseci najintenzivnije vegetacije svibanj i lipanj, dok su srpanj i kolovoz aridni. Očit je jesensko-zimski maksimum padalina, ali i nedostatne količine u ljetnom periodu.

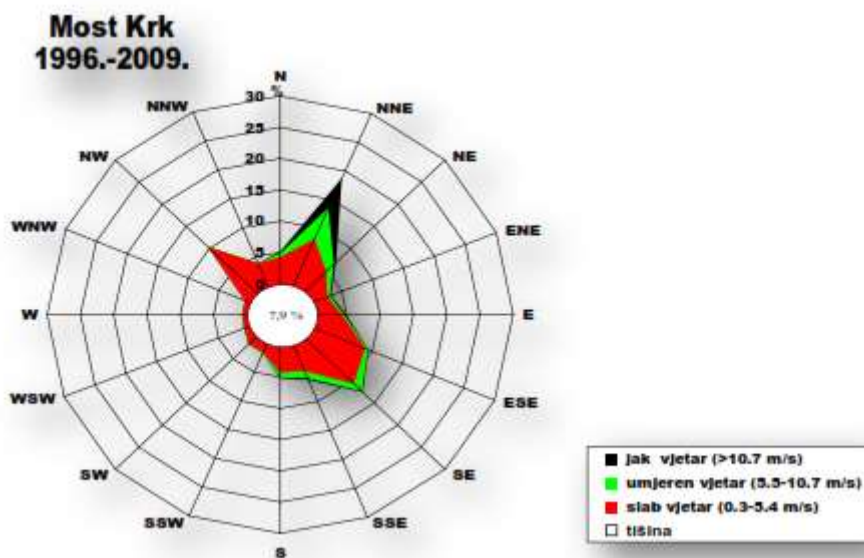
Klimatske prilike ukazuju ponajprije na veliku ukupnu godišnju količinu padalina i njihovu nepravilnu distribuciju. Njihova ukupna količina i raspored pogoduju intenzivnim procesima erozije i okršavanja, odnosno ispiranja tla.

Vjetrovi

Mjerenja vezana za utjecaje vjetra mjere se na lokaciji Mosta Krk koja je najbliža lokaciji Kraljevica mada treba naglasiti da su intenziteti vjetra na lokaciji uvale Kraljevica i samog brodogradilišta daleko povoljniji tako da rezultate sa Mosta Krk možemo tretirati kao granične.

Najčešći smjerovi vjetra tijekom godine na području Mosta Krk su NNE (18.7%), SE (12.6 %) i NW (10.3 %). To su poznati vjetrovi bura, jugo i maestral. Bura je na Mostu Krk najčešća zimi (23.4 %), dok je u jesen nešto rjeđa (19.6 %). Prema 14-godišnjem periodu jak vjetar (6 Bf, 39 – 49 km/h)) na području Mosta Krk javlja se prosječno 203.2 dana u godini dok se olujni vjetar (8 Bf, 62 – 74 km/h) prosječno javlja 114.6 dana godišnje. Na području Bakarca jak vjetar se javlja prosječno godišnje u 190.5 dana, a olujni 103.5 dana godišnje.

Apsolutni maksimalni dnevni udar zabilježen je na mostu u prosincu 1996. godine iz NE smjera i iznosio je 58.9 m/s (212.4 km/h).



Ruža vjetrova za most Krk

Klimatske prilike, a naročito jaka bura znatno utječu na planiranje prostora Grada. To utječe i na način gradnje te komunalno opremanje javnih prostora, ali ponajviše na mogućnost daljnjeg razvoja.

9.8. ZRAK

U sklopu programa praćenja kakvoće zraka na Kvarnerskom području, od sredine sedamdesetih godina svakodnevno se prati kakvoća zraka na području Grada Kraljevice. Zavod za javno zdravstvo Primorsko - goranske županije prati prostorne i vremenske fluktuacije pojedinih onečišćujućih tvari na postaji.

Kraljevica (zgrada zdravstvene stanice) gdje se vrši se ispitivanje koncentracija sumpor dioksida, dima, amonijaka, fenola, vodik sulfida, dušik dioksida i taložne tvari.

Rezultati mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku uspoređuju se s vrijednostima navedenim u Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14).

Koncentracije sumpor dioksida, crnog dima i dušik dioksida, osnovnih onečišćujućih tvari koje se emitiraju pri sagorijevanju fosilnih goriva bilo u stacionarnim ili mobilnim izvorima (posebno koji koriste dizel gorivo), na području Kraljevice i Bakarca zadovoljavaju preporučene vrijednosti Svjetske zdravstvene organizacije koje su donesene u interesu zaštite zdravlja.

Prema rezultatima za 2011. god. zrak u Kraljevici je I kategorije (*Nastavni zavod za javno zdravstvo: Kakvoća zraka na području Primorsko-goranske županije - Objedinjeni izvještaj za razdoblje 01.01. - 31.12.2011.*)

REZULTATI MJERNA POSTAJA KRALJEVICA	N	OP (%)	C _{sr}	C _M	n>GV	n>TV	C ₅₀	C ₉₈
Rezultati određivanja sumporova dioksida u zraku (µg/m ³)	341	93	25	107	0	-	21	70
Rezultati određivanja dima u zraku (µg/m ³)	351	96	4	13	-	-	3	13
Rezultati određivanja amonijaka u zrak (µg/m ³)	343	94	7	30	0	-	7	24
Rezultati određivanja dušikova dioksida u zrak (µg/m ³)**	81	22	23	93	1	0	*	*
Rezultati određivanja vodikova sulfida u zrak (µg/m ³)**	83	23	1,3	5,9	1	-	*	*

REZULTATI MJERNA POSTAJA KRALJEVICA	N	OP (%)	C _{sr}	C _M	Pb C _{sr}	Cd C _{sr}	Fe C _{sr}	Zn C _{sr}	Cu C _{sr}
Rezultati određivanja ukupne taložne tvari (mg/m ² dan) i u njima istaloženih metala (µg/m ² dan)	12	100	208	360	28	0,6	2342	1951	30

* - nedostupan obuhvat podataka za C₅₀ i C₉₈

** - povremena mjerenja

Popis kratica

N - broj podataka

C_{sr} - prosječna vrijednost

C_M - maksimalna vrijednost

C₅₀ - medijan, vrijednost od koje je 50% podataka više

C₉₈ - 98-percentil, vrijednost od koje je 2% podataka više

n> - broj podataka više od kratkotrajne preporučene ili granične vrijednosti

Metali:

Pb - olovo

Cd - kadmij

Fe - željezo

Zn - cink

Cu - bakar

Kvaliteta zraka na području Primorsko - goranske županije

2011. god.

A.S / Pustila:	SO ₂	dim	UTT	Fa/UTT	Ca/UTT	Cl	NO ₂	O ₃	IO ₃	H ₂ S	PM ₁₀	PM _{2.5}	Pb/PM ₁₀	Co/PM ₁₀	Ni/PM ₁₀	Benzen	CO	R-OH
Grad Rijeka																		
Travničarska 52a																		
Kresimirova 2B																		
Milkaš ul. S. Šušnja																		
Candekova ul.																		
IF. Is. Guardis																		
IDraga																		
II Plumbuh																		
Troglavski ul.																		
Grad Bakar																		
IBakar																		
VI Bakar Luths																		
I Hrnica																		
II Hrnica samiz																		
Grad Kraljevica																		
I Hrnica																		
Grad Opuzen																		
IOpišje																		
IVoleško																		
Grad Delnice																		
IDelnice																		
Grad Čabar																		
Grad Cres																		
I Ljudraga																		
I Jezero Vrans																		
Grad Krk																		
I Ploče																		
Općina Cinifač																		
II Cinifač																		
II Jivice																		
Općina Kostrena																		
I Kostrena																		
II Urij (Inženjring)																		
III Urij Meritnica																		
II Pavak																		
III Meritnica																		
III Žuravo																		
Općina Vižnjana																		
IV Vižnjana																		
V Meritnica																		

I. Županijski program
 II. Monitoring RIA Rafinerija Rijeka - Urij
 III. Monitoring brodogradilišta Viktor Lunec
 IV. Monitoring deponija Viševac
 V. Monitoring ŽCGO Maritskana
 VI. Mjerenja PM10 u Luci Bakar

na mjestu se
 nedovoljno podataka (OP: <75%)
 urajna kategorizacija (OP: 75-90%)
 I kategorija
 II kategorija

Legend:
 NP
 I
 II
 III

* ex Monitoring RIA RIER - Niska
 ** ex Monitoring DINA Krk
 ako je razdoblje praćenja kraće od godišne žana,
 zbog premdašenog dopuštenog broja prekoračenja 1-satne OY

9.9. KRAJOBRAZ

Brodogradilište Kraljevica smješteno je unutar prirodne uvale u kojoj se pored samog brodogradilišta nalazi i luka Kraljevica kao i cijeli niz sadržaja koji čine ovaj centralni dio grada vrlo značajnim prostorom, kao poveznicu kopnenog i morskog dijela gradske jezgre.

