







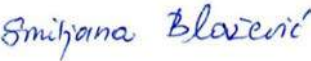




Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Uređenja obale u Rogoznici – predio Zatoglav“



Naručitelj elaborata:	Općina Rogoznica Obala Hrvatske mornarice b.b. 22203 Rogoznica
Nositelj zahvata:	Općina Rogoznica
PREDMET:	Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Uređenje obale u Rogoznici – predio Zatoglav“
Izrađivač:	Zeleni servis d.o.o., Split – Izdvojena jedinica Zagreb
Broj projekta:	37/2018.
Voditelj izrade:	Dr. sc. Natalija Pavlus, mag.biol. Tel: 098/9844417 
Ovlašteni suradnici:	Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. 
	Ana Ptiček, mag. oecol. 
Ostali suradnici – Zeleni servis d.o.o.:	Mihael Drakšić, mag.oecol. 
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora 
	Nela Sinjkević, mag.biol.et oecol. mar. 
	Josipa Mirošavac, mag. oecol. 
	Tina Veić, mag. oecol. et prot. nat. 
Direktorica:	Smiljana Blažević dipl. iur. 
Datum izrade:	Zagreb, 19.6. 2018.

M.P.

ZELENI SERVIS d.o.o. – pridržava sva neprenesena prava

ZELENI SERVIS d.o.o. nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije prema članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima ("Narodne novine", br. 167/03, 79/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14 i 62/17). Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba istih osim za svrhu sukladno ugovoru između **Naručitelja** i **Zelenog servisa**.

SADRŽAJ:

1	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	5
1.1	Opis glavnih obilježja zahvata	6
1.1.1	Postojeće stanje	6
1.1.2	Opis planiranih radova	12
1.2	Opis tehnoloških procesa	18
1.3	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	18
1.4	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisije u okoliš	18
1.5	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	18
1.6	Varijantna rješenja zahvata	18
2	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	19
2.1	Lokacija zahvata u odnosu na jedinicu lokalne samouprave i katastarsku općinu s grafičkim prikazom	19
2.2	Podaci iz dokumenata prostornog uređenja te odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima	20
2.3	Opis okoliša lokacije zahvata	28
2.3.1	Stanovništvo	28
2.3.2	Geografske i reljefne karakteristike	28
2.3.3	Geološke karakteristike	29
2.3.4	Pedološke karakteristike	30
2.3.5	Hidrogeološke karakteristike	31
2.3.6	More	38
2.3.7	Klimatološke karakteristike	39
2.3.8	Ekološka mreža i staništa	43
2.3.9	Zaštićena područja	48
2.3.10	Šume	50
2.3.11	Krajobrazne karakteristike	50
2.3.12	Kulturno – povijesna baština	51
3	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	52
3.1	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša tijekom građenja i korištenja	52
3.1.1	Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi	52
3.1.2	Utjecaj na ekološku mrežu, zaštićena područja i biološku raznolikost	53
3.1.3	Utjecaj na vode	54
3.1.4	Utjecaj na tlo	55
3.1.5	Utjecaj na kvalitetu zraka	55
3.1.6	Utjecaj na klimu	55
3.1.7	Utjecaj na šume	66
3.1.8	Utjecaj na krajobraz	66
3.1.9	Utjecaj od buke	66
3.1.10	Utjecaj od otpada	67
3.1.11	Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu	67
3.1.12	Utjecaj na materijalna dobra	67
3.1.13	Utjecaj na promet	68
3.1.14	Utjecaj uslijed nastanak akcidenata	68
3.1.15	Kumulativni utjecaji	69
3.2	Vjerojatnost nastanka značajnih prekograničnih utjecaja	70
3.3	Opis obilježja utjecaja	70
4	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	71
4.1	Prijedlog mjera zaštite okoliša	71
4.2	Prijedlog programa praćenja stanja okoliša	71

5	IZVORI PODATAKA	72
6	PRILOZI	74

1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmet razmatranja ovog Elaborata zaštite okoliša je zahvat uređenja plaže i obalnog pojasa u naselju Zatoglav, u Općini Rogoznica.

Zahvat uređenja plaže podrazumijeva uklanjanje postojećih neplanski izgrađenih betonskih i kamenih molića te formiranje plaže s pratećim sadržajima, površine 7.800,00 m².

Uz rub plaže urediti će se urbani obalni pojas, sastavljen od šetnice i jednosmjerne prometnice. Na južnom dijelu obale izgraditi će se obalni zid, na koji će se postaviti pontonski gatovi za komunalni privez brodica.

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), Prilog II, zahvat razmatran u ovom elaboratu spada u točku: 9.12. *Svi zahvati koji obuhvaćaju nasipavanje morske obale, produbljivanje i isušivanje morskog dna te izgradnja građevina u i na moru duljine 50 m i više.*

Obzirom da se planira i prijava za sufinanciranje sredstvima iz fondova EU, planirane zahvate možemo dodatno svrstati pod točku 12. *Drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, Uredbe (NN 61/14, 03/17).*

Sadržaj elaborata zaštite okoliša, propisan je Prilogom VII. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17).

Za predmetni zahvat izrađena je tehnička dokumentacija:

- Idejno rješenje – T.D. 139/18 Uređenja obale u Rogoznici – predio Zatoglav, Građevinski projekt d.o.o., Šibenik, svibanj 2018.
- Studija vjetrovalne klime, Rogoznica – Zatoglav, T.D.: 163/18, Građevinski projekt d.o.o., Šibenik, svibanj 2018.

Investitor izrade projektne dokumentacije te naručitelj izrade Elaborata zaštite okoliša je Općina Rogoznica, Obala Hrvatske mornarice b.b., 22203 Rogoznica

Podaci o Nositelju zahvata i Izvod iz sudskog registra se nalaze u Prilogu 6.1.

Izrađivač elaborata je Zeleni servis d.o.o. Split – Izdvojena jedinica Zagreb, a podaci o Ovlašteniku i Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, izdano od Ministarstva zaštite okoliša i energetike, nalazi se u Prilogu 6.2.

1.1 Opis glavnih obilježja zahvata

1.1.1 Postojeće stanje

Postojeća obala

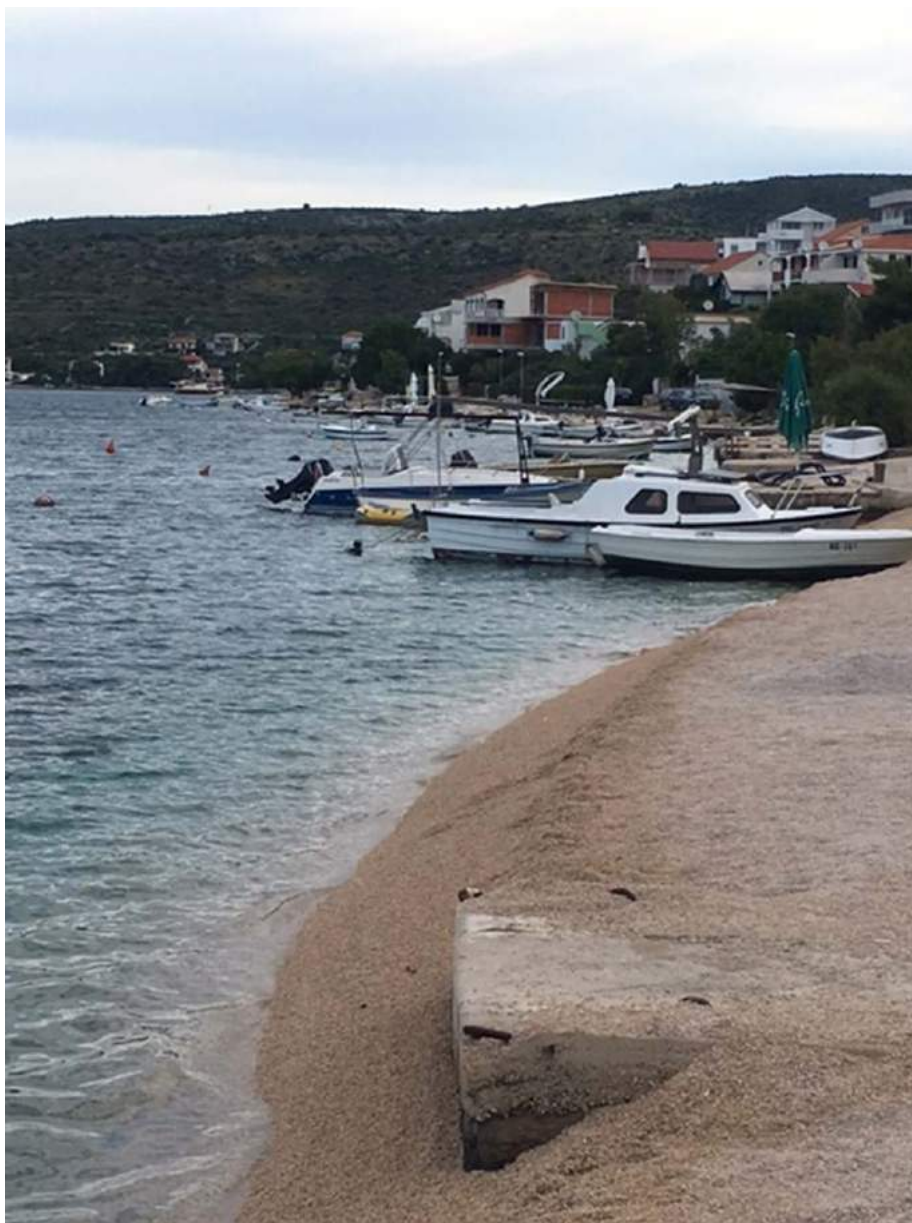
Postojeće stanje obale i obalnog zida na većem dijelu planiranog zahvata nema potrebnu širinu za pješačku komunikaciju. Postojeća obala nije uređena (Slike 1.1.1-1. do 1.1.1-5.), ali je pod antropogenim utjecajem, jer su sporadično građeni molovi, na koje lokalno stanovništvo veže brodice. Između molova su neuređene plaže.



Slika 1.1.1-1.



Slika 1.1.1-2.



Slika 1.1.1-3.



Slika 1.1.1-4.



Slika 1.1.1-5.

Postojeći kolnik

Postojeći kolnik je makadamskog karaktera, te kao takav nije zadovoljavajuć (Slike 1.1.1.-6. i 1.1.1.-7.).

Prašina i buka koja nastaju na prometnici nepovoljno utječu kako na lokalno stanovništvo tako i na turiste.



Slika 1.1.1-6.



Slika 1.1.1-7.

1.1.2 Opis planiranih radova

Za potrebe projektiranja predmetnog zahvata su razmatrani valovi koje generira vjetar, jer valovi na obalnu crtu donose najviše energije (rada), prema izrađenom dokumentu vjetrovalne klime.

Drugi važni podaci za izradu projektne dokumentacije su bili točna geodetska izmjera obalne crte s pripadajućim morskim dnom.

Za potrebe ovog projekta, izrađena je geodetska podloga na kojoj će se projektirati uređenje plaže i pripadajući obalni pojas.

Samo oblikovanje lica plaže prije svega ovisi o kutu nailaska valova iz pojedinog smjera.

Uređenje plaže

Na mjestu postojećih betonskih i kamenih molića, nakon njihovog uklanjanja, izgraditi će se plaža širine 14 m. Plaža će se izgraditi nasipavanjem dijela mora. Prilikom uređenja plaže biti će potrebno izvršiti radove u svrhu stabilizacije žala izgradnjom pera i pragova plaže od kamenih blokova.

Namjera je da novo formirana plaža prati postojeću liniju obale bez većih odstupanja.

Konačan oblik lica plaže dobit će se postupnim donošenjem drobljenca u obrocima, da ga more „stigne izbrusiti“. Taj postupak trajat će nekoliko sezona.

Opremanje plaže

S obzirom na površinu predmetne plaže od cca. 7.800,00 m² dostatna je za 975 korisnika (8 m²/osobi) i za sve korisnike sukladno programu opremanja plaža, koji odredi lokalna uprava ili potencijalni koncesionar.

Plaža će se opremiti na sljedeći način:

- a) na plaži će se postaviti info ploče
- b) na plaži će se osigurati površine namijenjene komercijalnoj svrsi (ugostiteljski objekti, suvenirnice, i sl.)
- c) na plaži su za sve korisnike osigurani:
 - pitka voda
 - tuševi
 - montažni sanitarni objekti
 - tende za presvlačenje kupača
 - prva pomoć
 - na čitavoj plaži osiguran je Wi-Fi signal
- d) morski dio biti će ograđen marker plutačama
- e) zbog sigurnosti korisnika biti će osigurana spasilačka služba s opremom za spašavanje i prvom pomoći
- f) duž čitave plaže u ponudi će se nalaziti ležaljke i suncobrani
- g) na morskoj površini osigurati će se dva polja namijenjena zabavnom sadržaju (tobogani, dječji i adrenalinski parkovi na vodi)
- h) kao dio ponude na plaži će biti dostupni dodatni zabavni sadržaji (dječje igralište, vježbalište na otvorenom)
- i) redovito će se vršiti analiza čistoće mora
- j) čistoću plaže održavati će lokalno komunalno poduzeće
- k) plaža će biti dostupna i osobama smanjenje pokretljivosti kao i obitelji s dječjim kolicima
- l) na dijelu plaže osiguran je pješčanik za dječju igru
- m) plaža je prilagođena i potrebama djece (šljunak, pjesak) čime se omogućava nesmetan pristup djece moru.

Obalni pojas

Uz rub plaže urediti će se urbani obalni pojas (minimalne širine 4,0 m) sastavljen od šetnice i jednosmjerne prometnice koja će zauzimati prostor između šetnice i formiranih ogradnih zidova okolnih objekata.

Šetnica je zamišljena isključivo kao pješačka komunikacija, a izuzetno može poslužiti za prilaz interventnim vozilima do plaže (hitna pomoć, policija, vatrogasci). Duž čitave šetnice predlaže se posaditi drvored. Da bi se sadnice lakše ukorijenile i pravilnije razvijale, predlaže se da se stabla sade u žardinjere, koje će ujedno biti kamene klupe.

Unutar kolnika prometnice potrebno je smjestiti svu planiranu infrastrukturu u skladu sa uvjetima izdanim od javnopravnih tijela koja tom infrastrukturom i upravljaju.

Na samom jugu zahvata dodatno će se urediti obala na način da će se izgraditi obalni zid na armirano-betonskim temeljnim zidovima debljine 1,72 m izgrađenim iz kalupnog betona «in situ» sistemom kontraktor, betonom za podmorske radove klase betona C35/45, obložen kamenim poklopicama dimenzije 30 x 50 cm (slika 1.1.2-2.).

Samo temeljenje armirano-betonskih zidova točno će se odrediti nakon izrade geotehničkih istražnih radova.