Prirodna uvala Kraljevica nalazi se na ulazu u Bakarski zaljev koji je sam po sebi prirodno značajan prostor sa svim karakteristkama primorskog krajolika, a koji obuhvaćaju čiste morske površine, duboke uvale, stjenovito zaleđe, suhozidi i sl.

Grad Kraljevica smješten je na širem području unutar kojeg se nalazi osobito vrijedan predjel – prirodni krajobraz, a proteže se sjevernim dijelom područja grada od Bakarca preko Križišća prema Vinodolskoj dolini.

Pored naznačenog područja u osobito vrijedan predio – kultivirani krajobraz spada i prostor uz Krčki most koji se osebujnošću svog izgleda izdvaja u prirodnom i izgrađenom okružju.

Zahvat se nalazi na području postojećeg brodogradilišta tako da ne utiče na izvorne karakteristike prirodnog krajobraza i spada u prostor koji nije vizuelno eksponiran.

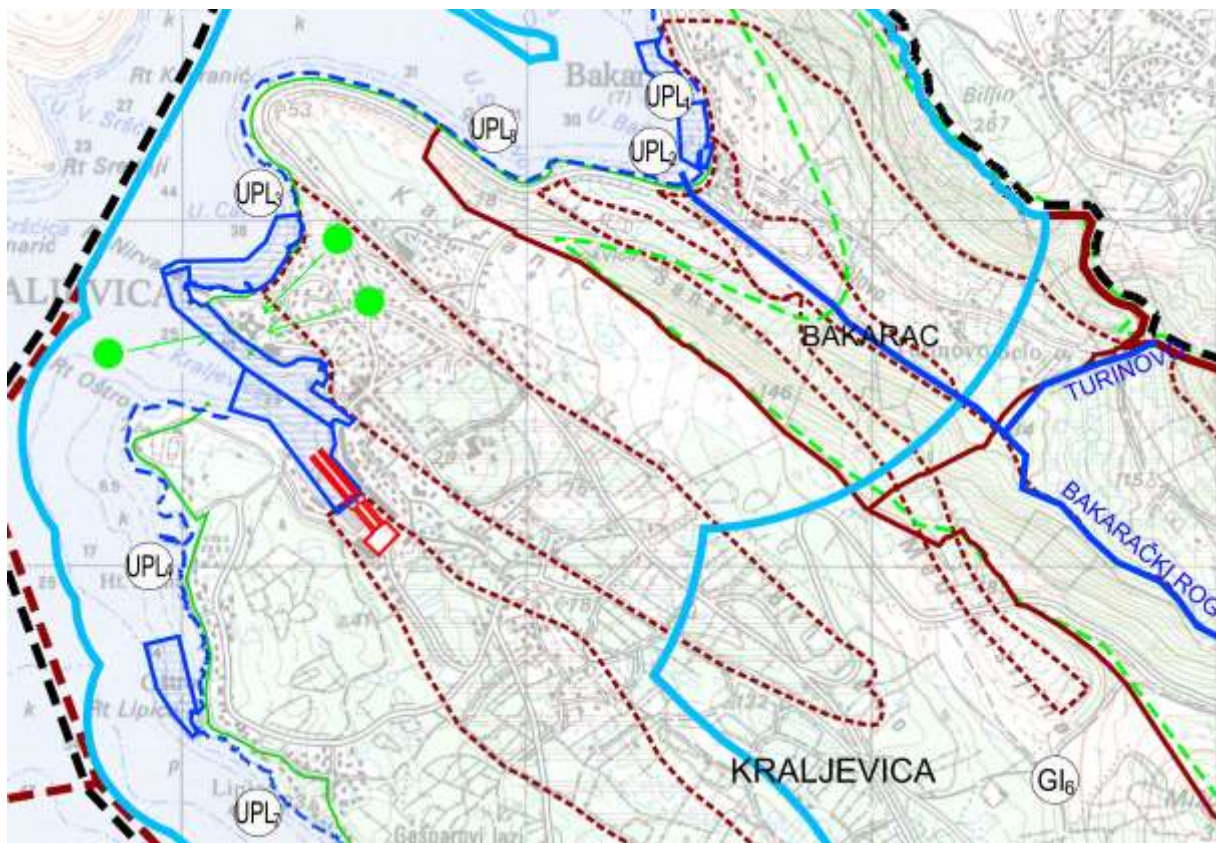
Sjeverni dio uvale karakterizira urbani prostor dok je južni dio uvale ujedno granica sa poluotokom Oštro na kojem je smještena sportsko – rekreaciona zona, turistički kamp i ostale aktivnosti u svrhu kampa.

Južna strana uvale odnosno područje kampa karakterizira razvijen vegetativni pojas sa razvijenom submediteranskom strukturom karakterističnom za šire područje. Prisutnost brodogradilišta unutar uvale donosi određene krajobrazne elemente koji su izraženi u zonama razvijenih gospodarskih cjelina raznih postrojenja, a u ovom slučaju brodogradilišta. Operativom i pomoćnim objektima potrebnim za obavljanje djelatnosti, unose određeni nemir u promatrani prostor te čini vizuelnu poveznicu između urbanog, antropogenog i prirodnog prostora. Prostor je također opterećen vizualizacijom rafinerije i termoelektrane na prostoru Urinj koji se nalazi zapadnije odnosno sa druge strane ulaza u Bakarski zaljev.

Cjelokupan prostor opterećen je antropogenim utjecajem što je inače karakteristika industrijski razvijenijih područja sjevernog Jadrana.

Krajobraz se može štititi racionalnijom organizacijom i planiranjem šireg prostora u kojima je potrebno uspostaviti određene kriterije kojima bi se umanjio eventualni nesklad i izvršilo svojevrsno pomirenje u prostoru koji svojim kulturološkim, prirodnim, urbanim i krajobraznim vrijednostima može doprinjeti podizanju općih krajobraznih vrijednosti. Stoga je bitno i vrednovanje točaka i poteza koji daju značaj panoramskim vrijednostima krajobraza kao što je npr. potez – vizura s mora i s rta Oštro na luku, brodogradilište i povijesnu jezgru Kraljevice.





UVJETI KORIŠTENJA

- Područja posebnih ograničenja u korištenju

Krajobraz



OSOBITO VRIJEDNI PREDJEL
- PRIRODNI KRAJOBRAZ



OSOBITO VRIJEDNI PREDJEL
- KULTIVIRAN KRAJOBRAZ



TOČKE I POTEZI ZNAČAJNI ZA PANORAMSKE VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA
LUNGO-MARE (PLANIRANA OBALNA ŠETNICA)

Izvadak iz Prostornog plana uređenja Grada Kraljevice

– Karta 3.a.

Uvjeti korištenja i zaštite prostora;

Područja posebnih ograničenja u korištenju

9.10. STANOVNIŠTVO

Područje Grada Kraljevice obuhvaća nekoliko naselja uključujući i sam Grad Kraljevicu što čini ukupno 4618 stanovnika. Prema posljednjem brojanju stanovništva iz 2011. god. za područje grada navedeni su podaci u tabličnom prikazu.

Grad Kraljevica	4.618
<i>Naselja</i>	
Bakarac	313
Kraljevica	2.857
Križišće	85
Mali Dol	180
Šmrika	988
Veli Dol	195

Brodogradilište koje ima svoju povijesnu dimenziju bilo je glavna okosnica gospodarskog razvoja i mjesto u kojem je bila zaposlena većina gravitirajućeg stanovništva kao i određeni broj djelatnika koji su radili u brodogradilištu, a putovali su dnavnim migracijama kuća – posao – kuća i iz ostalih dijelova županije (npr. iz Rijeke, Bakra, Crikvenice i drugih mjesta).

Gašenjem brodogradilišta Grad Kraljevica i stanovništvo grada i okolice ostalo je bez glavnog čimbenika razvoja što se pokazalo izrazito negativnim trendom nezaposlenosti, tako da je ponovo pokretanje brodogradnje u novom obliku vlasništva izuzetno pozitivan utjecaj ne samo iz razloga ponovnog zapošljavanja brodograđevnog kadra već i ponovnog pokretanja tradicionalnih aktivnosti funkcija koje su vezane za brodogradnju.

Novi pristup, nove tehnologije, način obrade i mogućnosti remonta nalažu unapređenje sustava unutar postojećeg brodogradilišta tako da je izgradnja novih navoza na mjestu starih jedan od načina uspostave elementarnih funkcionalnih elemenata brodogradilišta, čime se omogućuje izvlačenje brodova i rad na suhom što svakako može proces samo pojednostaviti i ubrzati.

Pored brodogradnje koja je u domeni ovog zahvata pokreće se i cijeli niz ostalih aktivnosti koje su vezane za remont ili izgradnju plovila. Unapređenje tehnologija omogućuje daljnji napredak i razvoj gospodarstva što je jedan od osnovnih čimbenika opstojnosti i razvitka cijelog promatranog prostora.



9.11. KULTURNO – POVIJESNA BAŠTINA

Povijesni razvoj Grada Kraljevice važan je čimbenik sagledavanja okolnosti i činjenica prema kojima je ovaj grad nastao i kasnije se razvijao. Razvoj se odvijao kroz slojeve povijesnog identiteta.

Pored sporadičnih antičkih i ranosrednjovjekovnih nalaza koji ne ukazuju na postojanje naselja, najstariji očuvani sloj predstavljaju fortifikacijske i rezidencijalne građevine u luci Kraljevice. Koristeći pogodnosti Kraljevačke uvale koja je smještena na ulazu u Bakarski zaljev tijekom 17. st. Zrinski i Frankopani grade dvorac – utvrdu (“Frankopani”), koju Petar Zrinski gradi za svoju novu rezidenciju na povišenom strateškom položaju nad lukom. Nakon utvrde 1671. god. dolazi do pustošenja dvorca te brojnih prenamjena koje su izmijenile njegov izgled, iako su do danas očuvani osnovni arhitektonski elementi i znatan dio manirističke i ranobarokne arhitekture.

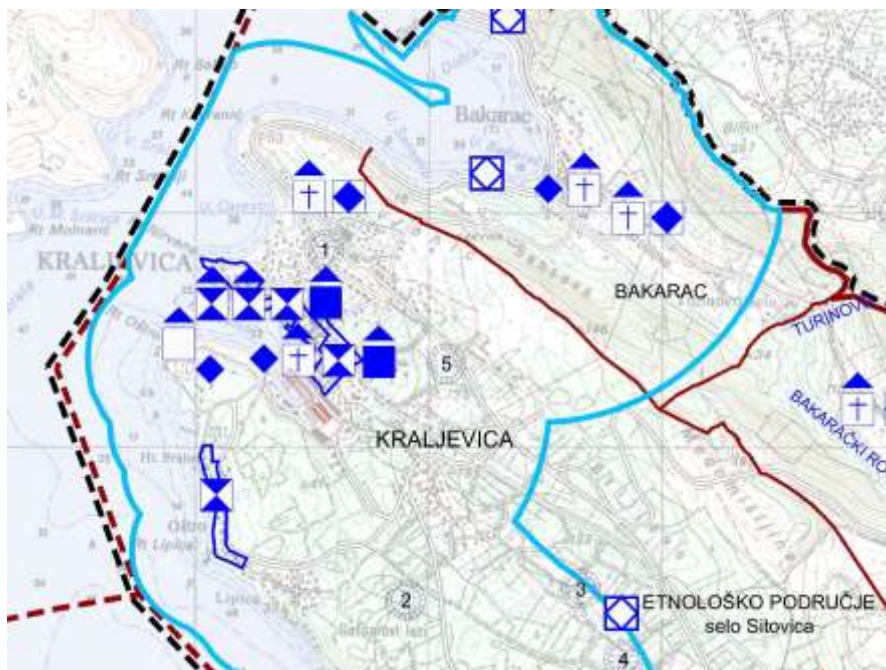
Stari Kaštel kojeg grade Frankopani početkom 17. st. slojevit je i zanimljiv povijesni građevni sklop, a čija će daljnja istraživanja možda otkriti mjesto najstarije jezgre srednjovjekovne Kraljevice.

Povijesni sloj vezan uz gradnju austrijske luke i brodogradilišta u 18. st. nije ostavio znatnog traga u današnjem naselju, najviše zbog teških bombardiranja kojima je bilo izloženo brodogradilište i luka na kraju drugog svjetskog rata. Premda su najstariji magazini i zgrade brodogradilišta uništene ili pregrađene, ovo je razdoblje ostavilo Kraljevici dugački pojas zidane luke, opločen masivnim kamenim blokovima i opremljen metalnim, dekorativno izvedenim privezištima za brodove koji predstavljaju značajnu kulturno -

povijesnu vrijednost s područja inženjerske arhitekture, kao i kasnije sagrađeni svjetionik na rtu Oštro.

Postojeće stanje registrirane, preventivno zaštićene i evidentirane kulturne baštine na području Grada Kraljevice unutar šire zone zahvata.

Vrsta kulturnog dobra	naziv - lokalitet	status
Povijesno naselje ili dio naselja	Kraljevica, dio naselja – uža povijesna jezgra <i>Zona obuhvaća obalni dio naselja na sjevernoj strani uvale s najznačajnijim povijesnim građevinama i ostacima povijesne urbane opreme kraljevičke luke - Kaštel sa župnom crkvom sv. Nikole, Sanatorij, Fortica, dvorac Frankopan.</i>	evidentirano
	Kraljevica, dio naselja – urbane vile i kapetanske kuće <i>Samostojeće kuće u vrtovima u uličnom nizu Strossmayerove ulice i Brodarske ulice koja čini sjevernu fasadu brodogradilišta.</i>	evidentirano
Povijesni sklop i građevina - graditeljski sklop	kompleks starog kaštela Kraljevica ("grad Zrinskih") sa župnom crkvom	Reg. br. 120 (1961.)
	dvorac Frankopan	Reg. br. 119 (1961.)
Sakralne građevine	župna crkva sv. Nikole	Reg. br. 120 (1961.)
Civilne građevine	sanatorij (nekadašnji hotel Liburnija)	evidentirano
	zgrada "Fortica" (vila Nirvana)	evidentirano
Kulturna dobra tehnike i industrije	Svjetionik na rtu Oštro	Reg. br. 295 (1972.)
	spomenik radničkog pokreta	Reg. br. 307 (1972.)
	spomenik žrtvama NOB-a i Domovinskog rata, kraj ulaza u brodogradilušte	evidentirano



TUMAČ

3 UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA
 - Područja posebnih uvjeta korištenja

GRANICE

Teritorijalne i stajističke granice

-  GRADSKA GRANICA
-  GRADSKA GRANICA NA MORU
-  GRANICA NASELJA

Ostale granice

-  OBUHVAT PROSTORNOG PLANA

Prostori / površine za razvoj i uređanja

-  GRADEVINSKO PODRUČJE

Vode


-  BUJIČNI VODOTOK (DUBRAČINA, BAKARAČKI ROG, TURINOVO)

UVJETI KORIŠTENJA
 PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA


Zaštićeni dijelovi prirode

-  ZAŠTIĆENI KRAJOLIK

Arheološka baština

-  ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET - KOPNENI

Povijesna graditeljska cjelina

-  GRADSKA NASELJA ILI DIJELI NASELJA

Povijesni sklop i građevina

-  GRADITELJSKI SKLOP
-  CIVILNA GRAĐEVINA
-  ŠAKRALNA GRAĐEVINA
-  KULTURNA DOBRA TEHNIKE I INDUSTRIJE

Memorijalna baština

-  MEMORIJALNO I POVJESNO PODRUČJE
-  SPOMEN (MEMORIJALNI) OBJEKT

Etnološka baština

-  ETNOLOŠKO PODRUČJE
-  TRADICIONALNI ZDENAC (KALAC)

Područja posebnih ograničenja u korištenju

-  ZAŠTIĆENO OBALNO PODRUČJE

*Izvadak iz Prostornog plana uređenja Grada Kraljevice
 – Karta 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora;
 Područja posebnih uvjeta korištenja*



Kompleks starog kaštela Kraljevica ("grad Zrinskih") sa župnom crkvom Sv. Nikole



Dvorac Frankopan



Sanatorij



Svjetionik na rtu Oštru

9.12. BUKA

Za izradu karte buke Grada Kraljevice, provedena su tijekom 2006. i 2007. godine mjerenja relevantnih pokazatelja i veličina kao i brojenje prometa na svim važnijim cestama i prometnim pravcima. Karta buke je pokazala da su najzagađenija područja bukom uz prometnice, posebice jadransku magistralu.

Izgradnjom zaobilaznice koje prolazi izvan naselja, smanjena je i razina buke u dijelu grada koji je smješten uz državnu cestu D8. Brodogradilište, dok je radilo, je bilo jak izvor sporadične buke, koja se nije bilježila kao trajno zagađenje.

Brodogradilište koje je smješteno praktički uz samu jezgru grada svojom funkcionalnošću donosi određenu emisiju buke koja je prema istraživanjima iz 1992. god., dok je brodogradilište bilo u punom pogonu iznosilo 77 dB(A) za vrijeme pjeskarenja dok je bez pjeskarenja iznosilo 62 dB(A) (podatak iz Studije zaštite prostora Općine Rijeka, svibanj 1992. god.).

U međuvremenu je došlo do gašenja brodogradilišta (6. lipnja 2012. god.) tako da je ovaj oblik buke praktički nestao i taj podatak može poslužiti kao predvidivo vršno opterećenje jedino u slučajevima ponovnog pokretanja aktivnosti u brodogradilištu koje su u tom periodu zaposlenosti bile prisutne.

Obzirom da su određene aktivnosti ponovo pokrenute množemo smatrati da je onečišćenje bukom ponovo prisutno, ali zbog manjih aktivnosti u manjoj i podnošljivoj mjeri.

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.