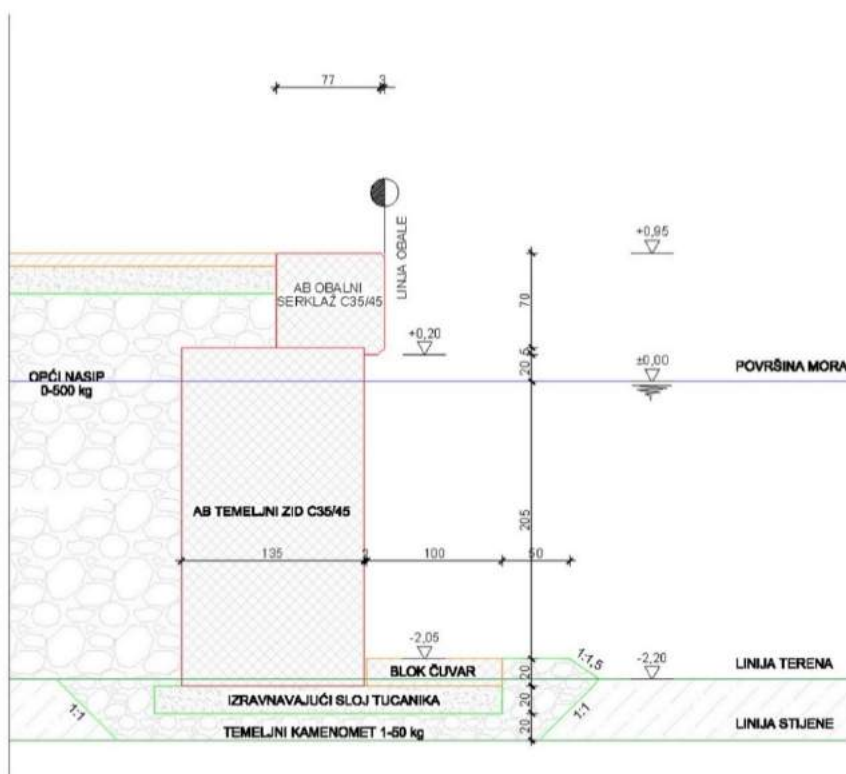
Nadzemni zidovi izvesti će se kao armirano-betonski serklaž¹ izrađen u kampadama². Spojevi kampada biti će odvojeni slojem krovne ljepenke te s utorom kao trapezom.

Na tako formiran obalni zid postaviti će se gatovi izvedeni spajanjem plivajućih pontona, koji se sastoje od razmještenih plovaka s nosivom metalnom ili betonskom konstrukcijom te hodnom površinom od plemenitog drveta (slika 1.1.2-3.). Gatovi će služiti za privez 39 brodica lokalnog stanovništva. Postavljanje pontonskih gatova mora zadovoljiti sve uvjete *Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama* (NN 158/03, 141/06, 38/09, 123/11, 56/16), da bi se dobila uporabna dozvola za korištenje. Odabir tlocrtnog rješenja ovisio je prije svega o iskoristivosti morskog akvatorija za privez brodica s obzirom na veličinu plovila i zaštićenost samih brodica na privezu od utjecaja valova.

Situacijski prikaz planiranog zahvata nalazi se na slici 1.1.2-4.

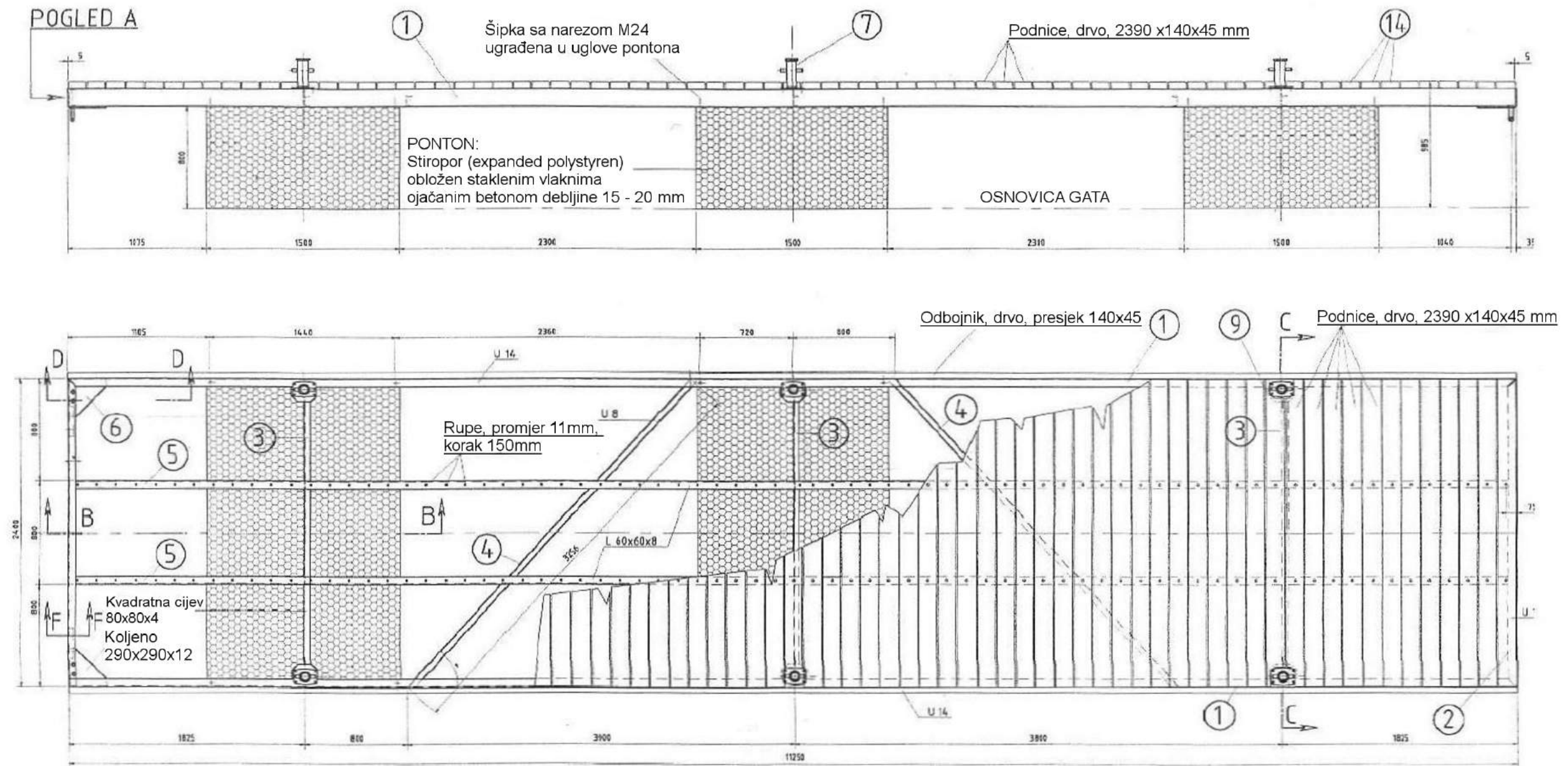
¹ kružni obzid, opasivanje ili kružni opkop oko građevine tj. horizontalni trak koji je dio unutrašnje ili vanjske arhitektonske kompozicije, često oko stupova, kolonada.

² odsječci



	INVESTITOR:	OPĆINA ROGOZNICA Obala Hrvatske mornarice bb, 22203 Rogoznica			
	GRAĐEVINA:	UREĐENJE DIJELA OBALE U ROGOZNICI PREDIO ZATOGLAV			
	LOKACIJA:	OPĆINA ROGOZNICA			
	FAZA:	IDEJNO RIJEŠENJE			
	SADRŽAJ:	DETALJ OBALNOG ZIDA			
IZRADIO:	MARKO MAGLOV, dipl. ing. građ.	DATUM:	05/2018	T.D.:	139/18
DIREKTOR:	MARKO MAGLOV, dipl. ing. građ.	MJERILO:	1:50	LIST:	04


Slika 1.1.2-2. Detaljni shematski prikaz izgradnje obalnog zida



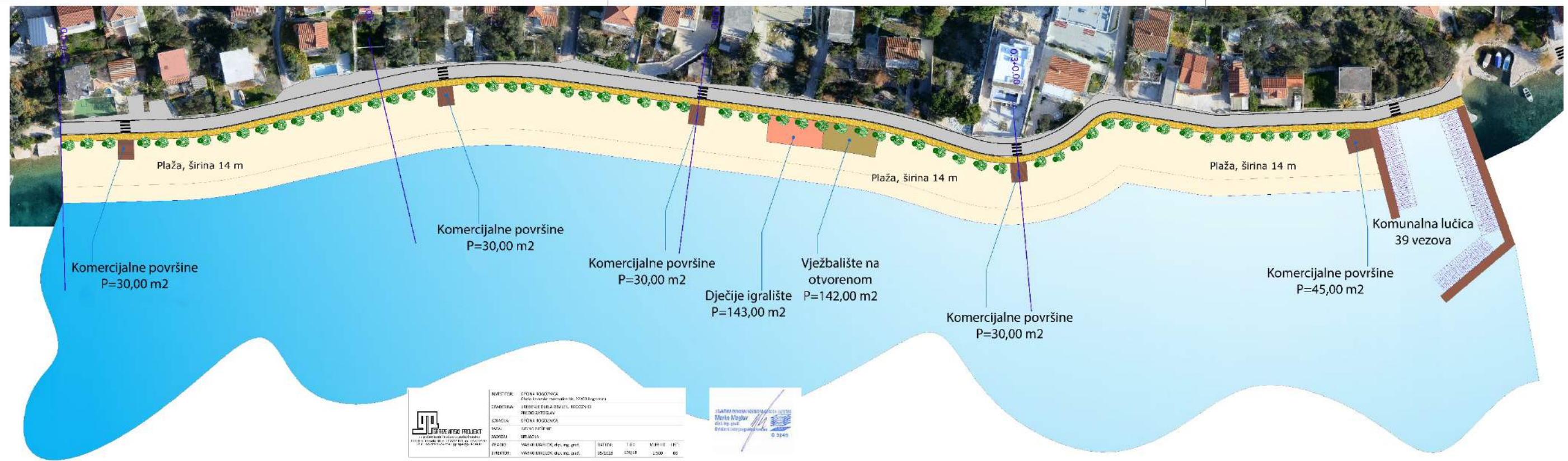
Materijal čelične konstrukcije
Brodogradbeni čelik kategorije "A" i
C.0461 odgovarajućih kemijskih i
mehaničkih svojstava

Zaštita čelična konstrukcija
Pocinčavana na toplo ili
epoxy premaz 2x150ml

Hrvatska komora inženjera građevinarstva
Marko Maglov
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 3249

 GRAĐEVITSKI PROJEKT za projektiranje i nadzor u građevinarstvu ŠIBENIK: Tratarska 84 tel: 022/214181, fax: 022/219188 GSM: 080 660 532 e-mail: g.projekt@si.t-com.hr	INVESTITOR:	OPĆINA ROGOZNICA Obala Hrvatske mornarice bb, 22203 Rogoznica			
	GRAĐEVINA:	UREĐENJE DIJELA OBALE U ROGOZNICI PREDIO ZATOGLAV			
LOKACIJA:	OPĆINA ROGOZNICA				
FAZA:	IDEJNO RJEŠENJE				
SADRŽAJ:	DETALI PONTONA				
IZRAĐIO:	MARKO MAGLOV, dipl. ing. građ.	DATUM:	05/2018	T.D.:	139/18
DIREKTOR:	MARKO MAGLOV, dipl. ing. građ.	MJERILO:	1:50	LIST:	05

Slika 1.1.2-3. Detaljni shematski prikaz pontona



Slika 1.1.2-4. Situacijski prikaz planiranog zahvata

1.2 Opis tehnoloških procesa

Planirani zahvati u sklopu uređenja obale ne predstavljaju tehnološke procese.

1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Korištenjem novouređene obale i ostalih popratnih sadržaja neće biti tehnoloških procesa, a samim time niti ulaznih tvari.

1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisije u okoliš

S obzirom da tijekom korištenja predmetnog zahvata (plaža, šetnica, prometnica) nema tehnoloških procesa neće biti niti izlaznih tvari.

1.5 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Za realizaciju razmatranog zahvata uređenja obale u naselju Zatoglav nisu potrebne druge aktivnosti osim ranije navedenih.

1.6 Varijantna rješenja zahvata

Za planirani zahvat u okviru postojeće dokumentacije nisu razmatrana varijantna rješenja.

2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1 Lokacija zahvata u odnosu na jedinicu lokalne samouprave i katastarsku općinu s grafičkim prikazom

Planirani zahvati nalaze se u Šibensko-kninskoj županiji, na administrativnom području Općine Rogoznica.

Područje Općine Rogoznica nalazi se u južnom dijelu Šibensko - kninske županije. Na sjeveru graniči sa Općinom Primošten, a na jugu sa Splitsko-dalmatinskom županijom.

U sastavu Općine nalaze se 13 naselja: Zečevo, Rogoznica, Podglavica, Zatoglav, Kanica, Ražanj, Stivašnica, Dvornice, Oglavci, Jarebinjak, Ložnice, Sapina Doca i Podrljak.

Područje Općine Rogoznica obuhvaća prostor od 70,55 km².



Slika 2.1-1. Lokacija zahvata u odnosu na Šibensko – kninsku županiju i okolno područje Općine.

2.2 Podaci iz dokumenata prostornog uređenja te odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

Predmetni zahvat „Uređenje obale u Rogoznici - predio Zatoglav“ prostorno – planski reguliraju slijedeći dokumenti:

- **Prostorni plan Šibensko – kninske županije** („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije (SV ŠKŽ)“ br. 11/02, 10/05, 3/06, 5/08, 6/12, 9/12 (pročišćeni tekst), 4/13, 8/13 (ispravak), 2/14 i 4/17.),
- **Prostorni plan uređenja Općine Rogoznica** („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije (SV ŠKŽ)“ br. 5/09, 6/11, 9/12 (pročišćeni tekst), 6/13, 3/14, 10/16 i 14/17)

U nastavku se navode članci Odredaba za provođenje prostorno-planskih dokumenata koji su vezani za predmetni zahvat:

Odredbe za provođenje VI. Izmjene i dopune Prostornog plana Šibensko – kninske županije (PP ŠKŽ); "SV ŠKŽ" br. 4/17 (pročišćen tekst)

1. UVJETI RAZGRANIČENJA PROSTORA PREMA OBILJEŽJU, KORIŠTENJU I NAMJENI

1.2. Uvjeti razgraničenja prostora prema namjeni

1.2.3. Površine infrastrukturnih sustava

Članak 13.

(2) Površine infrastrukturnih sustava jesu:

- površine za građevine prometa i veza koje mogu biti:
 - kopnene (ceste, željeznice, terminali, plinovodi, optički kabeli i sl.),
 - pomorske (luke, pristaništa, sidrišta, privezišta)

...

4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI U PROSTORU

4.4. Rekreacija, šport

Članak 82.

...

(4) Planom se zadržavaju sve postojeće plaže i omogućuje uređivanje obale u svrhu formiranja i korištenja plaže i opremanje potrebnim pratećim sadržajima. U PPUO/G potrebno je planirati područja za uređenje plaža na način da je potrebno izvršiti procjenu korisnika prostora naselja (broj stalnih i povremenih stanovnika te turista u privatnom smještaju i dnevnih posjetitelja) te osigurati najmanje 2 m² kopnenog prostora obale po korisniku.

(5) Plaže na području županije u ZOP-u mogu biti prirodne i uređene morske plaže, a detaljno se određuju u PPUO/G, pri čemu granice obuhvata urbanističkih planova uređenja građevinskih područja u kojima se ili uz koja se planiraju uređene morske plaže treba odrediti tako da obuhvaćaju i područje plaže. U građevinskim područjima u kojima se ili uz koja se planiraju uređene morske plaže obavezno se mora planirati mogućnost javnog dužobalnog prolaza i pripadajući morski dio minimalne širine 100 m od obalne crte.

...

(7) Uređena morska plaža unutar ili izvan naselja je nadzirana i pristupačna svima pod jednakim uvjetima s kopnene i morske strane uključivo i osobama s poteškoćama u kretanju,

većim dijelom uređenog i izmijenjenog prirodnog obilježja, te infrastrukturno i sadržajno (tuševi, kabine i sanitarni uređaji) uređen kopneni prostor neposredno povezan s morem, označen i zaštićen s morske strane.

...

(9) U zonama iz stavka 1. i 8. ovog članka uređivanje obale u svrhu korištenja plaže dozvoljeno je na način da se ne mijenja prirodna struktura obale, te da se međusobno ne ugrožavaju načini korištenja zone.