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke emisije 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	

9.13. STANJE VODNIH TIJELA

U svrhu izrade Elaborata za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za zahvat „Rekonstrukcija navoza I i II u brodogradilištu Kraljevica“, dostavljene su od strane Vodnogospodarskog odjela Hrvatskih voda karakteristike površinskih vodnih tijela (Tablica 1-3), a stanje tih vodnih tijela prikazano je u (Tablicama 1a - 3a) prema Planu upravljanja vodnim područjem¹, za razdoblje 2013. – 2015.

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

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

a koja su prikazana na kartografskim prikazima.

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 na tom vodnom području (Tekućice: Jadransko vodno područje ekotip 15A).

Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela dano je u Tablici 4.

¹ Plan upravljanja vodnim područjima donesen je na sjednici Vlade RH, 20. lipnja 2013. godine (NN br. 82/2013)

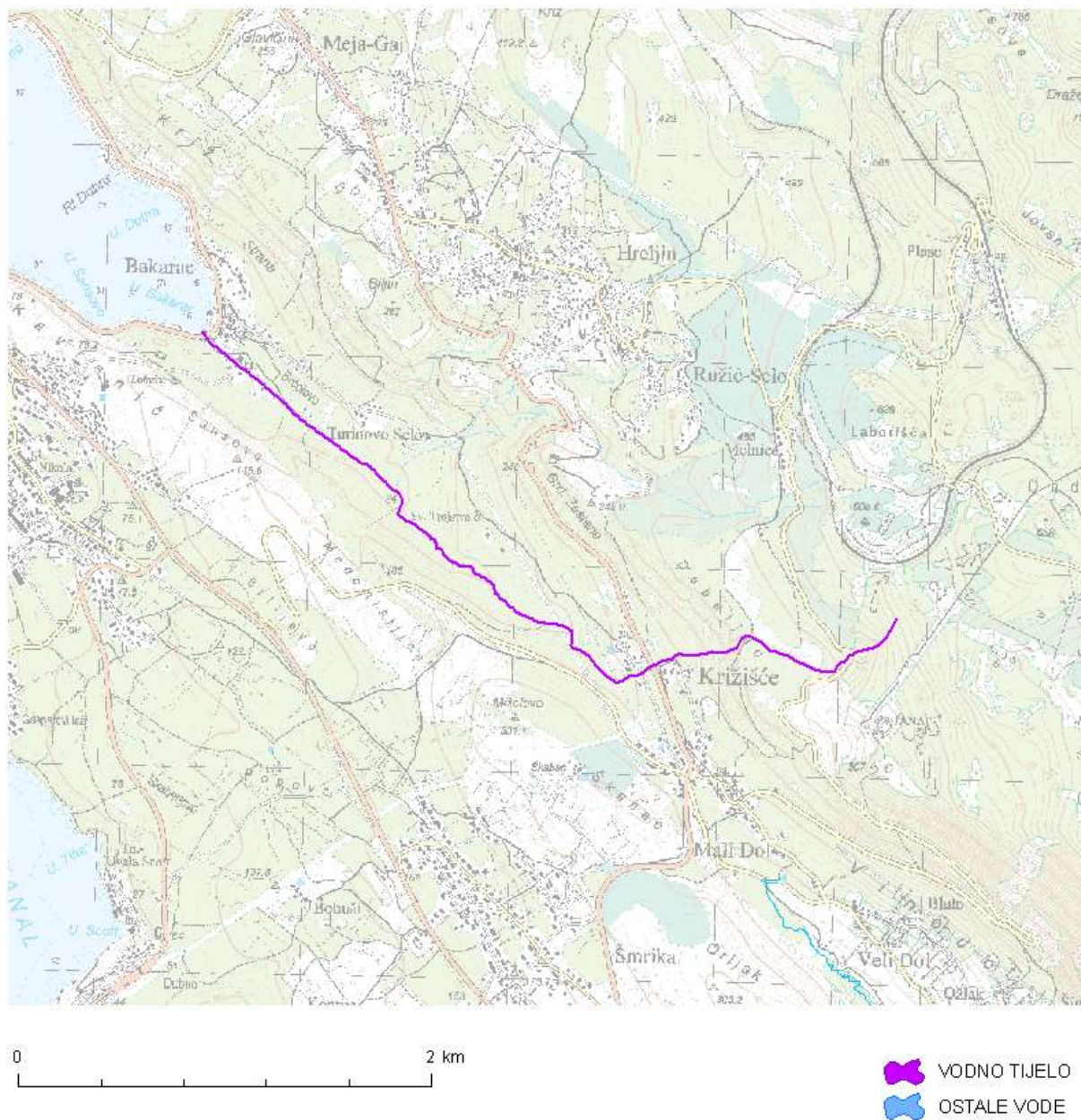
Tablica 1: Karakteristike vodnog tijela **JKRN925001**

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA JKRN925001	
Šifra vodnog tijela Water body code	JKRN925001
Vodno područje River basin district	Jadransko vodno područje
Podsliv Sub-basin	-
Ekotip Type	T19A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUV) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	12.2 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUV) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	12.2 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	1.12 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	10.7 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Bakarački rov

Tablica 1a: Stanje vodnog tijela **JKRN925001** (tip **T19A**)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	dobro	2,5 - 3,6	< 3,6
	KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	4,0 - 5,6	< 5,6
	Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,1
	Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,15	< 0,26
	Hidromorfološko stanje	loše	40% - 60%	<20%
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima	loše			
Kemijsko stanje		dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)



Slika 1: Vodno tijelo JKR925001

Tablica 2: Karakteristike vodnog tijela priobalne vode **O423-RIZ**

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA PRIOBALNE VODE O423-RIZ	
Šifra vodnog tijela Water body code	O423-RIZ
Vodno područje River basin district	J (Jadransko vodno područje)
Ekotip Type	O423
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	Nacionalno vodno tijelo
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	Nacionalna

Tablica 2a: Stanje vodnog tijela **O423-RIZ** (tip **O423**)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja
Elementi kakvoće	Stanje kakvoće	fitoplankton	vrlo dobro
		koncentracija hranjivih soli	vrlo dobro
		zasićenje kisikom	vrlo dobro
		koncentracija klorofila α	vrlo dobro/referentno
		makroalge	dobro
		posidonia oceanica	dobro
	bentoski beskralješnjaci	dobro	
	Hidromorfološko stanje		vrlo dobro
Ekološko stanje			dobro
Kemijsko stanje			dobro
Ukupno procjenjeno stanje			dobro

Tablica 3: Karakteristike vodnog tijela priobalne vode **O413-BAZ**

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA PRIOBALNE VODE O413-BAZ	
Šifra vodnog tijela Water body code	O413-BAZ
Vodno područje River basin district	J (Jadransko vodno područje)
Ekotip Type	O413
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	Nacionalno vodno tijelo
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	Nacionalna

Tablica 3a: Stanje vodnog tijela **O413-BAZ** (tip **O413**)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja
Elementi kakvoće	fitoplankton	dobro
	koncentracija hranjivih soli	dobro
	zasićenje kisikom	dobro
	koncentracija klorofila α	vrlo dobro
	makroalge	umjereno dobro
	posidonia oceanica	vjerojatno nije prisutna
	bentoski beskralješnjaci	dobro
Hidromorfološko stanje		vrlo dobro
Ekološko stanje		umjereno dobro
Kemijsko stanje		dobro
Ukupno procjenjeno stanje		nije dobro

Tablica 4: Stanje grupiranog vodnog tijela **JKGICPV_05 – RIJEKA - BAKAR**

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

Vodna tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima 2013. - 2015.

REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II

Građevina:
**REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE
 BRÓDOBRAĐILIŠTE KRALJEVICA**

Legend

- Rekonstrukcija navoza I i II
- Površinsko vodno tijelo JKRN925001
- Grupirano podzemno vodno tijelo JKIGKCPV_05 - RIJEKA - BAKAR
- Priobalna vodna tijela - O423-RIZ i O413-BAZ

Izvor podataka: Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis)

Mjerilo 1:25 000

500 0 500 1000 1500 m



10. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠA

10. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Rekonstrukcija navoza I i II u brodogradilištu Kraljevica, pored građevinskih radova obuhvaća i 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 saniranja 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 nacionalnoj ekološkoj mreži **nema direktnog utjecaja** iz razloga što je područje zahvata smješteno izvan područja očuvanja značajnih za ptice (POP) i izvan područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS). Najbliža udaljenost zahvata do područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – **POVS nalazi se sjeverno na udaljenosti od približno 2,4 km. Riječ je o području HR2001487 Bakar - Meja.**
- Najbliže udaljenosti **područja očuvanja značajnog za ptice - POP je HR1000033 Kvarnerski otoci** nalazi se južno na udaljenosti od **približno 2,7 km.**

Tijekom korištenja

- Obzirom na udaljenost zahvata od granica ekološke mreže, funkciju samog zahvata i predviđene aktivnosti, tijekom korištenja neće doći do utjecaja na ekološku mrežu niti za to postoji bilo kakva realna opasnost.