(10) Realizacija usvojenog Regionalnog programa uređenja i upravljanja morskim plažama na području Šibensko – kninske županije omogućuje se u PPUO/G utvrđivanjem uvjeta za uređenje plaža isključivo sukladno odredbama ovog Plana.

5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA

5.1 Kriteriji i smjernice za određivanje i oblikovanje građevinskih područja naselja

Članak 98.

...

(6) U građevinskom području naselja u ZOP-u, u pojasu do 20 m od obalne crte može se planirati gradnja i graditi samo infrastrukturne građevine i druge građevine koje po svojoj prirodi zahtijevaju smještaj na obali (brodogradilišta, luke i sl.). Izuzetno se kod rekonstrukcije postojećih građevina ili njihove zamjene te interpolacije novih građevina može zadržati postojeći građevinski pravac koji je pretežit na tom dijelu i ako je na manjoj udaljenosti od propisane.

Članak 102.

b. Negradive površine

...

(2) Pod pratećim sadržajima površina za rekreaciju podrazumijevaju se dječja igrališta, odmorišta, pješačke staze i šetnica, manji ugostiteljski sadržaji (do 50 m²), prateći objekti u rekreacijskim zonama (sanitarije, terase, tuševi, kabine za presvlačenje, spremišta rekvizita i sl.). Detaljni uvjeti uređenja ovih zona utvrđuju se u PPUO/G sukladno uvjetima članka 82. ovog Plana.

Članak 103.

c. Površine infrastrukturnih koridora

(1) Površine infrastrukturnih koridora obuhvaćaju površine za smještaj prometnih i komunalnih građevina i uređaja, postojećih i novih.

6. UVJETI (FUNKCIONALNI, PROSTORNI, EKOLOŠKI) UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU

6.1. Prometni infrastrukturni sustav

Članak 111.

(1) Prometni koridori i planski znakovi kojima je određen prometni infrastrukturni sustav u ovom planu imaju razvojno-usmjeravajuće značenje kao osnovu za izradu drugih detaljnijih planova prostornog uređenja kao i prostornu osnovu za daljnja istraživanja neophodna za utvrđivanje njihovog pobiljež prostornog položaja i utjecaja na okoliš.

Članak 112.

(1) Unutar građevinskih područja naselja te unutar područja obuhvaćenih planovima nižeg reda (GUP, UPU) širine infrastrukturnih koridora mogu se prilagoditi postojećoj strukturi izgradnje na način da moraju zadovoljavati zakonom propisane minimalne veličine.

Ocjena usklađenosti Zahvata s Prostornim planom:

Planirani zahvat uređenja obale u Naselju Rogoznica (predio Zatoglav) ne spominje se u tekstualnom dijelu PP ŠKŽ.

Odredbe za provođenje V. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Rogoznica ("SV ŠKŽ" br. 14/17 - pročišćeni tekst)

1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENE POVRŠINA

Članak 8.

(1) Zaštićeno obalno područje (ZOP) obuhvaća područje čitave općine Rogoznica.
(2) U okviru ZOP-a određen je prostor ograničenja koji obuhvaća prostor kopna u širini 1000 m od obalna crte i pojas mora u širini 300 m od obalne crte, a koji se prikazuju u grafičkom dijelu elaborata Prostornog plana u mjerilu 1:25000 i 1:5000.

Članak 10.

(1) Za prostor općine Rogoznica određeno je sljedeće korištenje i namjena površina:

I RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA NASELJA

Građevinsko područje naselja

- izgrađeni dio građevinskog područja naselja (mješovita namjena – pretežito stanovanje)
- neizgrađeni dio građevinskog područja naselja (mješovita namjena – pretežito stanovanje) Isključiva namjena unutar građevinskog područja naselja
- mješovita namjena – pretežito poslovna (M2) - izgrađeno
- mješovita namjena – pretežito poljoprivredna gospodarstva (M4) – neizgrađeno uređeno

...

športsko rekreacijska namjena (R)

R1 - šport, R3u - kupalište (uređena plaža), R3p - plaža u prirodnom obliku (prirodna plaža)
zelene površine (Z)

...

uređena obala

...

1.2 Mješovita namjena – pretežno stanovanje

Članak 11.

...

(2) Na površinama mješovite namjene grade se stambene i stambeno-poslovne građevine, javni i društveni sadržaji, gospodarski sadržaji (proizvodni, poslovni, ugostiteljsko-turistički),

sadržaji športa i rekreacije, luke, prometne površine i komunalna infrastruktura, uređuju zelene površine, te ostali sadržaji naselja.

...

1.1 Isključiva namjena

Članak 12.

Športsko rekreacijska namjena

...

Kupališta - uređene plaže R3u

(8) Kupališta, odnosno uređene plaže (R3u) određene su unutar građevinskog područja kao prostor nadziran i pristupačan svima sa kopnene i morske strane uključivo i osobe s poteškoćama u kretanju, većim dijelom uređen i izmijenjenog prirodnog obilježja.

Uređena plaža je uređen kopneni prostor neposredno povezan s morem i zaštićen s morske strane te opremljen sadržajima (tuševi, kabine, sanitarni čvorovi, sunčališta i sl.) i infrastrukturom. Kupališta – uređene plaže R3u planirane su Kanici, Stivašnici, Ražnju, Zatoglavu, Podglavici, Rogoznici i Zečevu ukupne površine 6, 945 ha.

Uređena obala

...

(13) Prostornim planom je određena uređena obala unutar građevinskog područja naselja u Kanici, Stivašnici, Ražnju, Zatoglavu, Poglavici, Rogoznici i Zečevu.

"Uređena obala uređuje se sukladno ovim Planom, a u cilju potpunijeg korištenja mora kroz olakšan pristup, interventni privez te za privez plovila lokalnog stanovništva (komunalni vez).

...

More i vodene površine

(27) Obalno more širine 300 m određuje se za sadržaje vezane uz korištenje kopna na obalnom rubu (rekreacija, lučko područje, marikultura i dr.).

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.7. Morska obala

Članak 44.

(1) Uz morsku obalu u građevinskom području naselja i turističkim zonama obvezna je izgradnja pješačke šetnice "lungo mare", minimalne širine 1,5 m i maksimalne širine 3,0 m.

(2) Izgradnju šetnice potrebno je uskladiti s uvjetima zaštite okoliša i prirode uz maksimalno očuvanje prirodne sredine i staništa.

(3) Prostornim planom je, unutar građevinskog područja naselja, određeno područje „uređene obale“, koja se uređuje prema sljedećim uvjetima:

- na uređenoj obali, mogući su zahvati kojima se poboljšava dosadašnji način korištenja;
- na uređenoj obali moguće je postavljati urbanu opremu, te potrebnu opremu za interventni privez plovila;
- na i uz uređenu obalu moguće je postavljati pontone za privez plovila, za najmanje 10 plovila, uz prethodne uvjete nadležne lučke kapetanije i Hrvatskog registra brodova, te drugih nadležnih javnopravnih tijela sukladno posebnim propisima;
- obala se uređuje gradnjom punog ili propusnog obalnog zida, čvrste gradnje ili plivajućim elementima;

- promjena obalne linije dopuštena je do maksimalno 1 metra, iznimno na području Kopare i Medine može biti i veća sukladno posebnim uvjetima nadležnih javnopravnih tijela iz oblasti korištenja pomorskog dobra i morskih luka;
- promjenu obalne linije više od 1 metra moguća je temeljem odgovarajuće maritimne studije i posebnih propisa;
- za uređenje obale u registriranoj kulturno-povijesnoj cjelini Rogoznice potrebni su posebni uvjeti nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara.

(4) Obala mora izvan građevinskih područja naselja i izdvojenih građevinskih područja ugostiteljsko-turističke namjene čuva se u prirodnom izgledu, bez mogućnosti intervencija. Prirodne plaže smještene su izvan građevinskih područja naselja i građevinskih područja turističke namjene, infrastrukturno su neopremljene, potpuno očuvanog zatečenog prirodnog obilježja.

4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

Članak 63.

Rekreacija

(1) Prostornim planom su određena kupališta – uređene plaže, unutar građevinskih područja naselja i označena simbolom (R3u):

...

Naselje	Lokacija	Površine
Zatoglav	Zatoglav	0,4 ha
Zatoglav	Zatoglav	0,19 ha
Zatoglav	Zatoglav	0,3 ha

...

(2) Kupališta – uređene plaže obuhvaćaju otvorene površine namijenjene sunčanju i kupanju, nadzirane i pristupačne svima s morske i kopnene strane, a čine ih šljunčana plaža ili kamena obala.

(3) Na kupalištima se mogu uređivati platoi, pristupni putovi, sunčališta, prilazi moru za osobe sa smanjenom pokretljivošću, obalna šetnica (lungo mare), te opremiti plažnom opremom (tuševi, rekviziti i dr.). Na uređenom kupalištu, u skladu s prirodnim uvjetima, je obavezna sadnja drveća i drugog zelenila. Pristup (okomiti na obalu) kupalištu se mora osigurati na svaku 150 m duž obale. Na kupalištima se mora osigurati barem jedan ulaz u more za osobe sa smanjenom pokretljivošću.

(4) Na kupalištima se mogu postavljati prateće građevine za potrebe kupališta. Prateća građevina služi za smještaj svlačionica, sanitarnog čvora, spremišta plažnih rekvizita, mini-ugostiteljskog sadržaja i sl. Prateća građevina može imati najviše 12 m² ukupne građevinske (bruto) površine, visine prizemlja, odnosno najviše 4,0 m i ravni krov. Odvodnja otpadnih voda mora se riješiti zatvorenim kanalizacijskim sustavom s pročišćavanjem.

(5) Na području uređenih kupališta nije dopušteno ograđivanje kopnenog dijela plaže, prekidanje „lungo mare“, kao i onemogućavanje pristupa moru.

...

(8) Pripadajući morski dio uz uređene plaže označen u grafičkom prilogu iz gornjeg stavka, određen je orijentacijski, koji će se detaljnije odrediti u postupku izrade i donošenja provedbene dokumentacije.

5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH

INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

Članak 64.

...

(4) Infrastrukturu voditi tako da se prvenstveno koriste postojeći koridori i formiraju zajednički za više vodova, kako bi se izbjegle površine šume, vrijedno poljoprivredno zemljište, vrijedne prirodne i stvorene strukture.

...

a) Prometna infrastruktura

Članak 65.

Cestovni promet

...

(3) Planirana cestovna mreža razvrstana je prema funkcionalnom značaju i očekivanom prometnom opterećenju na slijedeće kategorije:

- državna cesta,
- županijska cesta,
- lokalne ceste,
- nerazvrstane ceste i
- šumski, gospodarski i protupožarni putovi.

Članak 69.

(1) Ulice i drugi kolni putovi unutar građevinskog područja koji nemaju status javne ceste grade se za dvosmjerni promet min. širine 5,5 m, a za jednosmjerni min. 3 m širine kolnika. Ulica mora imati pješački pločnik barem s jedne strane, minimalne širine 80 cm.

...

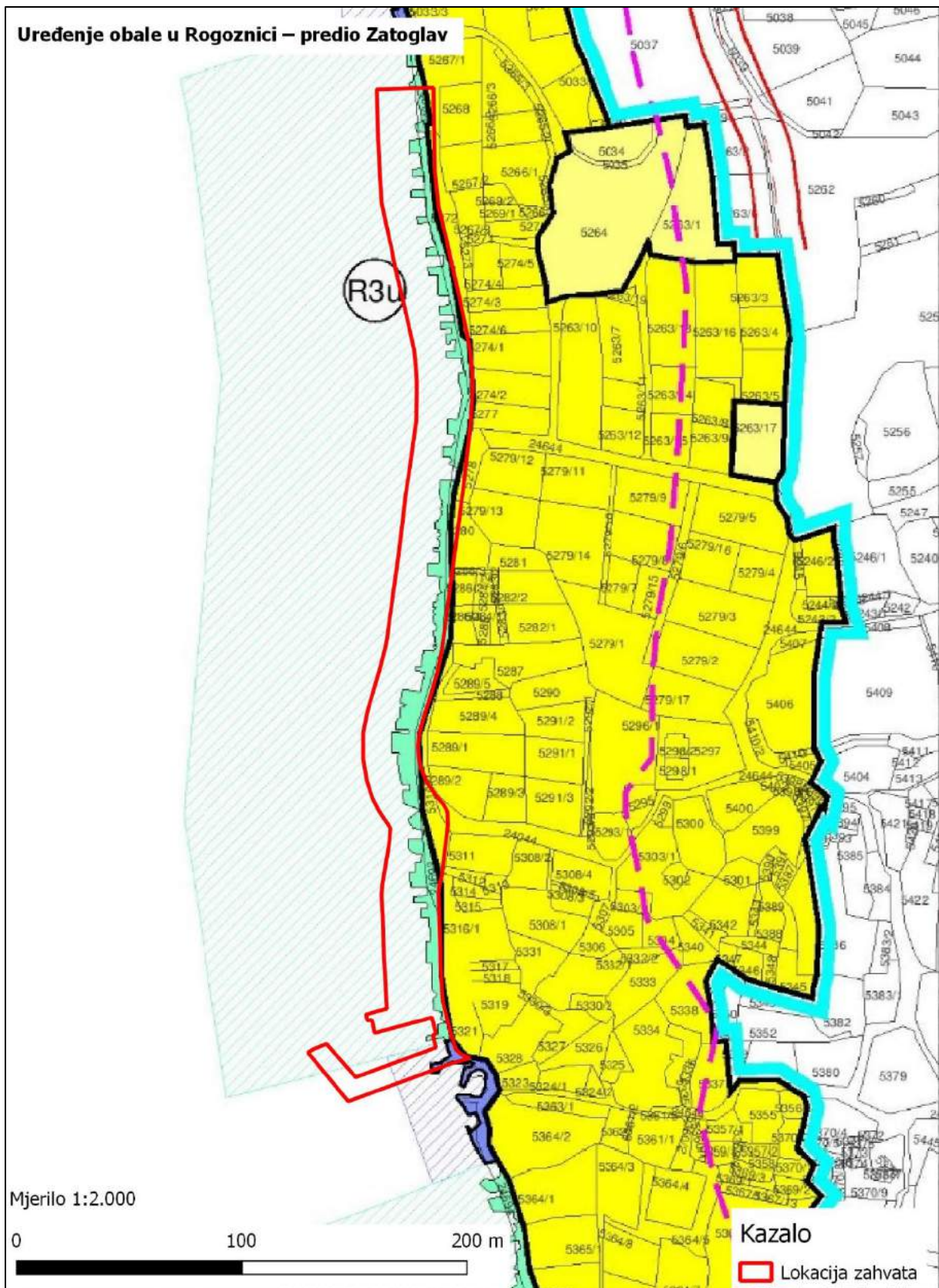
Članak 73.

...

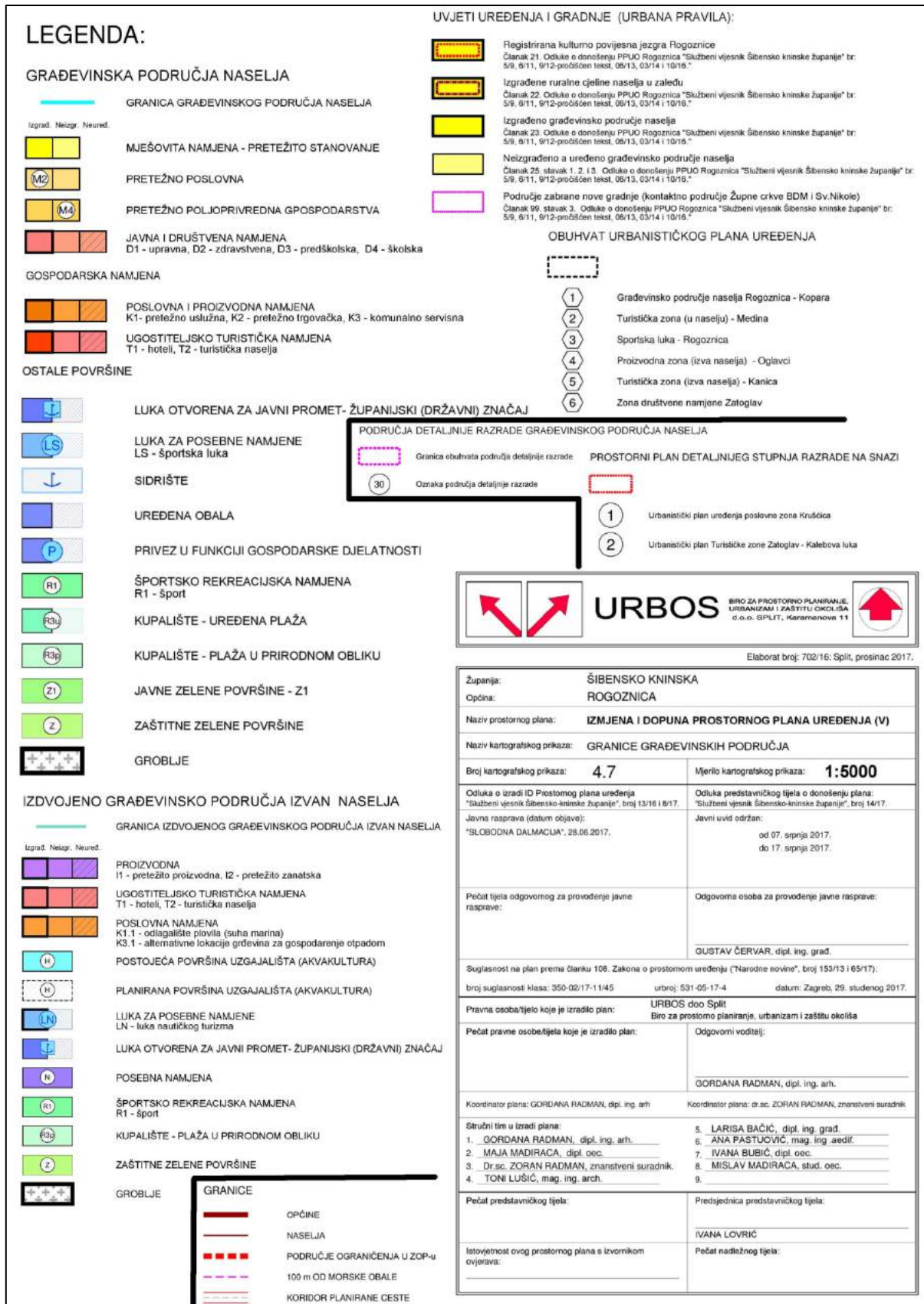
(7) Komunalni vezovi namjenjeni su za privez plovila lokalnog stanovništva osiguravaju se unutar luka otvorenih za javni promet, sukladno ovom planu i posebnim propisima.

Grafički prilozi

Izvod iz kartografskog prikaza 4.7 Granice građevinskih područja, Izmjene i dopuna (V) PPUOR (SV ŠKŽ br. 14/17.) sa pripadajućim kazalom prikazan je na slici 2.2-1.



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Uređenje obale u Rogoznici – predio Zatoglav“



Slika 2.2-1. Izvod iz kartografskog prikaza 4.7 Granice građevinskih područja, Izmjene i dopuna (V) PPUOR (SV ŠKŽ br. 14/17.)

Ocjena usklađenosti Zahvata s Prostornim planom

U Odredbama za provođenje navodi se da je predviđena površina namijenjena za uređenje plaže u Zatoglavu, 0,4 ha što nije u skladu s predviđenom površinom od 0,7 ha prema Idejnom rješenju predmetnog zahvata.³

Planirani zahvat na kartografskom prikazu 4.7 Granice građevinskih područja, Izmjene i dopuna (V) PPUOR (SV ŠKŽ br. 14/17.) (Slika 2.2-1.) nalazi se na lokacijama: R3u – kupalište, uređene plaže, uređene obale te građevinskom području naselja – mješovite nemjene.

Planirano uređenje plaže se nalazi na području označenom R3u, dok se južni dio zahvata (uređena obala s komunalnim vezovima) djelomično nalazi na području R3u, a djelomično na području uređene obale.

Planirani zahvat uređenja obale u Rogoznici (predio Zatoglav) djelomično je usklađen s odredbama za provođenje i kartografskim prikazima ID (V) PPUOR (SV ŠKŽ br. 14/17.)

Opis odnosa Zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema kartografskom prikazu 4.7 Granice građevinskih područja, Izmjene i dopuna (V) PPUOR (SV ŠKŽ br. 14/17.) (Slika 2.2-1.) sjeverni i južni dio zahvata se nadovezuju na područje uređene obale.

2.3 Opis okoliša lokacije zahvata

2.3.1 Stanovništvo

Prema popisu iz 2011. naselje Zatoglav imalo je 61 stanovnika, a broj stanovnika općine bio je 2.345.⁴ Kao samostalno naseljeno mjesto, Zatoglav postoji od popisa 2011. godine. Nastalo je izdvajanjem dijela naselja Dvornica. Naselje Dvornica je prema popisu iz 2001 g. imalo 347 stanovnika.

2.3.2 Geografske i reljefne karakteristike

Reljef rogozničkog kraja prijelaznih je svojstava između ravnije sjeverne Dalmacije i brdske srednje Dalmacije. Gotovo čitavo rogozničko područje pripada visinskom pojasu 0 – 100 m.n.m. Na čitavom području prevladavaju brdoviti tereni, dok se u središnjem i južnom dijelu susreću valoviti i zaravnjeni prostori.

Značajnije uvale i kraška polja nalaze se kod Donjih Ložnica, Sapinih dolaca, Rogoznice, Podglavice i Podorljaka. Prepoznatljivi su istureniji poprečni rtovi (Zečevo, Gradina, Movar i Ploča). Pored njih prevladavaju valovite površine s manjim i većim udolinama. Iako nema otočkog pojasa pred sobom, osim nekoliko nenaseljenih otočića, obala je dosta razvedena.

³ Idejno rješenje – T.D. 139/18 Uređenja obale u rogoznici – predio zatoglav, Građevinski projekt d.o.o., Šibenik, svibanj 2018.

⁴ https://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/H01_01_01/h01_01_01_zup15_5827.html

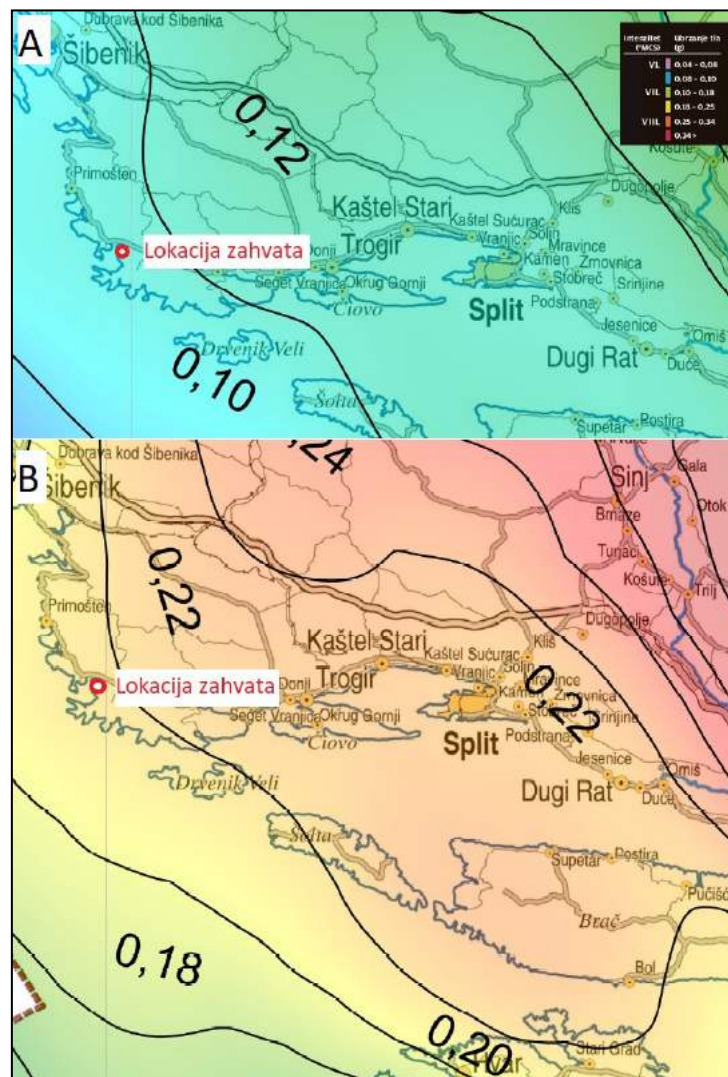
2.3.3 Geološke karakteristike

Područje Općine Rogoznica je pretežito izgrađeno od vapnenaca i dolomita mezozojske starosti (gornja kreda) do stijena tercijalne starosti (srednji i donji eocen).

Pločasti vapnenci se pojavljuju na potezu Šupljak-Stavot-Ložnice, kod naselja Podglavice i istočno od Podorljaka. Zone tercijarnih vapnenca javljaju se od uvale Peleš do Oglavaca i od Kanice do Starog Trogira. Od uvale Peleš prema Oglavcima, u zoni tercijarnih vapnenaca ima tragova fliša.

Seizmičnost područja:

Prema Karti potresnih područja RH⁵ na području lokacije zahvata, za povratno razdoblje od 95 g., horizontalno vršno ubrzanje tla tipa A iznosi $T_p = 95$ godina: $a_{gR} = 0.10$ g (A), dok za povratno razdoblje od 475 g. horizontalno vršno ubrzanje tla tipa A iznosi $T_p = 475$ godina: $a_{gR} = 0.20$ g (B).



Slika 2.3.3-1. Izvod iz Karte potresnih područja RH (<http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>)

⁵ <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>

2.3.4 Pedološke karakteristike

Na vapnencima koji su rasprostranjeni na cijelom primoštensko-rogozničkom kraju nastalo je nekoliko vrsta tla među kojima se ističu crvenica i mineralno-karbonatna tla.

Crvenica

Prekriva dno ponikava, dolaca, uvala i manjih polja, koje su najplodnija tla obično obogaćena humusom. One su pretežno obrađene i zasađene kulturama vinove loze, maraske, smokve i maslina.

Mineralno-karbonatna tla

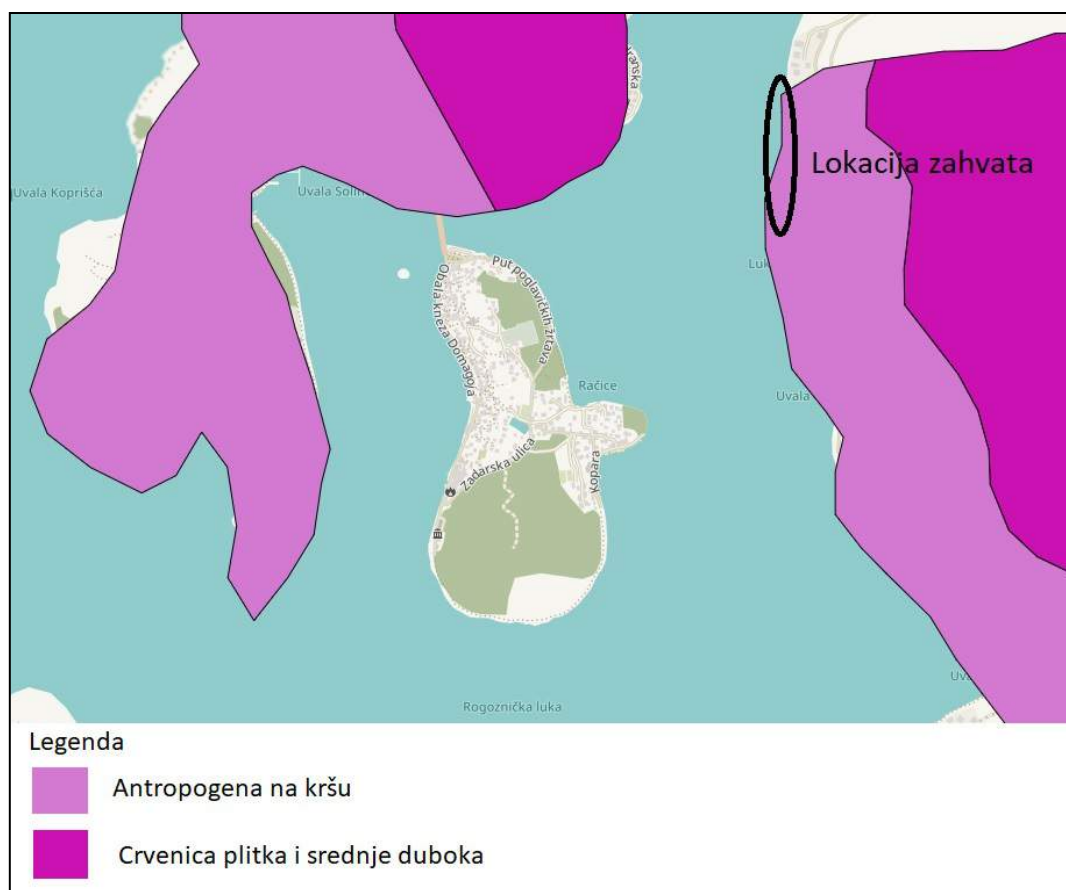
Susreću se na padinama i blago nagnutim i zaravnjenim terenima. U naseljima koja su pod utjecajem čovjeka nastala su antropogena vrtna tla bogata humusom, vrlo plodna i zasađena povrćem. Na rogozničkom području samo je jedna petina površina pod kulturama od kojeg tri četvrtine čine maslinici, voćnjaci i vinogradi.

Čitavo područje Šibensko-kninske županije pa tako i Općine Rogoznica u globalnoj podjeli agro-ekoloških zona pripada zoni kamenjara, crvenice i smeđeg tla, a u odnosu na proizvodne skupine poljoprivrednih tala u marginalno pogodna ili nepovoljna za poljoprivredu.

Prema Pedološkoj karti RH⁶ najzastupljenija tla na području Općine Rogoznica su: crnica, plitka i srednje duboka, antropogena tla na kršu, smeđa tla na vapnencu, crnica vapnenačko dolomitna.

Područje zahvata (kopneni dio) se prema izvodu iz Pedološke karte (Slika 2.3.4-1.) nalazi na antropogenom tlu na kršu.

⁶ http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo_HR/index.html



Slika 2.3.4-1. Vrste tala na području zahvata (http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo_HR/index.html.)

2.3.5 Hidrogeološke karakteristike

Primoštensko-rogozničko područje nema nadzemnih voda niti izvora, jer zbog poroznosti vapnenca gotovo sva atmosferska voda ponire u dubine i podzemnim putem otječe u more, gdje se uz obalu pojavljuju u obliku vrulja. Jedina kopnena bočata voda je Zmajev jezero.

Uslijed relativno blagih formi reljefa i malih visina u ovom području, nema značajnih bujica osim manjih slivova u udolinama za vrijeme vrlo intenzivnih kiša.