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 korekciju i dopunu podataka koji su navedeni u karti staništa Državnog zavoda za zaštitu prirode.

Tablični prikaz ocjene utjecaja na stanišne tipove

Analiza utjecaja zahvata na staništa

OPIS UTJECAJA	OCJENA UTJECAJA	STANIŠNI TIPOVI					
		G32		G36		J41	
		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

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

Tijekom građenja u morskom dijelu dolazi do značajnog utjecaja na staništa u smislu trajnog gubitka postojeće površine staništa od 5440 m². Pored toga, tijekom izvođenja dolazi do zamuljivanja podmorja od rada plovećih objekata koji se koriste u građevinskom zahvatu te onečišćenja česticama koje nastaju kod uklanjanja postojeće konstrukcije. Očekuje se značajno negativan utjecaj.

Tijekom korištenja dolazi do obnove staništa, a može se očekivati slab utjecaj na površinu staništa zbog mogućih ispiranja čestica koje se javljaju kod rada pogonskih motora brodova, odnosno pogonskih propelera.

- **G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene**

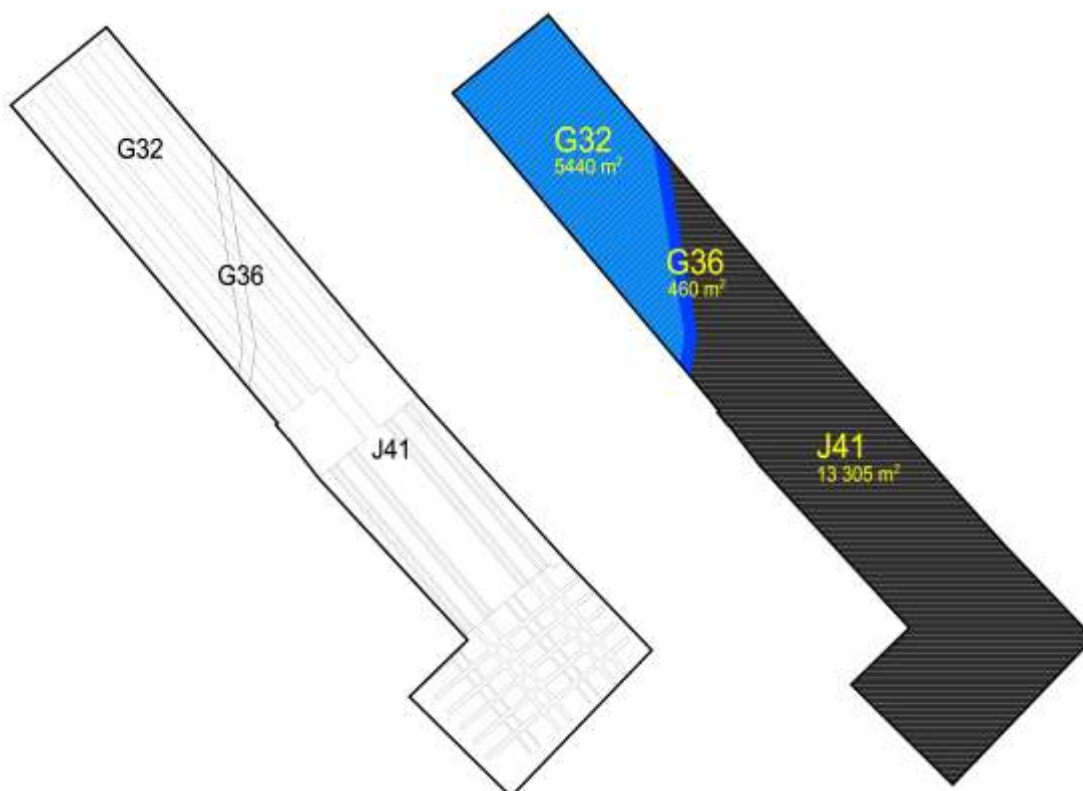
Tijekom građenja dolazi do umjereno negativnog utjecaja i privremenog gubitka staništa na površini od 460 m² zbog radova koji se izvode u stanišnom pojasu. Zbog raspršavanja čestica kod uklanjanja postojeće konstrukcije može doći do određenih manjih utjecaja koji su privremenog karaktera.

Tijekom korištenja utjecaj se može definirati kao neutralan odnosno zahvat nema utjecaja koji bi se mogao dokazati kao negativan u odnosu na postojeće stanje niti se može reći da tijekom korištenja dolazi do poboljšanja staništa. Stoga je tijekom korištenja utjecaj neutralan.

- **J.4.1. Industrijska i obrtnička područja**

Tijekom građenja zahvat djeluje intezitetom slabijeg utjecaja jer za realizaciju zahvata je potrebno određeno vrijeme u kojem se vrše određene aktivnosti vezane za stanište. Aktivnosti su privremenog karaktera, a odvijaju se na površini od 13 305 m². Obzirom da je zahvat planiran na prostoru postojećeg navoza ne može se utjecaj definirati kao negativan jer ne mijenja stanišne uvjete.

Tijekom korištenja u tom dijelu može se očekivati pozitivan utjecaj u smislu poboljšanja uvjeta na staništu.



Granice zahvata

Obuhvat staništa

10.3. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Tijekom pripreme i građenja

- Zaštićena područja (naznačena u kartografskom prikazu Karta zaštićenih područja Državnog zavoda za zaštitu prirode), **nalaze se na većoj udaljenosti** od zone zahvata i zahvat **nema utjecaja** na te zaštićene dijelove prirode. Najbliže registrirano zaštićeno područje – *Spomenici prirode – Hrastovi u Guljanovom dolcu I i II* nalaze se jugoistočno od zahvata **na približnoj udaljenosti od 14,1 km** dok se sjeverozapadno od zahvata **na približnoj udaljenosti od 16,4 km** nalazi *Spomenik prirode – Zametska pećina*.

Tijekom korištenja

- Zahvat tijekom korištenja nema apsolutno nikakvog mogućeg utjecaja na zaštićena područja prirode.

10.4. UTJECAJ NA PROSTOR

Tijekom pripreme i građenja

- Tijekom planiranja i projektiranja treba voditi računa da će se građevinski radovi izvoditi na kopnenom i morskom dijelu što znači da treba obuhvatiti tehnologiju izvođenja primjenjivu u oba slučaja i međusobno koordiniranu.
- Na operativnim površinama brodogradilišta smanjiti će se postojeći korisni prostor i praktički onemogućiti za vrijeme rekonstrukcije operativnost i funkcionalnost tog dijela brodogradilišta tj. biti će onemogućen rad na prostoru postojećeg navoza.
- Zbog rada sa plovila u morskom dijelu zahvata, ograničiti će se plovni put za kretanje plovila unutar brodogradilišne luke što je potrebno označiti signalnim bovama i propisanim pomorskim oznakama a sve uz suglasnost nadležne službe i lučke kapetanije kako bi se taj utjecaj sveo na minimum.
- Zbog formiranja gradilišta koje obuhvaća dio postojećeg prostora brodogradilišta javlja se negativan utjecaj zbog smanjenja prostora koji služi u operativne svrhe.
- Tijekom izgradnje zahvata i provedbe niza aktivnosti koje se događaju u prostoru brodogradilišta potrebno je osigurati privremene zone kretanja pješaka tj. djelatnika, odrediti puteve kretanja mehanizacije i vozila koja se koriste u brodogradilištu.
- U širem prostoru zahvata odnosno na gravitirajućim prometnicama državnoj cesti D8 i županijskoj cesti Ž5189 može se očekivati veći utjecaj tj. prisutnost teretnih vozila u svrhu gradilišta zbog dopreme i otpreme strojeva i materijala.

- Nekontrolirano deponiranje građevinskog otpada, ulja i ostalih štetnih supstanci može negativno djelovati na okoliš ako se tijekom građenja ne odrede mjesta privremenog deponiranja ili ne utvrde mjesta i procedure odvoza na za to predviđena mjesta.
- Svi dijelovi konstrukcije koji se odnose na čelične elemente, željezničke tračnice i sl. investitor namjerava nakon uklanjanja taj materijal prodati nadležnoj tvrtki koja se bavi metalnim otpadom tako da nakon odvoza i prodaje nema negativnog utjecaja.
- Uklanjanje postojeće operativne površine navoza zahtjeva uklanjanje postojeće konstrukcije što obuhvaća slijedeće količine materijala:

beton	940 m ³
AB ploče	550 m ³
iskop materijala	2700 m ³

Navedeni materijal privremeno se deponira na radnu površinu u krugu brodogradilišta gdje se usitnjava te deponira do ponovne ugradnje u podmorski dio.

- Za izradu ukupnog podmorskog nasipa potrebna je količina od 5700 m³ (vidi str. 34). Za ugradnju tog materijala koristiti će se privremeno deponirani usitnjeni materijal (beton i armirani beton), u ukupnoj količini od 1490 m³ (940 m³ + 550 m³). Potrebna razlika materijala od 4210 m³ (5700 m³ – 1490 m³), biti će dopremljena i ugrađena iz najbližeg registriranog kamenoloma.