U uskom prostoru Sabuna i Stara Sela javljaju se bočati izvori ili bunari čije zaslanjenje ovisi o količini padalina, dobu godine ili crpljenju. Ove podzemne vode nastaju sakupljanjem lakše kišnice iznad teže morske vode, debljina takozvanih „slatkih leća“ vrlo je različita, a o tome ovisi izdašnost izvora i bunara pa su mogućnosti crpljenja vrlo ograničene.

2.3.5.1 Podaci o stanju vodnih tijela

Prema Izvodu iz Registra vodnih tijela (Hrvatske vode, Klasa: 008-02/18-02/393, Ur.broj: 383-18-1 od 11.6.2018) na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom.

Predmetni zahvat nalazi se na području podzemnog vodnog tijela JKGI_11 – CETINA i priobalnog vodnog tijela O423-KOR.

Kemijsko, količinsko i ukupno stanje podzemnog vodnog tijela JKGI_11 – CETINA ocijenjeno je kao dobro (tablica 2.3.5.1-1)

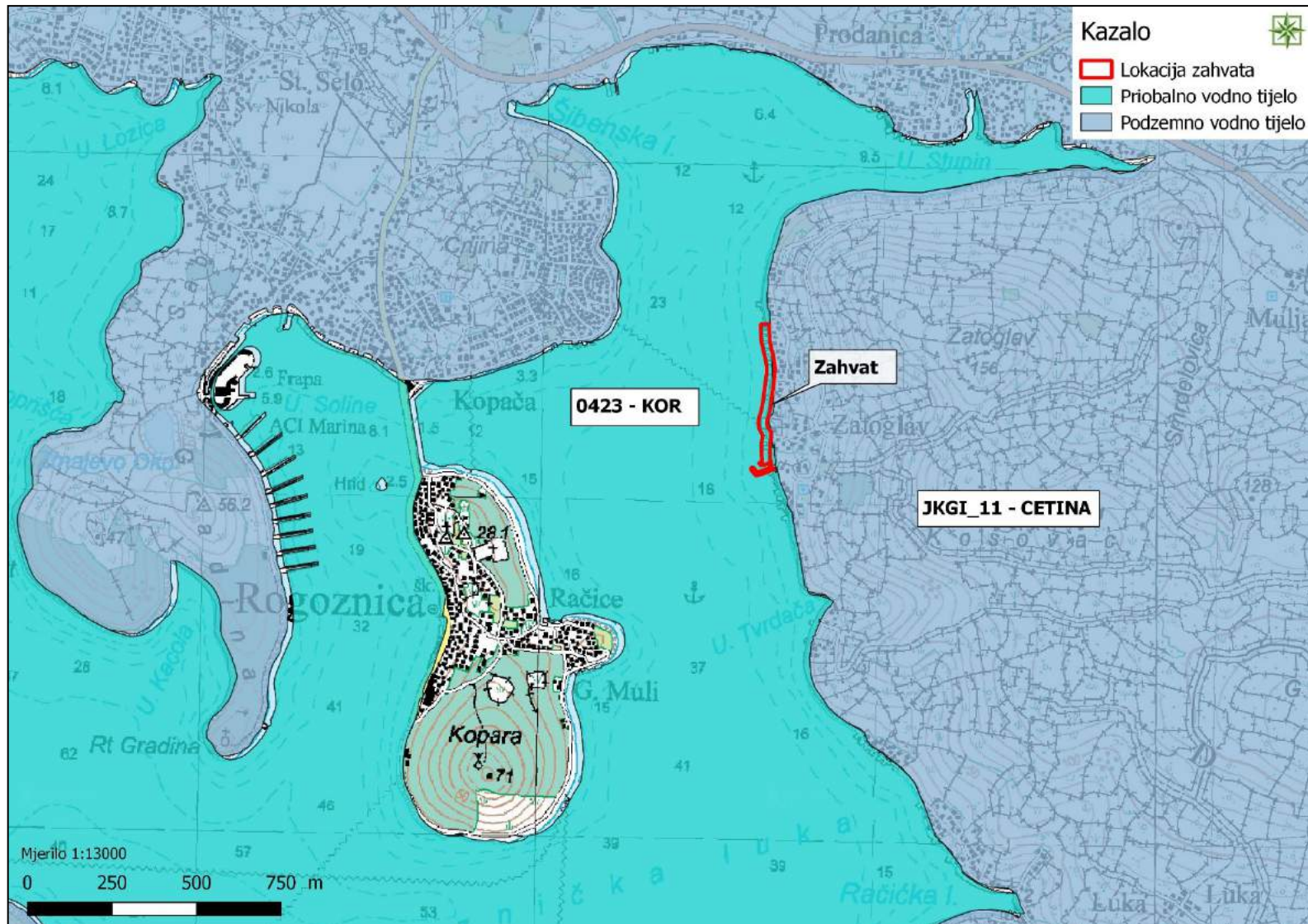
Karta vodnih tijela za područje zahvata nalazi se na slici 2.3.5.1- 1.

Tablica 2.3.5.1-1. Stanje tijela podzemne vode JKGI_11 – CETINA

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

Tablica 2.3.5.1-2. Stanje priobalnog vodnog tijela O423-KOR

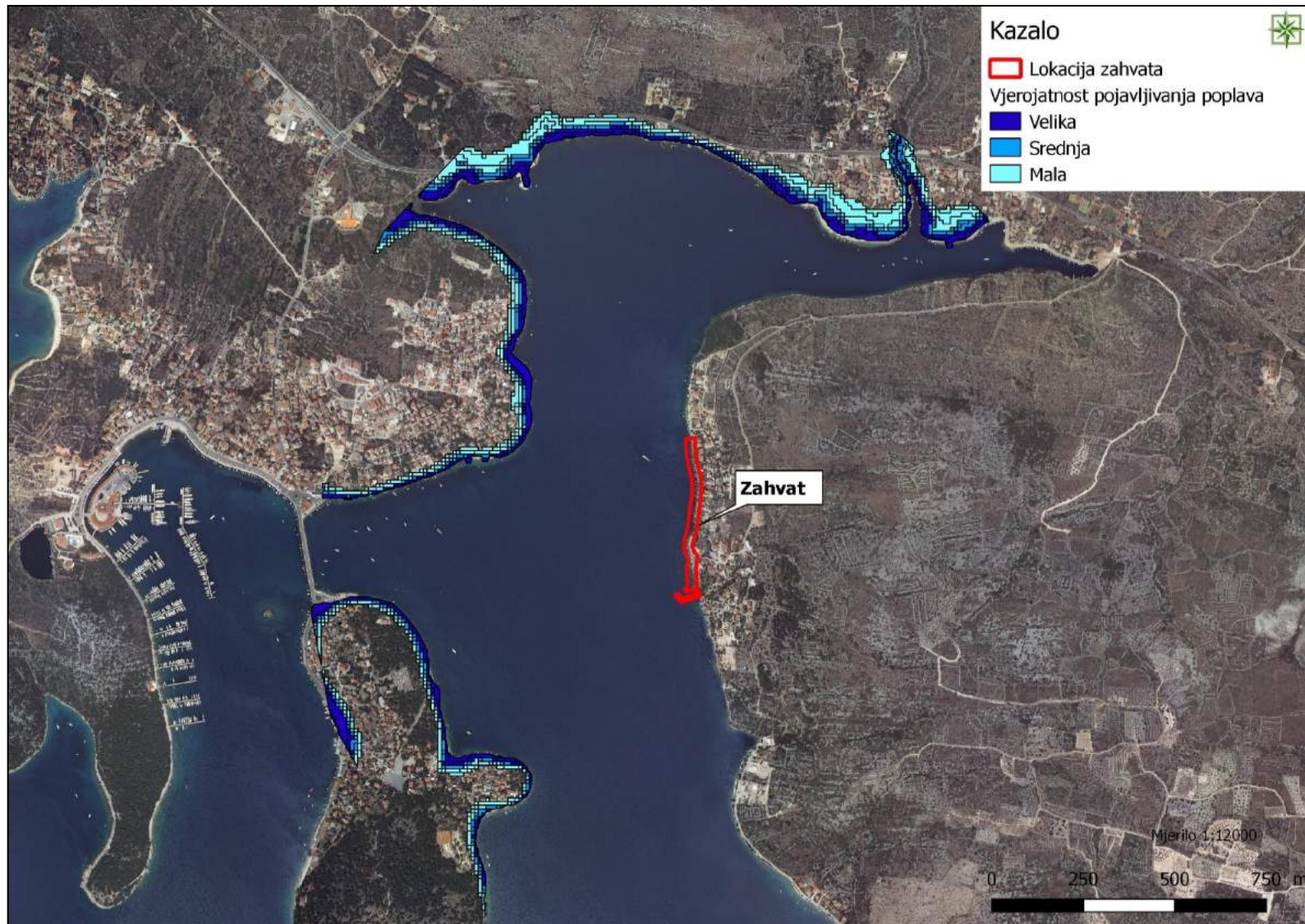
Vodno tijelo	O423-KOR
Prozirnost	Dobro stanje
Otopljeni kisik u površinskom sloju	Vrlo dobro stanje
Otopljeni kisik u pridnom sloju	Vrlo dobro stanje
Ukupni anorganski dušik	Dobro stanje
Ortofosfati	Dobro stanje
Ukupni fosfor	Vrlo dobro stanje
Klorofil a	Vrlo dobro stanje
Fitoplankton	Dobro stanje
Makroalge	-
Bentički beskralježnjaci (makrozoobentos)	-
Morske cvjetnice	Vrlo dobro stanje
Biološko stanje	Dobro stanje
Specifične onečišćujuće tvari	Vrlo dobro stanje
Hidromorfološko stanje	Vrlo dobro stanje
Ekološko stanje	Dobro stanje
Kemijsko stanje	Dobro stanje
Ukupno stanje	Dobro stanje



Slika 2.3.5.1-1. Karta vodnih tijela s ucrtanim zahvatom

2.3.5.2 Poplave

Prema Preglednoj karti opasnosti od poplava, dobivenoj od strane Hrvatskih voda, zahvat se ne nalazi na poplavnom području (slika 2.3.5.2-1.).



Slika 2.3.5.2-1. Karta vjerojatnosti od poplavlivanja (napravljena prema podacima dobivenih iz Hrvatskih voda d.d.)

2.3.5.3 Zone sanitarne zaštite

Prema Registru zaštićenih područja, na području lokacije zahvata nema zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta. Najbliža zona je od predmetne lokacije udaljena oko 3 km.⁷

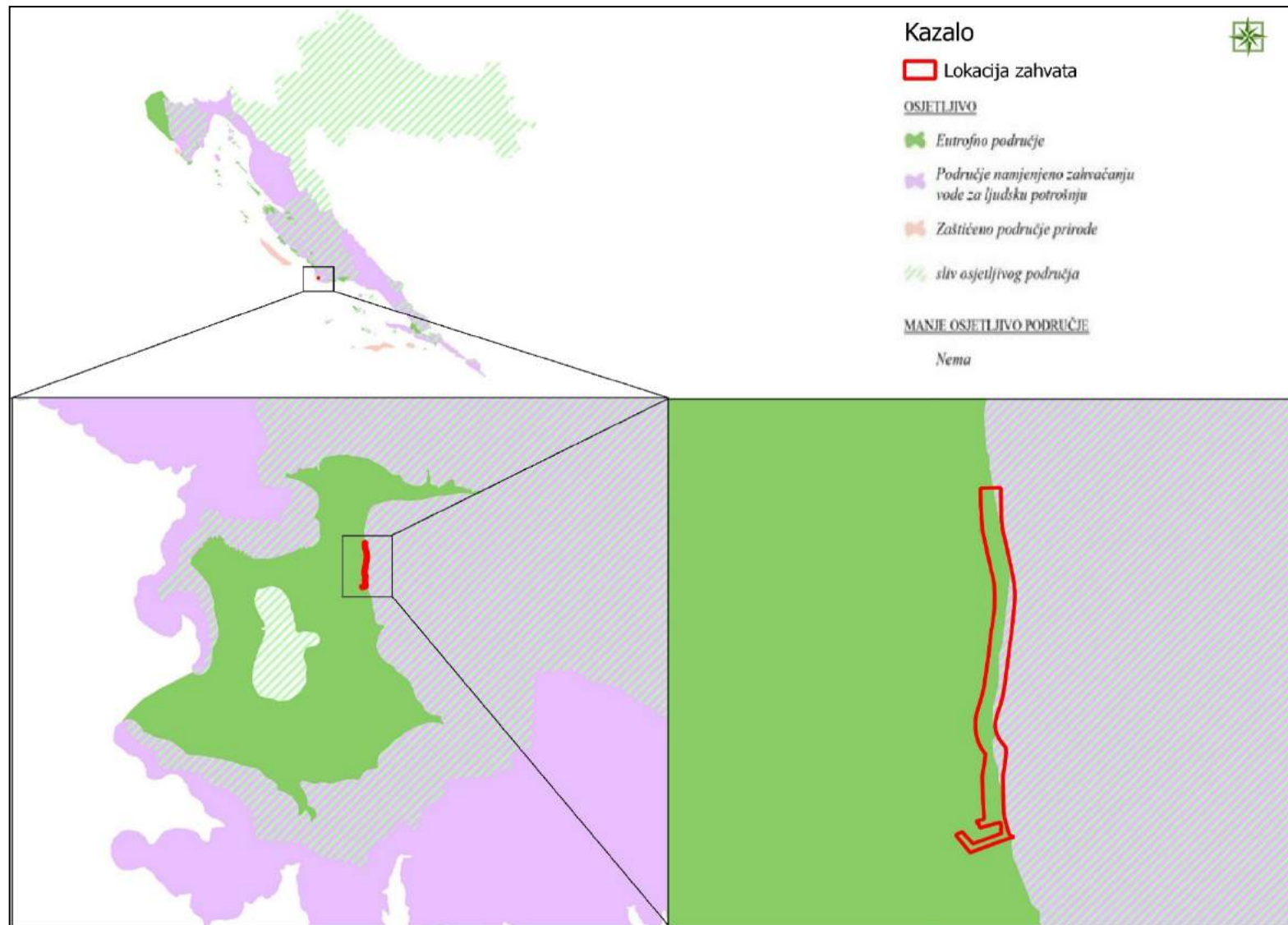
Osjetljiva područja

Prema Odluci o izmjenama i dopunama odluke o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15)⁸, Prilog I. i Prilog II., područje zahvata (morski dio) se najvećim dijelom nalazi na eutrofnom području oznake 17. 61011016 Rogoznička luka (slika 2.3.5.3-1.).

Na navedenom području ograničava se ispuštanje dušika i fosfora. Manji dio zahvata (kopneni dio) se nalazi na području namijenjenom zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju i slivu osjetljivog područja oznake A. 41033000 Dunavski sliv.

⁷ Podaci dobiveni od strane Hrvatskih voda na temelju Zahtjeva za pristup informacijama (Klasa: 008-02/18-02/393, Ur.broj: 383-18-1 od 6.6.2018)

⁸ http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_12_141_2636.html



Slika 2.3.5.3-1. Prikaz osjetljivih područja s ucrtanom lokacijom zahvata.

2.3.6 More

Ocjene kakvoće mora određuju se na temelju kriterija definiranih Uredbom o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, br. 73/08) i EU direktivom o upravljanju kakvoćom vode za kupanje (br. 2006/7/EZ). Odabirom točaka ispitivanja dostupan je pregled konačne godišnje i pojedinačne ocjene kakvoće mora za kupanje na plažama u RH.

Uredbom o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, br. 73/08) propisuju se standardi kakvoće mora za kupanje na morskim plažama kojima se određuju granične vrijednosti mikrobioloških pokazatelja i druge značajke mora. Ispitivanje kakvoće mora za kupanje na plažama hrvatskog Jadrana provodi se od 15. svibnja do 30. rujna, tj. do završetka sezone kupanja. Mikrobiološki pokazatelji koji se prate su crijevni enterokoki i *Escherichia coli*. Na temelju rezultata praćenja kakvoće mora, određuje se pojedinačna, godišnja i konačna ocjena, prema graničnim vrijednostima mikrobioloških pokazatelja.