Tijekom korištenja

- Rekonstrukcija navoza I i II osigurava operativnost brodogradilišta, omogućuje povećanje kapaciteta zaposlenosti, podiže kvalitetu infrastrukture i čini ulaganje u daljnji razvoj brodogradnje što je svakako pozitivan utjecaj.

10.5. UTJECAJ NA KAKVOĆU MORA

Tijekom pripreme i građenja

- Prema planiranim aktivnostima, može se računati da će za vrijeme građenja doći do manjeg privremenog utjecaja na morski okoliš prilikom slijedećih zahvata:
 - Kod uklanjanja postojeće konstrukcije koja se nalazi na kopnenom dijelu može se očekivati određeni utjecaj od prašine, zrnatog materijala koji se javlja tijekom demontaže konstrukcije
 - 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 navedenih radova ispod površine može doći do povećanja koncentracije 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.

Tijekom korištenja

- Zamjena stare dotrajale i izgradnja nove konstrukcije navoza zahvatom se ne širi već ostaje u postojećim gabaritima tako da se u tom smislu ne očekuje dodatni negativni utjecaj.
- Može se očekivati povećanje utjecaja obzirom na povećanje proizvodnje i produktivnosti brodogradilišta čime se povećava rizik od negativnog utjecaja na kakvoću mora.
- **Opterećenje okoliša uslijed pomorskog prometa odnosno prisutnosti broda.** I privremeni boravak brodova koji idu na remont predstavlja potencijalnu opasnost za onečišćenje mora zbog ispuštanja fekalnih i zauljenih, kaljužnih voda, otpadnih ulja, preljevanja goriva, pranja, te neodgovarajućeg odlaganja krutog otpada tj. njegovog bacanja u more.
- **Otpadne tvari** koje nastaju u brodogradilištu mogu se svrstati u dvije kategorije: opasan otpad i komunalni otpad. Opasan otpad uključuje otpadna motorna ulja, otpadnu ambalažu od motornih ulja, uljne taloge s brodova. Komunalni otpad u brodogradilištu nastaje čišćenjem površina od čišćenja obale i otpad s brodova.

10.6. UTJECAJ NA ŽIVOTNE ZAJEDNICE MORSKOG DNA

Tijekom pripreme i građenja

- Obzirom da se zahvat izvodi u obalnom pojasu u zoni postojećeg brodogradilišta i dijela obale koja je i do sada bila u funkciji navoza, ne očekuje se veći negativni utjecaj na postojeće rijetke životne zajednice morskog dna.
- Zahvat obuhvaća gubitak postojećeg morskog dna zbog izgradnje podmorskog dijela navoza u površini od približno 5440 m², utjecaj tijekom građenja može se definirati kao negativan.

Tijekom korištenja

- Očekuje se da će odmah po završetku građevinskih radova doći do oporavka postojećih životnih zajednica morskog dna.

10.7. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT

Tijekom pripreme i građenja

- Klima i meteorološke prilike na području zahvata definiraju zonu u kojoj su mogući građevinski radovi tijekom svih godišnjih doba.

Utjecaji klimatskih promjena tijekom građenja su zanemariva i jedina opasnost može se dogoditi u slučaju ekstremnih i akutnih meteoroloških uvjeta koji se potencijalno mogu javiti samo i jedino u vrlo kratkim vremenskim razdobljima, što minorno djeluje na dinamiku izvođenja zahvata. Riječ je o prekoračenim udarima vjetra, te ekstremnim kišnim razdobljima.

Tijekom korištenja

- Potencijalne klimatske promjene mogu se očekivati u dužim vremenskim periodima gdje dolazi do određenih promjena u prirodnim sustavima.

Period od 100 godina koji se uzima u građevinarstvu kao modul održive kvalitete, trajnosti i funkcionalnosti građevine ovog tipa, prekratak je period da bi se mogli očekivati utjecaji klimatskih promjena na zahvat što se može rezultirati u vidu podizanja razina morske vode, eventualne pojave čestih ekstremnih temperatura, vjetrova, valova.

Konstrukcije ovog tipa projektiraju se sa koeficijentom sigurnosti na sve navedene moguće promjene tako da možemo zaključiti da je utjecaj klimatskih promjena na zahvat zanemariv.

- Zahvat po svojoj funkciji, obliku i položaju ne utječe na moguću promjenu klimatskih uvjeta promatranog područja.

10.8. UTJECAJ NA ZRAK

Tijekom pripreme i građenja

- Povećanje emisije štetnih plinova uzrokovane radom građevinske mehanizacije može negativno utjecati na postojeće stanje kakvoće zraka.

Tijekom korištenja

- Tijekom korištenja za očekivati je povećanu emisiju štetnih plinova izazvanu od strane rada motora brodova kod manevra pristajanja tj. dolazaka i odlazaka, rada strojeva u funkciji brodogradilišta. Obzirom da je nakon kraćeg perioda mirovanja brodogradnja ponovo pokrenuta, može se očekivati povećanje emisije štetnih plinova.
- Općenito na području Kraljevice zrak je I kategorije i bez obzira na predmetni zahvat ne očekuje se povećanje zagađenja tj. zrak će i dalje ostati I kategorije.

10.9. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Tijekom pripreme i građenja

- Tijekom realizacije zahvata može se očekivati određeni negativni vizuelni efekt zbog prisutnosti građevinske mehanizacije koja u prostoru brodogradilišta nije definirana kao vizuelni identitet.
- Tijekom pripreme i građenja treba voditi računa i predvidjeti korištenje istog materijala u završnim obradama ploha kako bi se zahvat ambijentalno uskladio sa postojećim dijelom brodogradilišta.

Tijekom korištenja

- Novo rješenje mijenja vizuelnu sliku postojećeg stanja na bolje, gdje se novim zahvatom tj. novom konstrukcijom sanira vizualno zagađenje dotrajalosti postojeće operative površine luke.
- Tijekom korištenja navoza mijenjati će se vizuelna slika brodogradilišta obzirom na radove koji će se obavljati na brodovima na navozu, a koji su privremenog karaktera. Puni navozi odaju realnu sliku i zaposlenost samog brodogradilišta te čini osnovni vizuelni identitet takve vrste luke posebne namjene.

10.10. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Tijekom pripreme i građenja

- Prilikom izgradnje planiranog zahvata doći će do privremenog gubitka dijela operative površine brodogradilišta koja se koristi u tehnološkom procesu. Zbog formiranja gradilišta morat će se dijelom taj prostor rezervirati. Zbog smanjenja operativnih sposobnosti tijekom rekonstrukcije dolazi do smanjenja aktivnosti.
- Rekonstrukcija navoza obuhvaća građevinske radove i zapošljava specijalizirane građevinske tvrtke koje su osposobljene za ovu vrstu radova (na kopnu i moru), što omogućuje zapošljavanje građevinske operative i čini u tom segmentu pozitivan efekt.
- Pojačan promet teretnih vozila u svrhu komunikacije na gradilištu kroz glavne prometnice D8 i Ž5189 može imati negativni utjecaj na stanovništvo.
- Obzirom da je prostor brodogradilišta fizički ograđen prostor bez slobodnog kretanja stanovništva, ne očekuje se negativan utjecaj obzirom da se radovi mogu izvoditi tijekom cijele godine.

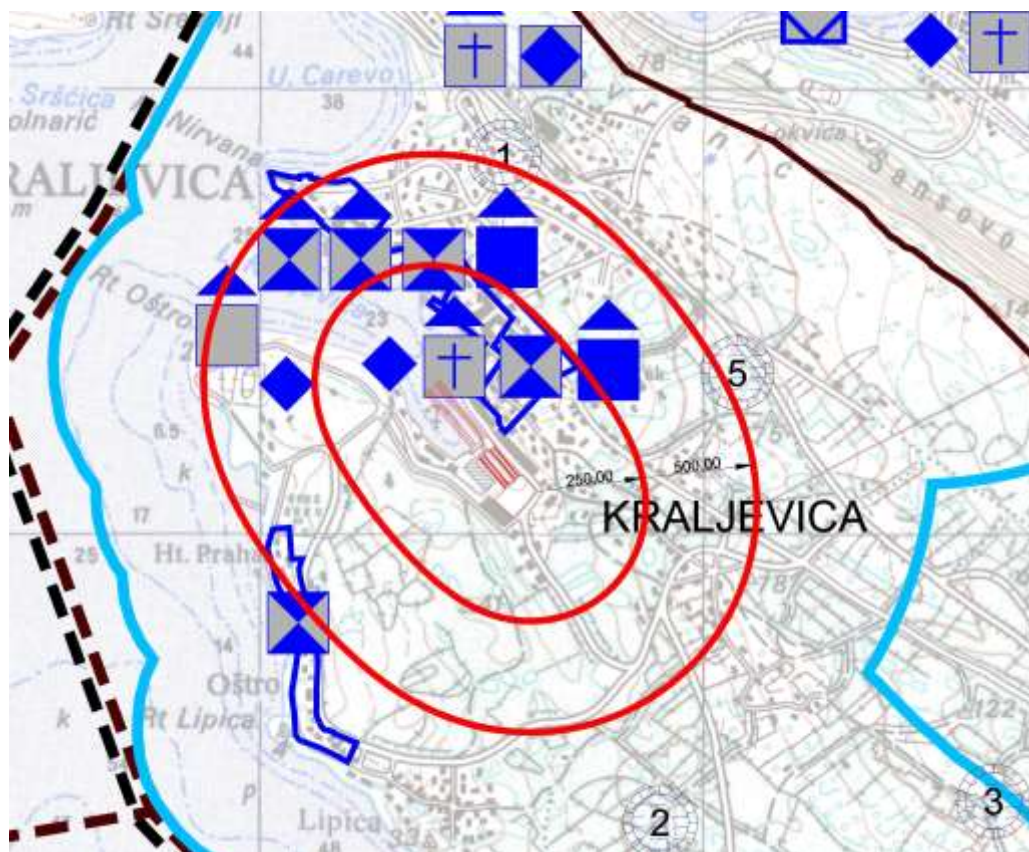
Tijekom korištenja

- Planirani zahvat doprinijeti će funkcionalnosti brodogradilišta, a samim time otvara se mogućnost boljeg raspolaganja lučkim resursima što omogućuje kvalitetniju uslugu i otvara dodatna radna mjesta prije svega domicilnog stanovništva.

10.11. UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU

Tijekom pripreme i građenja

- U slučaju nekontroliranog korištenja građevinske mehanizacije van navedenih prometnica može doći do negativnog utjecaja izazvanih povećanjem vibracija.
- Zahvat se obavlja u zatvorenom području brodogradilišta unutar kojeg nema kulturno-povjesne baštine tako da se ne očekuje direktan utjecaj.
- Zone utjecaja zahvata se dijele na:
 - **direktna zona A (do 250 m od zahvata)**
 - Kraljevica, dio naselja – uža povijesna jezgra, evidentirano
 - Kraljevica, dio naselja – urbane vile i kapetanske kuće, evidentirano
 - kompleks starog kaštela Kraljevica (“grad Zrinskih”) sa župnom crkvom, reg. br. 120
 - župna crkva sv. Nikole, reg. br. 120
 - spomenik žrtvama NOB-a i Domovinskog rata, kraj ulaza u brodogradilište, evidentirano
 - **indirektna zona B (do 500 m)**
 - dvorac Frankopan, reg. br. 119
 - sanatorij (nekadašnji hotel Liburnija), evidentirano
 - Svjetionik na rtu Oštro, reg. br. 295
 - spomenik radničkog pokreta, reg. br. 307
 - **van zone**
 - zgrada “Fortica” (vila Nirvana)



10.12. UTJECAJ BUKE

Tijekom pripreme i građenja

- U zoni gradilišta može se očekivati povećan utjecaj buke zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije.
- Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera. Obzirom na položaj brodogradilišta koje je u neposrednoj blizini naselja, moguće je obavljati radove sa vremenskim ograničenjima uz uvjet emisije buke prema propisanim vrijednostima u tabeli (poglavlje 9.12.)

Tijekom korištenja

- Obzirom da se rekonstrukcijom navoza stvaraju nove funkcionalne površine i ponovo pokreću aktivnosti koje su u posljednjih nekoliko godina bile napuštene, za očekivati je da će se tijekom tehnološkog procesa remonta ili izgradnje brodova na predmetnim navozima stvarati određena emisija buke koja mora biti unutar graničnih vrijednosti. U slučaju prekomjerne količine buke potrebno je izvršiti mjerenja na najbližim objektima namijenjenim stanovanju te poduzeti određene mjere kako bi se emisija buke svela u propisane vrijednosti.

- I dalje ostaje prisutnost buke od ostalih izvora, a to su utjecaji buke od prometovanja plovila, cestovnih vozila i mehanizacije koja je u funkciji brodogradilišta, kao i buka uzrokovana radom ostalih gospodarstvenih subjekata u luci.

10.13. UTJECAJ NA STANJE VODNIH TIJELA

Tijekom pripreme i građenja

Utjecaj na stanje podzemnog vodnog tijela

Zahvat se nalazi na području grupiranog vodnog tijela podzemne vode: **JKGIKCPV_05 – RIJEKA - BAKAR**. Količinsko stanje GVTPV – Rijeka - Bakar je ocijenjeno kao „**dobro**“. Kemijsko stanje je također ocijenjeno kao „**dobro**“ te je zaključno ukupno stanje ovog grupiranog podzemnog vodnog tijela ocijenjeno kao „**dobro**“.

Negativan utjecaj na podzemne vode u kontaktnom i širem području zahvata može nastati uslijed:

- nepostojanja sustava odvodnje oborinskih voda s područja gradilišta,
- nepostojanja odgovarajućeg rješenja za sanitarne otpadne vode za potrebe gradilišta,
- neispravnog skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva u neprimjerenim spremnicima, punjenja transportnih sredstava gorivom, odnosno nužnih popravaka na prostoru s kojeg je moguće istjecanje u okolni prostor, a čišćenje nije osigurano suhim postupkom,
- povećane količine građevinskog, komunalnog i opasnog otpada čijim se ispiranjem kroz tlo mogu onečistiti podzemne vode
- izlivanja goriva i/ili strojnih ulja iz korištene mehanizacije, te njihovog curenja u tlo i podzemlje.

Pridržavanjem propisa i uvjeta građenja, spriječit će se navedeni mogući utjecaji na podzemne vode te se zaključuje da izgradnja zahvata neće imati negativnog utjecaja na stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode: JKGIKCPV_05 – RIJEKA - BAKAR odnosno neće doći do promjene količinskog i kemijskog stanja navedenog GVTPV.

Do negativnog utjecaja na stanje navedenog GVTPV JKGIKCPV_05 – RIJEKA - BAKAR može doći jedino uslijed akcidente situacije tijekom građenja.

Onečišćenja mogu nastati kao rezultat neadekvatne kontrole aktivnosti na gradilištu, lošeg skladištenja i manipulacije gorivima i mazivima, neadekvatnog odlaganja materijala te neadekvatnih sanitarnih uvjeta za radnu snagu.

Lokacija zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće.

Izgradnja zahvata neće imati utjecaja na zone sanitarne zaštite izvorišta niti na crpilišta.

Utjecaj na stanje priobalnih vodnih tijela

Rekonstrukcija navoza I i II u brodogradilištu Kraljevica smještena je na području priobalnog vodnog tijela **O413-BAZ (Bakarki zaljev)** koje spada u **Jadransko vodno područje (J)**.

U široj zoni zahvata na približnoj udaljenosti od 1,0 km nalazi se granica između priobalnog vodnog tijela O413-BAZ i O423-RIZ koje također spada u Jadransko vodno područje.

Priobalno vodno tijelo O413-BAZ (Bakarski zaljev) ocijenjeno je kao „**umjereno dobro**“ za ekološko i „**dobro**“ za kemijsko stanje, dok je hidromorfološko stanje ocijenjeno kao „**vrlo dobro**“. Ukupno procijenjeno stanje je „**nije dobro**“.

Drugo priobalno vodno tijelo O423-RIZ ima ekološko i kemijsko stanje „**dobro**“, hidromorfološko stanje „**vrlo dobro**“ te ukupno ocijenjeno stanje „**dobro**“.

Za ovo vodno tijelo ne očekuje se utjecaj tijekom izvođenja radova obzirom da se aktivnosti odvijaju na većoj udaljenosti, a i strujanje mora se odvijati iz smjera otvorenog mora prema Bakarskom zaljevu što dodatno onemogućuje bilo kakva zagađenja i promjene stanja.

Utjecaji na vodno tijelo O413-BAZ odvijaju se u predviđenoj zoni zahvata koje je locirano unutar uvale Kraljevica odnosno na ulazu u Bakarski zaljev.

Aktivnosti na rekonstrukciji navoza obuhvaćaju uklanjanje postojeće i izgradnju nove konstrukcije navoza koje se obavlja na kopnenom i pomorskom dijelu. Podmorski dio radova obuhvaća površinu od približno 3200 m².

Aktivnosti koje se zahvatom provode utječu na promjenu morfoloških uvjeta, a koji mogu djelovati na odnose promjene strukture i sedimenta priobalnog dna.

Tijekom predviđenih radova zbog tehnologije izvođenja koje se svodi na uklanjanje postojećih dijelova konstrukcije i postavljanje nove nemože doći do utjecaja na ekološko i kemijsko stanje vodnog tijela. Taj utjecaj je privremenog karaktera i može se javiti u jednoj užoj zoni oko granice zahvata bez veće opasnosti na vodno tijelo i trajnih posljedica u smislu promjene stanja vodnog tijela.

Prilikom izvođenja radova može doći do onečišćenja priobalnih voda 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 O413-BAZ (Bakarski zaljev) prema postojećem stanju ukupno procijenjeno „nije dobro“ ne može se tijekom građenja očekivati promjene procjene stanja.