Tijekom sezone kupanja nakon svakog ispitivanja određuje se pojedinačna ocjena (svakih 15 dana) prema graničnim vrijednostima mikrobioloških parametara iz Uredbe. Godišnja ocjena se određuje po završetku sezone kupanja na temelju skupa podataka o kakvoći mora za kupanje za tu sezonu.

Najbliže lokacije mjerenja kakvoće mora prema lokaciji razmatranog zahvata su: Krušćica (Rogoznica), Račice (Rogoznica) i Gornji muli (Rogoznica).

Mjerenjima provedenim u 2017. za sve tri lokacije, konačna ocjena je bila „izvrsno“ te je i godišnja ocjena bila „izvrsno“.

Ispitivanje kakvoće mora, na lokaciji Krušćica, vrši se 3 sezone, što je manje od nužnog broja 4 (tekuća i 3 prethodne sezone). Ocjena nije službena i prikazuje se kako bi lokacija bila vidljiva kod prikaza ostalih konačnih ocjena⁹.

⁹ http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoca_detalji10



Slika 2.3.6.-1. Konačne ocjene kakvoće mora na širem području zahvata¹⁰

2.3.7 Klimatološke karakteristike

Prema Köppenovoj klasifikaciji područje Općine Rogoznica, kao i cijeli otočni i obalni dio Dalmacije, svrstan je pod Csa tip klime, koje je karakteristična po dugim, suhim i vrućim ljetima, te blagim i vlažnim zimama.

Temperature su umjerene, a najviše temperature izmjerene su u srpnju i dosežu preko 33 °C, dok je najhladnije u siječnju kad su temperature i manje od 10 °C. Temperature ispod 0 °C vrlo su rijetke, a ukoliko se pojave u prosjeku traju manje od jednog dana. Mrazevi se javljaju većinom u prosincu i siječnju pod utjecajem jake bure.

Srednja godišnja temperatura iznosi 16,7 °C. Najtopliji je mjesec srpanj s prosječnom temperaturom od 25°C, a najhladniji siječanj sa prosječnom temperaturom od 7°C.

¹⁰ <http://baltazar.izor.hr/plazepub/kakvoća>

Na ovom području ima oko 2600 sunčanih sati u godini, a tijekom ljeta prosjek osunčanja iznosi 11,0 do 11,8 sati. Broj sunčanih dana u prosjeku iznosi oko 105, dok je broj oblačnih oko 90 dana.

Područje Općine Rogoznica ima najveću količinu oborina na prijelazu iz jeseni u zimu, kao posljedica ciklonalne aktivnosti. Prosječno godišnje padne 835 mm oborina, što daje prosječnu mjesečnu vrijednost od 70 mm/m².

Broj vjetrovitih dana na području općine je u prosjeku 276 dana, dok je preostalih 89 dana godišnje tiho vrijeme.

Studija vjetrovalne klime

Studiju vjetrovalne klime za predmetni zahvat izradio je Građevinski projekt d.o.o., Šibenik, u svibnju 2018. godine.

U sklopu Studije, a na temelju podataka o vjetru, privjetrištu i dubini mora, izračunate su visine, periodi i duljine vala u dubokoj vodi u razdoblju 2000.-2009. g.

Proračun dugoročne distribucije valnih visina iz pojedinih sektora vjetra za povratna razdoblja 2, 5, 10, 20, 50 i 100 godina izrađen je pomoću Gumbelove razdiobe.

Usvojene brzine vjetra m/s (srednje vrijednosti pojedinog stupnja ili grupe) su:

4 Bf	$U_z =$	6,7 m/s
5 Bf	$U_z =$	9,4 m/s
6 Bf	$U_z =$	12,3 m/s
7 Bf	$U_z =$	15,5 m/s
8 Bf	$U_z =$	19,0 m/s
9 Bf	$U_z =$	22,6 m/s
10 Bf	$U_z =$	26,5 m/s

Analizirana su četiri smjera nailaženja valova te određene značajne valne visine za smjerove I, II, III i IV. Za zadane smjerove su uzete ove maksimalne satne brzine vjetra PP 100 g.:

- smjer I: $v=17,8$ m/s,
- smjer II: $v=8,3$ m/s
- smjer III: $v=10,0$ m/s,
- smjer IV: $v=16,4$ m/s.



Slika 2.3.7-1. Prikaz duljina privjetrišta na poziciji

Na temelju provedenih vjetrovalnih analiza, u sklopu Studije doneseni su sljedeći osnovni zaključci:

NE i NNE vjetar su najučestaliji vjetrovi na ovom području. Kroz sva godišnja doba su najzastupljeniji, pa se tako njihova učestalost kreće od 27,7 % zimi do 15,0 % ljeti. Zimi i u proljeće se s učestalošću od oko 10,0 % javlja SE vjetar, dok ga ljeti ima najmanje (6,2 %). NW vjetar (maestral) je ljeti nešto izraženiji (3,8 %) od pojavljivanja u ostalim dijelovima godine, što je razumljivo, obzirom da se maestral javlja u toplijem dijelu godine. Njegova učestalost je najmanja u proljeće i u jesen (2,8 %). Treba napomenuti da je kroz mjesec srpanj zabilježen maksimalni udar iz SW smjera i iznosio je 42,4 m/s. tišine, odnosno, situacije bez vjeta, na rogozničkom području, najčešće su ljeti (3,4 %) i u proljeće (4,0 %), a najrjeđe zimi (7,7 %). Na godišnjoj razini postotak tišine kreće se oko 5,1 %.

Umjeren vjetar (5,5 do 10,7 m/s, odnosno 4 i 5 Bf) javlja se na rogozničkom području u 22,6 % slučajeva godišnje. Umjeren vjetar najčešće se javlja zimi (27,7 %), s jeseni (24,6 %), u proljeće 23,6 %, dok je ljeti malo rjeđi i javlja se u 13,4 %. Umjerene jačine uglavnom puše NE, NNE, SE i ESE vjetar.

Jak vjetar (> 10.7 m/s, odnosno 6 Bf i 7 Bf) u godišnjem prosjeku javlja se u 4,6 % slučajeva. Zimi, međutim, njegova učestalost iznosi 7,4 %, u jesen 5,2 %, u proljeće 4,8 %, a ljeti je neznatna i iznosi 1,0 %. Jak vjetar na godišnjoj razini uglavnom puše iz SE smjera. Olujan vjetar (> 17.1 m/s, odnosno ≥ 8 Bf) u promatranom 10-godišnjem razdoblju zabilježen je na rogozničkom području u 0,1 % slučajeva godišnje, i to uglavnom zimi (0.3 %), u proljeće i jesen (0,1 %), a najmanje ljeti (0,2 %), uglavnom iz SE smjera. Napominjemo da se ova statistika odnosi na srednje satne, a ne na trenutne brzine vjetra. Prema analiziranom 10-godišnjem razdoblju jak vjetar (≥ 6 Bf) na području Rogoznice javlja se prosječno 87 dana u godini. Najveći broj dana s jakim vjetrom (≥ 6 Bf) zabilježen je 2009. godine, kada ih je bilo 103, a najmanje 2000. godine, kada ih je bilo 69. Analizirajući mjesečne podatke u 10-godišnjem nizu, vidljivo je da je učestalost pojave jakog vjetra najveća kroz mjesec studeni (124 dana, prosječno 12,4 dana) i prosinac (119 dana, prosječno 11,9 dana.), a najmanja kroz mjesec srpanj (30 dana, prosječno 3 dana) i kolovoz (31 dan, prosječno 3,1 dan).

Olujni vjetar (≥ 8 Bf) na području Rogoznice u promatranom 10-godišnjem razdoblju zabilježen je 117 puta, što prosječno iznosi 11,7 dana godišnje. Najveća učestalost pojave olujnog vjetra zabilježena je kroz zimske mjesec, tj. kroz mjesec prosinac (20 dana), i ožujak (20 dana). Najmanja učestalost te pojave zabilježena je kroz mjesec kolovoz (2 dana) i srpanj i rujana (2 dana). Najveći broj dana s olujnim vjetrom zabilježen je 2006. godine (24 dana), a najmanji 2002. godine (5 dana).

Od ukupnog broja promatranih podataka srednjih satnih brzina vjetra na meteorološkoj postaji Split (86043 satnih vrijednosti) 27,4 % (23571 podataka) odnosi se na brzine $\geq 5,5$ m/s. S povećanjem razreda brzine smanjuje se i broj podataka. Ostalih 72,6 % podataka odnosi se na brzine vjetra od 0,0 do 5,4 m/s.

Što se tiče valova, predmetna obala u Rogoznici će zbog svog topografskog položaja najviše biti izložena valovima koji će dolaziti iz sektora S-SW, analiziranog smjera I koji ujedno ima i najdulje privjetrište (jugozapadni dio lokacije), zatim iz sektora N, analiziranog smjera IV, međutim, zbog kratkog privjetrišta i prirodne zaštićenosti lokacije, visine valova su ograničene iz oba sektora.

U razdoblju 2000.-2009. u akvatoriju obale u Rogoznici izračunat je najviši val, koji dolazi iz sektora S-SW, analiziranog smjera I čija je značajna visina bila $H_s = 0,67$ m, period $T_s = 2,97$ s, valne duljine $L_s = 13,75$ m, a iz sektora N, analiziranog smjera IV, značajna valna visina je $H_s = 0,46$ m, period $T_s = 2,42$ s, a valna duljina $L_s = 9,16$ m.

Val koji direktno nailazi na obalu iz sektora W, analiziranog smjera II, je značajne valne visine $H_s = 0,20$ m, perioda $T_s = 1,67$ s, a valne duljine $L_s = 4,36$ m. Val koji direktno nailazi na obalu iz sektora NW, analiziranog smjera III, je značajne valne visine $H_s = 0,20$ m, perioda $T_s = 1,63$ s, a valne duljine $L_s = 4,14$ m.

Iz sektora smjera I značajna visina vala od 0,67 m javlja se prosječno jednom u dvije godine, a od 1,05 m jednom u 100 godina.

U narednom sektoru smjera IV, značajna visina vala od 0,40 m javlja se prosječno jednom u dvije godine, a od 1,13 m jednom u 100 godina.

Visine 1% najviših valova (H1) kreću se od 0,31 m iz sektora smjera II i III (koje se očekuju jednom u dvije godine) do 1,52 m iz sektora smjera I (koje se očekuju jednom u 100 godina).

2.3.8 Ekološka mreža i staništa

Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području Ekološke mreže RH.

Prema izvodu iz Karte EM (slika 2.3.8-1., <http://www.bioportal.hr/gis/>) u široj okolici zahvata nalaze se sljedeća područja EM:

VRSTA PODRUČJA	NAZIV PODRUČJA	UDALJENOST OD ZAHVATA (KM)
POP	HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora	0,8
POVS	HR3000414 Zmajevu uho	1,5
POVS	HR3000177 Zmajevu oko	1,7
POVS	HR3000089 Uvale oko rta Ploča	2,5
POVS	HR3000090 Uvala Stivančica	2,7
POVS	HR2001363 Zaleđe Trogira	3,3

POP - područja očuvanja značajna za ptice, POVS – područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove

Popis ciljnih vrsta i staništa najbližih područja ekološke mreže nalazi se u tablicama 2.3.8-1. i 2.3.8-2.

Tablica 2.3.8-1. Popis ciljnih vrsta područja ekološke mreže značajnom za ptice (POP) HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora

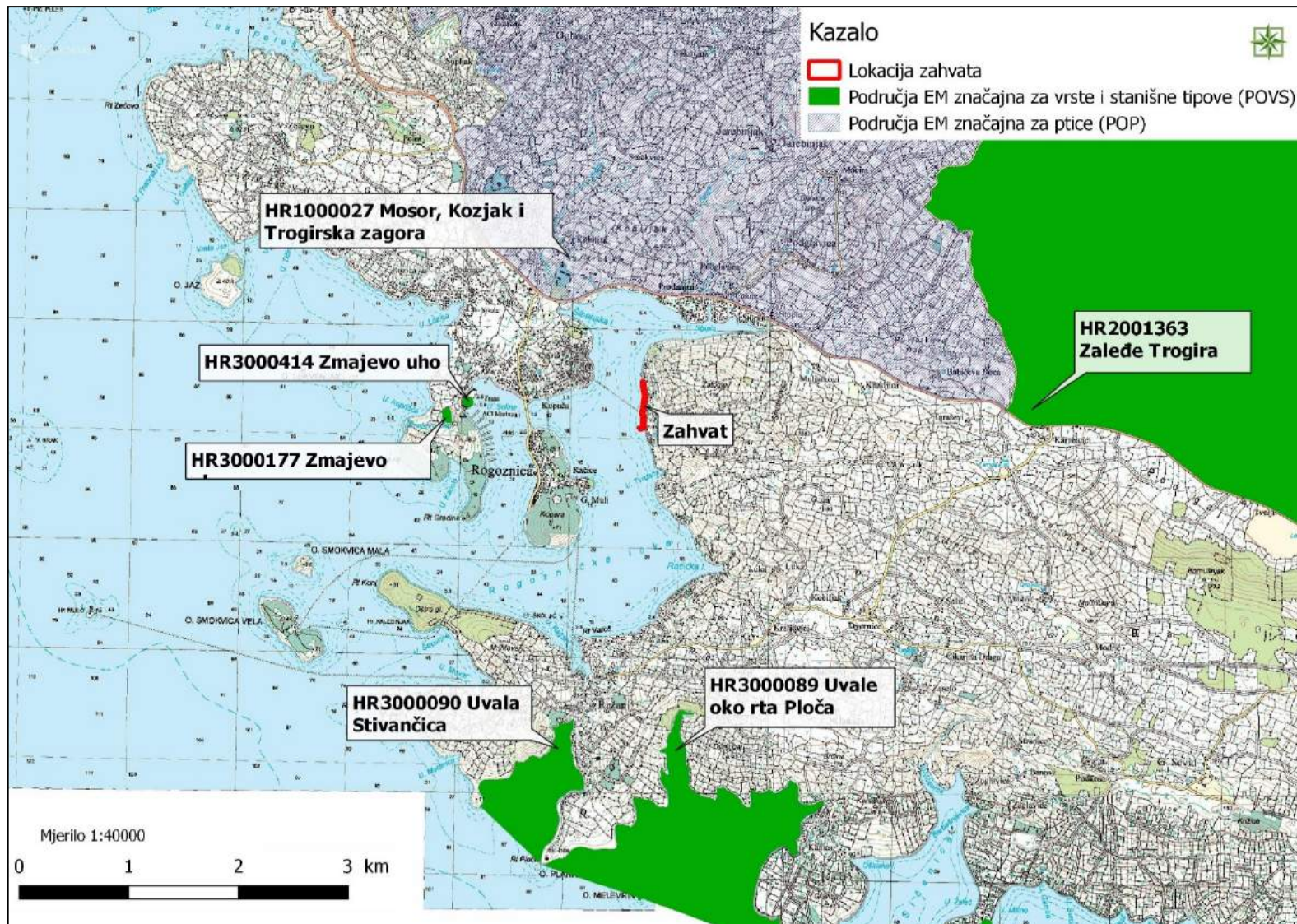
Naziv područja (POP)	Kategorija za ciljnu vrstu / Naziv vrste / Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica):
HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora	1 <i>Alectoris graeca</i> jarebica kamenjarka G 1 <i>Anthus campestris</i> primorska trepteljka G 1 <i>Aquila chrysaetos</i> suri orao G 1 <i>Bubo</i> ušara G 1 <i>Caprimulgus europaeus</i> leganj G 1 <i>Circaetus gallicus</i> zmijar G 1 <i>Circus cyaneus</i> eja strnjarica Z 1 <i>Emberiza hortulana</i> vrtna strnadica G 1 <i>Falco peregrinus</i> sivi sokol G 1 <i>Grus grus</i> ždral P 1 <i>Hippolais olivetorum</i> voljić maslinar G 1 <i>Lanius collurio</i> rusi svračak G 1 <i>Lanius minor</i> sivi svračak G 1 <i>Lullula arborea</i> ševa krunica G 1 <i>Pernis apivorus</i> škanjac osaš P

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. G - gnjezdarica, Z - zimovalica, P – preletnica

Tablica 2.3.8-2. Popis ciljnih vrsta i staništa područja ekološke mreže značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS)

Naziv područja (POVS)	Kategorija za ciljnu vrstu ili stanišni tip / Naziv vrste ili stanišnog tipa / Šifra stanišnog tipa
HR3000414 Zmajevu uho	1 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje 8330
HR3000177 Zmajevu oko	1 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje 8330 1 Obalne lagune 1150*
HR3000089 Uvale oko rta Ploča	1 Grebeni 1170
HR3000090 Uvala Stivančica	1 Grebeni 1170
HR2001363 Zaleđe Trogira	1 veliki potkovnjak <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1 četveroprugi kravosas <i>Elaphe quatuorlineata</i> 1 crvenkrpica <i>Zamenis situla</i> 1 kopnena kornjača <i>Testudo hermanni</i> 1 dalmatinski okaš <i>Proterebia afra dalmata</i> 1 Špilje i jame zatvorene za javnost 8310 1 Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i> 6220* 1 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) 62A0 1 Karbonatne stijene s hazmofi tskom vegetacijom 8210

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. * - prioritetne vrste



Slika 2.3.8-1. Izvod iz Karte ekološke mreže s ucrtanom lokacijom zahvata.

Staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa 2016. (slika 2.3.8-2., <http://www.biportal.hr/gis/>) manji dio površine planiranog zahvata se nalazi na mozaičnom stanišnim tipu J I52, Izgrađena i industrijska staništa, Maslinici.

Prema izvodu iz Karte morskih staništa 2004. (slika 2.3.8-2., <http://www.biportal.hr/gis/>) najveći dio površine planiranog zahvata se nalazi na morskim stanišnim tipovima G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene i G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), Prilogu II. i Prilogu III., stanišni tip G.3.6 predstavlja Natura stanište 1170 (Grebeni), a pojedini podtipovi staništa G.3.2. predstavljaju Natura staništa 1110¹¹ (Pješčana dna trajno prekrivena morem) i 1160¹² (Velike plitke uvale i zaljevi).

Opis stanišnih tipova¹³

J. Izgrađena i industrijska staništa

- Izgrađene, industrijske, i druge kopnene ili vodene površine na kojima se očituje stalni i jaki ciljani (planski) utjecaj čovjeka. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorne komplekse u kojima se izmjenjuju različiti tipovi izgrađenih i kultiviranih zelenih površina u raznim omjerima zastupljenosti.

I.5.2. Maslinici

- Površine namijenjene uzgoju maslina tradicionalnog ili intenzivnog načina uzgoja.

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

- Infralitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi (sitni pijesci).

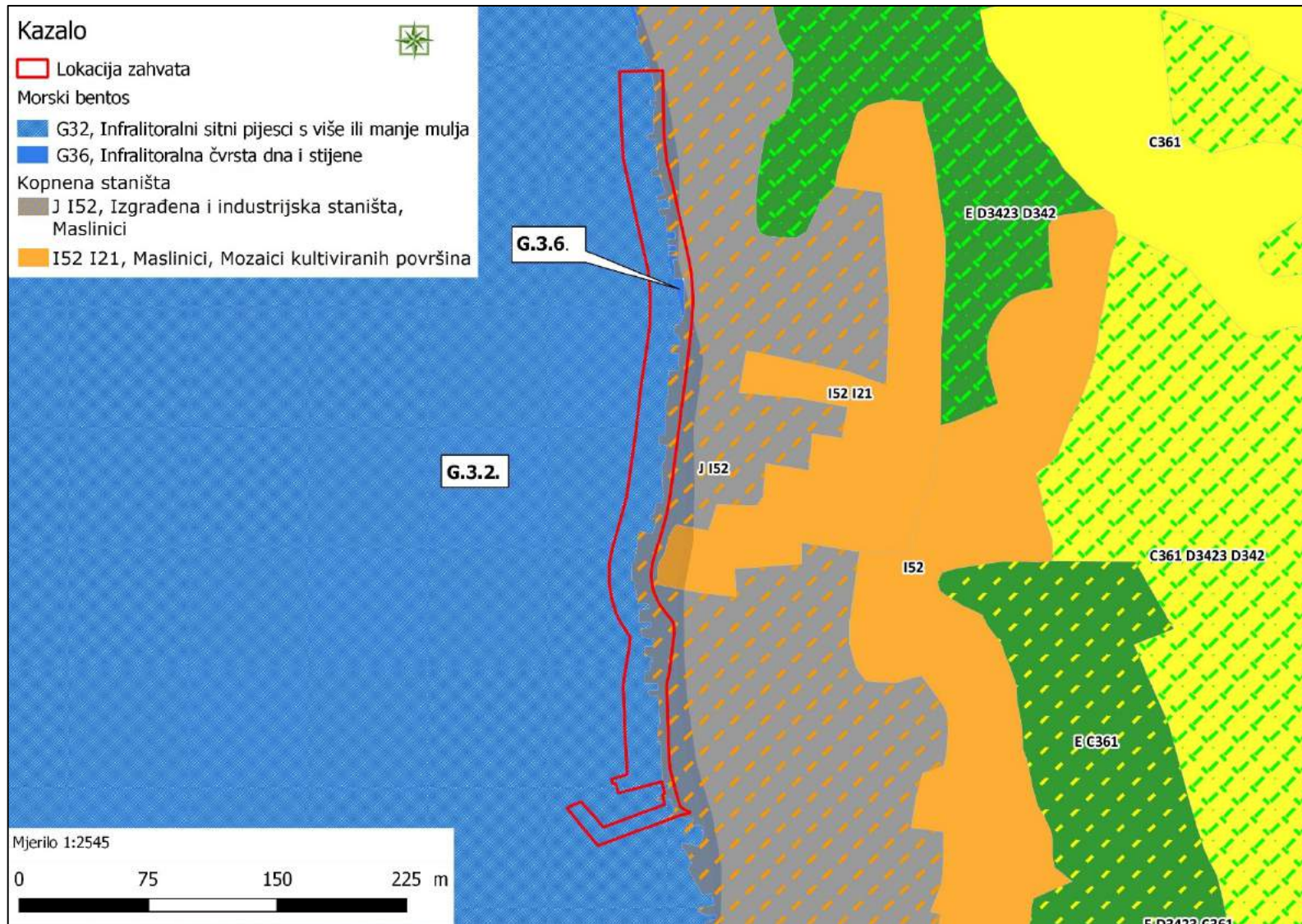
G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene

- Infralitoralna staništa na čvrstom i stjenovitom dnu.

¹¹ G.3.2.1. Biocenoza sitnih površinskih pijesaka i G.3.2.2. Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka

¹² G.3.2.3. Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala.

¹³ Nacionalna klasifikacija staništa RH (IV.verzija, http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/2017-12/Nacionalna%20klasifikacija%20stanista_IVverzija.pdf)

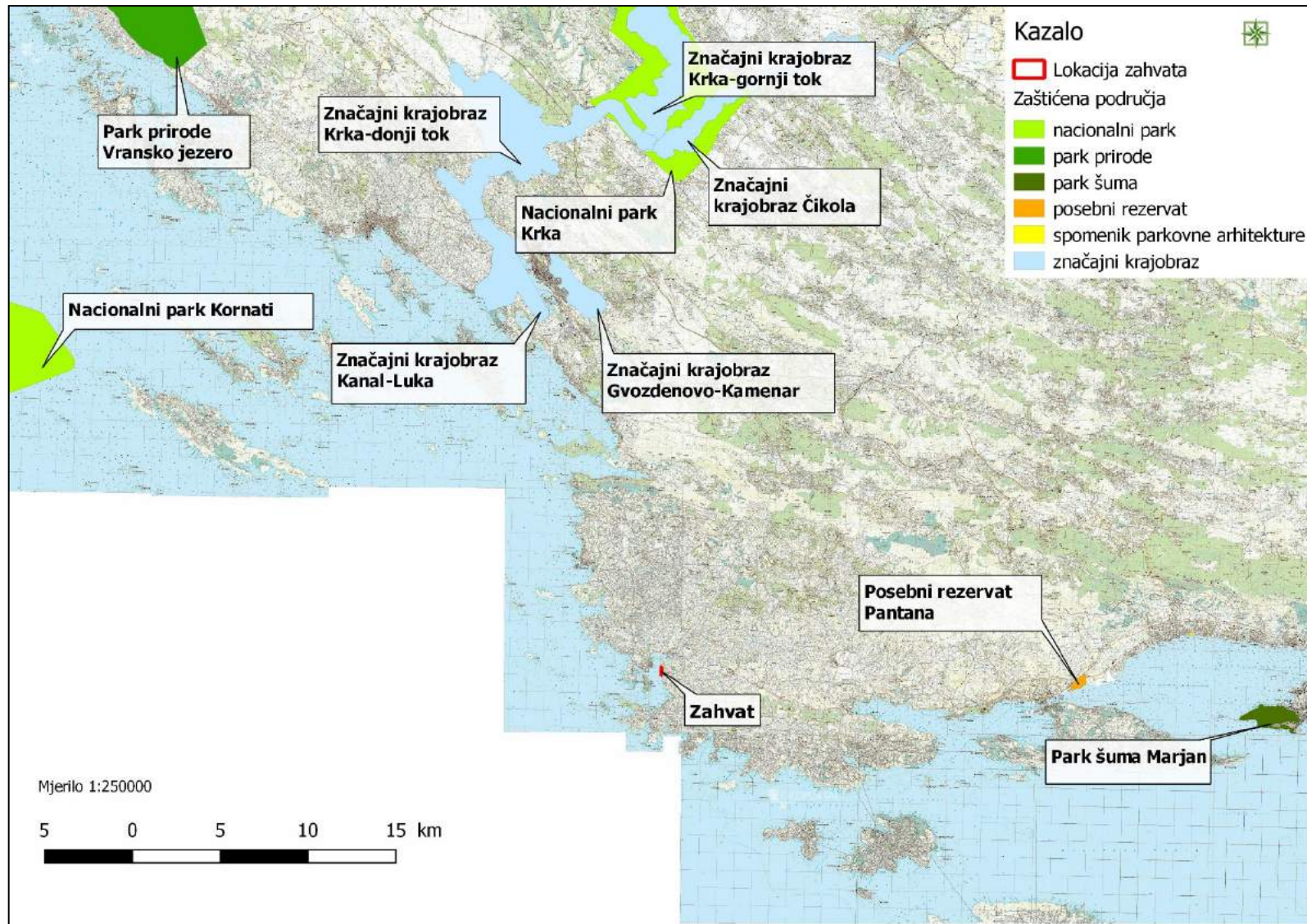


Slika 2.3.8-2. Izvod iz Karte staništa s ucrtanom lokacijom zahvata

2.3.9 Zaštićena područja

Predmetni zahvat ne nalazi se na zaštićenim područjima.

Najbliža Zaštićena područja nalaze se na udaljenosti preko 20 km, a to su značajni krajobraz Gvozdеноvo – Kamenar, značajni krajobraz Kanal – Luka i posebni rezervat Pantana.



Slika 2.3.9-1. Izvod iz Karte zaštićenih područja s ucrtanim lokacijama zahvata.

2.3.10 Šume

Prema podacima Hrvatskih šuma¹⁴ (slika 2.3.10-1) predmetni zahvat ulazi u obuhvat područja pod Upravom šuma područnice Split – Šumarije Šibenik, gospodarske jedinice (GJ) Jelinjak (807). Gospodarska jedinica Jelinjak je razdijeljena na 56 odjela i 105 odsjeka. Šume ove gospodarske jedinice svrstane su u gospodarske šume.

Vrsta koja prevladava u šumskom području je alepski bor (*Pinus halepensis*).

Predmetni zahvat ne obuhvaća šumska područja, već se nalazi na području obale mora i antropogeno izmijenjene obale.



Slika 2.3.10-1. Lokacije zahvata u odnosu na područje Šumarije Šibenik – GJ Jelinjak.

2.3.11 Krajobrazne karakteristike

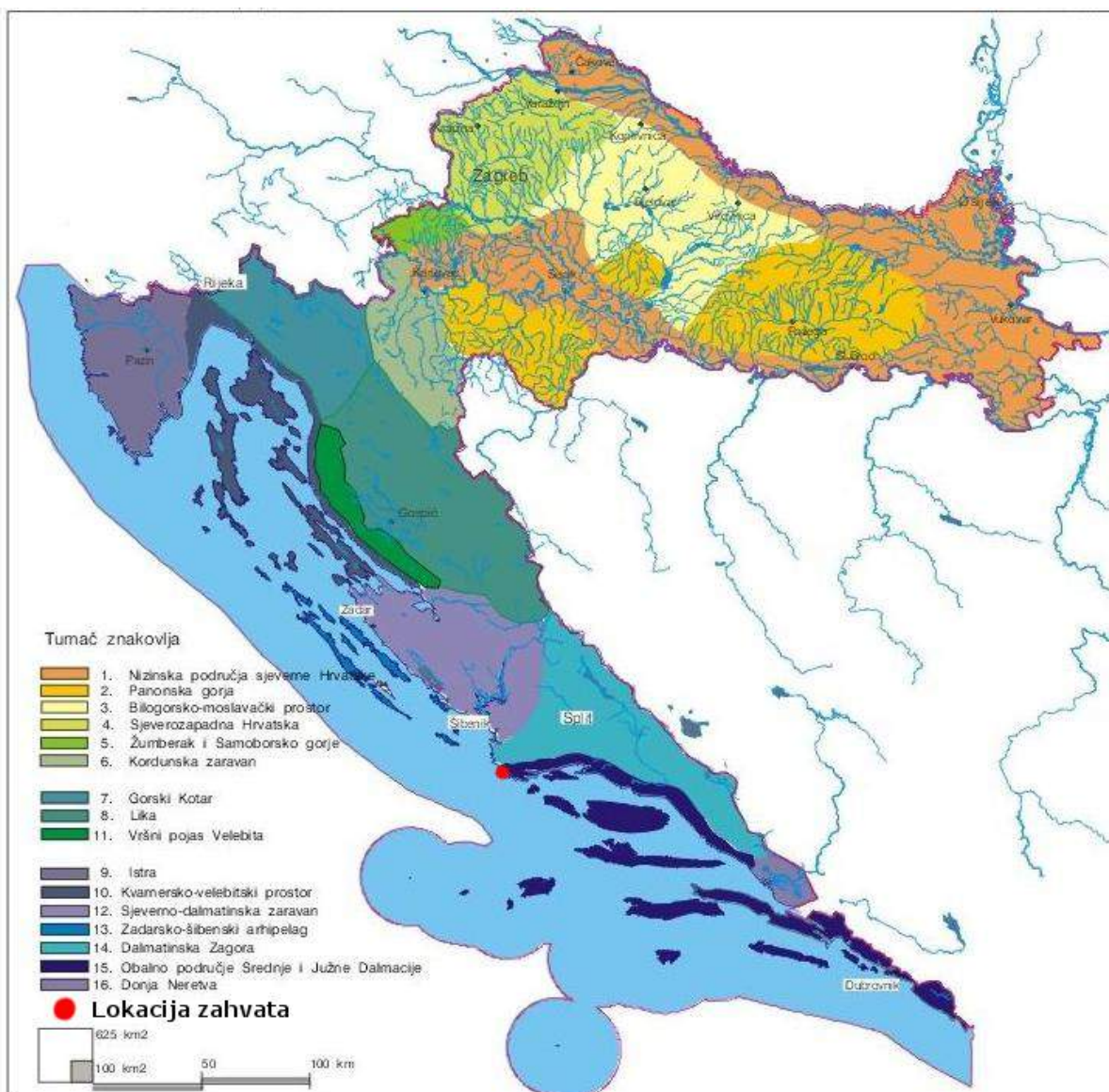
Unutrašnjost područja Rogoznice čine manja polja, ponikve i udoline. Obalni pojas područja Rogoznice karakterističan je po vrlo razvijenoj, ali isključivo kamenitoj obali koja je dobrim dijelom dosta strma. Ravniji dijelovi obale protežu se na obalama uvale Lozica i u području zaljeva Rogoznica. Zaobalje je većim dijelom obraslo garigom bez visoke vegetacije.