Utjecaj na stanje površinskog vodnog tijela

U široj zoni Kraljevice nalazi se površinsko vodno tijelo **JKRN925001 Bakarački rov**. Riječ je o vodnom tijelu približne dužine 1,12 km površine sliva većom od 10 km². Ovo površinsko

vodno tijelo nalazi se na udaljenosti od zone zahvata približno 2 km zračne linije i svojim položajem nema nikakvog mogućeg utjecaja na zonu zahvata ni zahvat i realizacija zahvata na ovo vodno tijelo. Riječ je o vodotoku koji je odvojen od zahvata brdom.

Tijekom korištenja također nema utjecaja na ovo vodno tijelo.

Tijekom korištenja

Utjecaj na stanje podzemnog vodnog tijela

Rekonstrukcija navoza I i II omogućuje odvijanje baznih aktivnosti brodogradilišta kao što je izgradnja novih brodova ili remont postojećih.

U odnosu na postojeće stanje i način tehnološkog pristupa mogu se očekivati modernije i sigurnije tehnologije, korištenje kontroliranih i dozvoljenih materijala, što u svemu daje naznaku da se unapređenjem tehnološkog procesa izgradnje ili remonta smanjuju opasnosti od negativnih utjecaja na okoliš.

Možemo zaključiti da korištenje zahvata neće imati negativnog utjecaja na stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode JKGIKCPV_05 – RIJEKA - BAKAR odnosno neće doći do promjene količinskog i kemijskog stanja GVTPV.

Utjecaj na stanje priobalnih vodnih tijela

Mogući negativni utjecaji na ekološko i kemijsko stanje priobalnog vodnog tijela O413-BAZ (Bakarski zaljev) tijekom korištenja zahvata mogu biti uzrokovani na slijedeći način:

- onečišćenje mazivima i gorivom s brodova u remontu,
- onečišćenja uzrokovana ispuštanjem onečišćujućih tvari s brodova (sanitarne otpadne vode, kaljužne vode, kruti i tekući otpad),
- onečišćenja uzrokovana nekontroliranom manipulacijom onečišćujućih materijala koji se koriste u procesu brodogradnje.

U periodu korištenja planiranog zahvata do negativnog utjecaja na ekološko i kemijsko stanje priobalnih vodnih tijela može doći u slučaju akcidentnih situacija.

10.14. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ USLIJED EKOLOŠKIH NESREĆA

Kretanje brodova unutar akvatorija povećava rizik od akcidentalnog zagađenja mora izazavanog nesavjesnim rukovanjem ili havarijom (sudar brodica, požar i slično). Najveću opasnost po zagađenje mora predstavlja zagađenje naftnim derivatima. I manje količine razlivenog goriva i ulja mogu znatno onečistiti more.

10.15. SUMARNI PRIKAZ MOGUĆIH UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA

SASTAVNICE OKOLIŠA	TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA			TIJEKOM KORIŠTENJA		
	NAČIN UTJECAJA	OBILJEŽJE UTJECAJA	PREDZNAK I TRAJANJE UTJECAJA	NAČIN UTJECAJA	OBILJEŽJE UTJECAJA	PREDZNAK I TRAJANJE UTJECAJA
UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU	nema	-	-	nema	-	-
UTJECAJ NA STANIŠTA	izravan	umjeren	negativan i privremen	neizravan	-	-
UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA	nema	-	-	nema	-	-
UTJECAJ NA PROSTOR	izravan	umjeren	negativan i privremen	izravan	umjeren	pozitivan i trajan
UTJECAJ NA KAKVOĆU MORA	izravan	minimalan	negativan i privremen	neizravan	-	-
UTJECAJ NA ŽIVOTNE ZAJEDNICE MORSKOG DNA	izravan	umjeren	negativan i privremen	neizravan	-	-
UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT	neizravan	-	-	neizravan	-	-
UTJECAJ NA ZRAK	izravan	umjeren	negativan i privremen	izravan	minimalan	povremen
UTJECAJ NA KRAJOBRAZ	izravan	umjeren	negativan i privremen	neizravan	-	-
UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO	izravan	umjeren	negativan i privremen	izravan	umjeren	pozitivan i trajan
UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU	neizravan	-	-	neizravan	-	-
UTJECAJ NA BUKU	izravan	umjeren	negativan i privremen	izravan	umjeren	trajan
UTJECAJ NA STANJE VODNIH TIJELA	izravan	minimalan	negativan i trajan	neizravan	-	-

11. MJERE ZAŠTITE 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 će izdati tijela s javnim ovlastima u postupku ishođenja akata o građenju.

12. IZVORI PODATAKA

12. IZVORI PODATAKA

12.1. PROPISI, UREDBE, DIREKTIVE I MEĐUNARODNI UGOVORI IZ ZAŠTITE OKOLIŠA

Propisi

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Plan intervencija u zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99, 12/01)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja za okoliš (NN 46/02)
- Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (NN 135/06)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 35/08, 87/15)
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08)
- Pravilnik o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (NN 57/10)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

Uredbe i direktive

- Uredba o kakvoći mora za kupanje (NN 78/08)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 78/15)
- Uredba o razvrstaju luka otvorenih za javni promet i luka posebne namjene (NN 110/04, 82/07)
- Direktiva 2006/7/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju kakvoćom vode za kupanje, 15. veljače 2006. god.
- Direktiva 2000/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2000. o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (Okvirna direktiva o vodama) (SL L 327, 22. 12. 2000.), izmijenjena i dopunjena
 - Direktivom 2008/105/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o standardima kvalitete okoliša u području vodne politike
- Direktiva 2006/118/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2006. o zaštiti podzemnih voda od onečišćenja i pogoršanja stanja (SL L 372, 27. 12. 2006.)
- Direktiva Vijeća 91/271/EEZ od 21. svibnja 1991. o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (SL L 135, 30. 5. 1991.)
- Međunarodne konvencije o sigurnosti ljudskih života na moru, 1974 (SOLAS 74)
- Kakvoća mora na području PGŽ – Objedinjeni izvještaj za razdoblje 01.01. – 31.12.2011. god., Nastavni Zavod za javno zdravstvo

12.2. PROPISI IZ ZAŠTITE ZRAKA

Propisi

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12, 97/13)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 3/13)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
- Kakvoća zraka na području PGŽ – Objedinjeni izvještaj za razdoblje 01.01. – 31.12.2011. god., Nastavni Zavod za javno zdravstvo

12.3. OSTALI IZVORI PODATAKA I VAŽEĆA REGULATIVA

- IDEJNO RJEŠENJE, REKONSTRUKCIJA NAVOZA I I II U LUCI POSEBNE NAMJENE, BRODOGRADILIŠTE KRALJEVICA (*Rijekaprojekt d.o.o. Rijeka, travanj 2016.g.*)
- Prostorni plan Primorsko - goranske županije (Sl.n. PGŽ 32/13)
- Prostorni plan uređenja Grada Kraljevice (Sl.n. PGŽ 01/03, 16/07, 12/11, 13/11, 04/15, III liD nacrt konačnog prijedloga plana)
- Izvješće o stanju u prostoru Grada Kraljevice 2013. god.
- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN15/14)
- Direktiva Vijeća 79/409/EEZ; 2009/147/EC („Direktiva o pticama“)
- Direktiva Vijeća 92/43/EEZ („Direktiva o staništima“)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa («Bernska konvencija»), smjernice za IPA-područja i NATURA 2000 (<http://www.dzpz.hr/projekti.htm>)
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (NN 06/00)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
- Zakon o gradnji (NN 153/13)
- Zakon o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN 152/08, 124/09, 49/11)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevinskih proizvoda (103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN 103/08)
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)
- Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 79/14, 41/15, 75/15)
- Zakon o uređivanju imovinskopravnih odnosa u svrhu izgradnje infrastrukturnih građevina (NN 80/11)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03, 82/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12, 147/14)
- Zakon o zaštiti i spašavanju (NN 174/04, 79/07, 38/09 i 127/10)

ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA OD POŽARA

- Zakon o zaštiti na radu (NN RH 71/14, 118/14, 154/14) i odgovarajući podzakonski propisi
- Pravilnik o vrsti objekata namijenjenih za rad kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevinskih dozvola i u tehničkim pregledima izgrađenih objekata (NN 48/97)
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl. list br. 42/68, 45/68, NN 19/83, 59/96)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN51/08)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10) i odgovarajući podzakonski propisi
- 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 izradi procjene ugroženosti od požara i tehnol.eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)

ZAKONI IZ PODRUČJA ZAŠTITE VODA I OKOLIŠA, I SANITARNE ZAŠTITE

- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14)
- Plan upravljanja vodnim područjima (NN 82/13)
- Državni plan za zaštitu voda (NN 8/99) i Smjernice za primjenu Drž.plana (HV 1/02)

- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i 56/10)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10, 79/13, 9/14)

ZAKONI IZ PODRUČJA GOSPODARENJA OTPADOM

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96)
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09)
- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, 112/01)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)