Naselja u unutrašnjosti, s područjima zasađenim maslinicima i vinogradima te drugim uređenim poljoprivrednim površinama, zajedno s okolnim prostorom i ozelenjenim površinama čine kultivirani krajobraz u kršu i ambijentalne cjeline.

Neplanska izgradnja na više mjesta uz obalu u obliku aglomeracija stambenih i vikend kuća znatno je umanjila krajobrazne vrijednosti ovog područja.

¹⁴ <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>

Prema Karti osnovnih krajobraznih jedinica Hrvatske¹⁵ Općina Rogoznica pripada Obalnom području Srednje i Južne Dalmacije.



Slika 2.3.11-1. Karta osnovnih krajobraznih jedinica Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata.

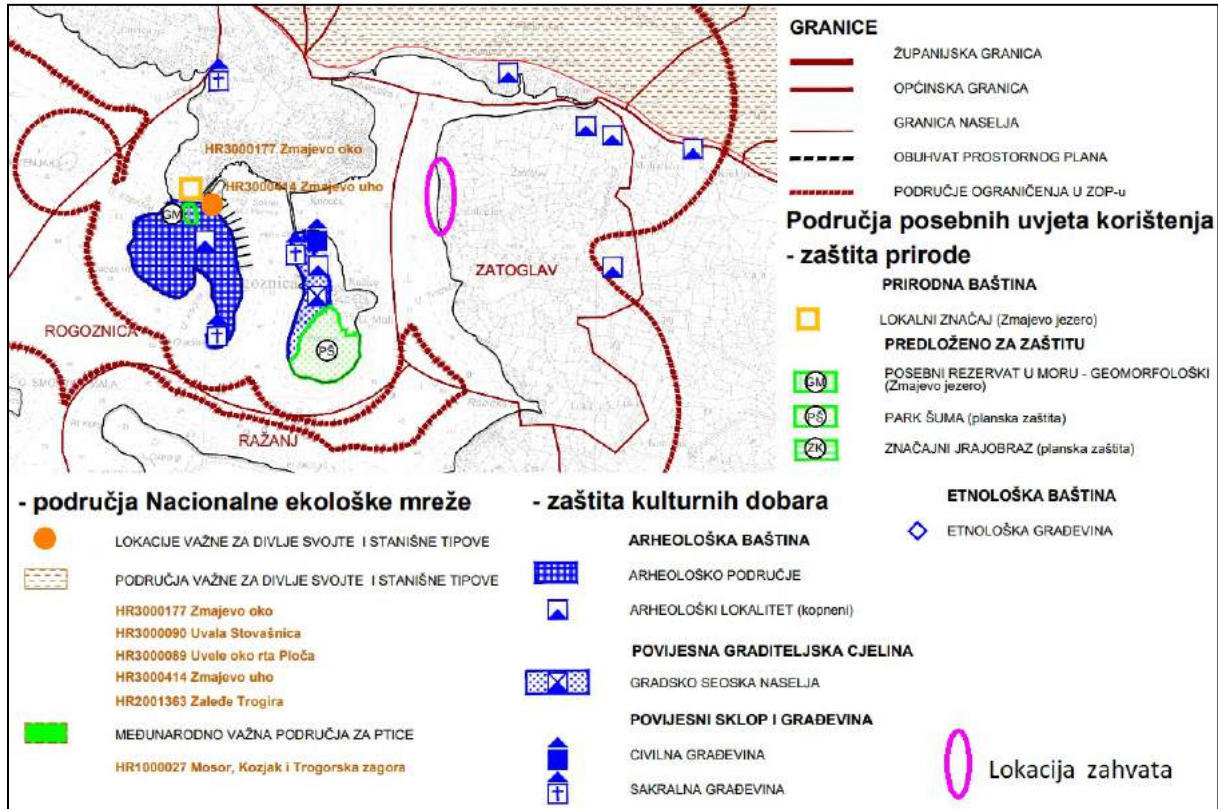
2.3.12 Kulturno – povijesna baština

Prema kartografskom prikazu 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja – zaštita prirode i zaštita kulturnih dobara, (V) ID PPUO Rogoznica („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, br. 14/17), na području zahvata i u bližoj okolini ne nalaze se lokaliteti kulturno-povijesne baštine.

Prema Registru kulturnih dobara¹⁶ Ministarstva kulture RH, na području zahvata i u bližoj okolini se također ne nalaze lokaliteti kulturno-povijesne baštine.

¹⁵ <http://www.hzpr.hr/UserDocImages/strategija/Krajolik-knjiga-web.pdf>

¹⁶ <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>



Slika 2.3.12-1. Izvod iz kartografskog prikaza 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja – zaštita prirode i zaštita kulturnih dobara, (V) ID PPUO Rogoznica („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, br. 14/17)

3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša tijekom građenja i korištenja

3.1.1 Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi

S obzirom da su radovi planirani u naseljenom području, tijekom izvođenja radova doći će do blagog utjecaja na stanovništvo uslijed nastajanja ispušnih plinova prilikom rada strojeva i mehanizacije. Smatra se da ovaj utjecaj nije značajan, jer će biti prisutan samo u vrijeme izvođenja radova, što je ograničeno na radno vrijeme, tijekom kojeg se koriste strojevi i na period izvođenja radova. Nakon završetka radova, ovi utjecaji će nestati.

Utjecaj od buke se ne očekuje, s obzirom da razina buke mora zadovoljavati parametre propisane Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN145/04).

Za vrijeme provedbe zahvata nastat će i određene količine otpada. Sav otpad koji nastane tijekom izvođenja radova odvojeno će se sakupljati i odvoziti na zakonom definiranu lokaciju, od strane ovlaštenih sakupljača, sukladno propisima te se ne očekuje utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi.

Obzirom da se radi o malom mjestu s uskim prometnicama, kretanje radnih vozila može utjecati i na otežan promet za vrijeme izvođenja radova te ograničiti kretanje stanovnika. No i ovaj utjecaj je privremen i ne smatra se značajan.

Uređenjem prometnice očekuje se pozitivan utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi, jer će se sanirati i urediti postojeća makadamska prometnica, koja nije zadovoljavajuća i može ugroziti zdravlje i sigurnost ljudi.

3.1.2 Utjecaj na ekološku mrežu, zaštićena područja i biološku raznolikost

Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže.

Najbliža područja ekološke mreže su POVS područja HR3000414 Zmajevu uho (udaljeno cca. 1,5 km) i HR3000177 Zmajevu oko (udaljeno cca 1,7 km) te POP područje HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora (udaljeno oko 0,8 km).

S obzirom na prirodu i lokaciju zahvata, smatra se da provedba i korištenje razmatranog zahvata neće utjecati na ciljna staništa, vrste i cjelovitost najbližih područja ekološke mreže.

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa 2016. (slika 2.3.8-2., <http://www.biportal.hr/gis/>) manji dio površine planiranog zahvata se nalazi na mozaičnom stanišnim tipu J I52, Izgrađena i industrijska staništa, Maslinici. Na ovom stanišnom tipu planira se izgradnja urbanog obalnog pojasa koji se sastoji od šetnice i prometnice uslijed čega će se prenamijeniti cca. 0, 4 ha navedenog stanišnog tipa. Ovaj utjecaj ne smatra se značajan s obzirom na malu površinu zahvata te činjenicu da se radi o široko rasprostranjenim antropogenim stanišnim tipovima koji nisu zaštićeni ni rijetki na području RH.

Prema izvodu iz Karte morskih staništa 2004. (slika 2.3.8-2., <http://www.biportal.hr/gis/>) najveći dio površine planiranog zahvata tj. planirano uređenje plaže i obale za komunalni privez brodica, nalazi se na morskim stanišnim tipovima G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene i G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.

Uređenjem plaže i izgradnjom obale za komunalni privez brodica doći će do utjecaja u vidu zauzeća navedenih morskih staništa. Prilikom nasipavanja morske obale u svrhu uređenja plaže i izgradnje obalnog zida na koji će se postaviti potonski gatovi, ukupne površine cca 0,79 ha, doći će do trajnog gubitka dijela morskih staništa G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja i G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene.

Prema Idejnom rješenju zahvata, gatovi planirane lučice će se izvesti kao plutajući (pontonski), čime će se izbjeći nepotrebno zauzimanje površina dna i na najmanju moguću mjeru umanjiti utjecaj na morska staništa.

Zauzeće pojedinog morskog stanišnog tipa nije moguće točno odrediti, jer se Karta morskih staništa ne poklapa s obalnom linijom, ali možemo zaključiti da se očekuje umjereno negativan

utjecaj na morska staništa, koji se smatra prihvatljiv s obzirom da je riječ o maloj površini zahvata, koji dijelom obuhvaća i izgrađeni obalni dio, koji je duže vrijeme pod antropogenim utjecajem, dok su navedeni stanišni tipovi široko rasprostranjeni na području Općine Rogoznica.

Prilikom provedbe projekta doći će do privremenog zamućenja stupca morske vode na području u neposrednoj blizini zahvata. Navedeni utjecaj je privremenog karaktera, dok će se podignute čestice taložiti u blizini zahvata na morsko dno. Nakon određenog vremena, morsko dno će se vratiti u prvobitno stanje te se ne očekuje trajan negativan utjecaj od taloženja čestica na morska staništa u blizini zahvata.

Predmetni zahvat ne nalazi se na zaštićenom području niti se ista nalaze u široj okolici zahvata. Ne očekuju se utjecaji na zaštićena područja.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na morska staništa, zaštićena područja te ciljna staništa i vrste područja EM .

3.1.3 Utjecaj na vode

Zahvat se ne nalazi na području površinskih vodnih tijela i zona sanitarne zaštite.

Zahvat se nalazi na području podzemnog vodnog tijela JKGI_11 - Cetina čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje ocijenjeno kao dobro; te na području priobalnog vodnog tijela (more) O423-KOR čije je ukupno stanje ocijenjeno kao dobro.

Cijeli zahvat se nalazi na području na kojem nije zabilježena opasnost od poplava/visokih voda.

S obzirom da se zahvat ne nalazi na području površinskih vodnih tijela i zona sanitarne zaštite, tijekom izvođenja i korištenja zahvata ne očekuju se utjecaji na iste.

Mogući negativan utjecaj na podzemne vode JKGI_11 - Cetina i na priobalno vodno tijelo O423-KOR mogao bi nastati uslijed nepravilnog rukovanja mehanizacijom ili nepropisnog odlaganja otpada, tijekom izvođenja radova, zbog čega bi moglo doći do istjecanja ulja, goriva i sl. u tlo i more. Dobrom organizacijom gradilišta, koja uključuje i propisima definiran način korištenja redovno servisirane radne mehanizacije te rješavanjem osnovnih sanitarno – tehničkih uvjeta za boravak ljudi na lokaciji izvođenja radova, ne očekuju se ovakvi negativni utjecaji na kvalitetu podzemnog i priobalnog vodnog tijela.

S obzirom na navedene podatke iz Studije vjetrovalne klime, visine 1% najviših valova (H1) kreću se od 0,31 m iz sektora smjera II i III (koje se očekuju jednom u dvije godine) do 1,52 m iz sektora smjera I (koje se očekuju jednom u 100 godina).

Provedba projekta neće utjecati na povećanje izloženosti poplava razmatranom području te se također ne očekuje utjecaj od poplava na sastavnice projekta.

Uređenje plaže s pratećim sadržajima uključuje postavljanje montažnih sanitarnih objekata, ugostiteljskih objekata i drugih zabavnih sadržaja. Sakupljanje i obrada nastalih otpadnih voda, tijekom korištenja sadržaja planiranog zahvata, će se provesti sukladno zakonskim

odredbama, kako ne bi došlo do mogućih negativnih utjecaja na more tj. priobalno vodno tijelo O423-KOR.

Uz uvjet poštivanja zakonom propisanih načina postupanja s otpadnim vodama, značajniji negativan utjecaj na vode od korištenja plaže se ne očekuje.

Oborinske vode s prometnice i šetnice će se ispuštati direktno u priobalno vodno tijelo/more, ali obzirom na mali obuhvat razmatranih sastavnica zahvata, sezonski karakter korištenja i činjenicu da se na prometnici i šetnici neće privremeno zadržavati (parkiranje) vozila, ne očekuje se značajan utjecaj na priobalno vodno tijelo/more.

3.1.4 Utjecaj na tlo

Provedba projekta planirana je na već izgrađenom i urbaniziranom području te djelomično na području mora.

Uz poštivanje dobre građevinske prakse i mjera zaštite tijekom korištenja radne mehanizacije i upotrebe štetnih tvari (ulje, gorivo, boje itd.), ne očekuju se negativni utjecaji na tlo (na kopnenom dijelu zahvata) nastali nestručnim rukovanjem ili akcidentnim situacijama.

Prostor zahvata će se koristiti u sportsko-rekreacijske svrhe na obali i moru (kupanje) te privez brodica. Ne očekuju se utjecaji na tlo tijekom korištenja zahvata.

3.1.5 Utjecaj na kvalitetu zraka

Tijekom izvođenja građevinskih radova može se očekivati kratkotrajan utjecaj na kvalitetu zraka uslijed stvaranja ispušnih plinova izgaranjem goriva iz vozila i radnih strojeva te emisije čestica prašine prilikom kretanja radnih vozila i ljudi na lokaciji zahvata. Ovi utjecaji su privremeni, lokalizirani, ograničeni na trajanje radnog dana i ne smatraju se značajni.

Provedbom planiranog zahvata može se očekivati pojačan promet kroz naselje Zatoglav, no radi se o manjem sezonskom pojačanju koje neće značajno utjecati na kvalitetu zraka.

Provedbom razmatranog zahvata očekuje se pozitivan utjecaj na promet, jer će se vozila kretati s manje neplaniranih zaustavljanja, te se neće dizati prašina s prometnice koja se diže uslijed kretanja vozila makadamom, što će se odraziti i na kvalitetu zraka užeg područja naselja Zatoglav.

Redovitim i propisnim sakupljanjem i zbrinjavanjem otpada (pražnjenjem postavljenih kanti za smeće) ne očekuju se utjecaji na zrak koji mogu nastati uslijed širenja neugodnih mirisa.

Korištenjem sastavnica planiranog projekta ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka.

3.1.6 Utjecaj na klimu

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Tijekom proteklih 150 godina, ljudske aktivnosti (izgaranje fosilnih goriva) doprinose klimatskim promjenama, uzrokujući promjene u zemljinoj atmosferi uslijed povećanja količine stakleničkih plinova poput: CO₂, metana (CH₄), dušikovog (II) oksida (N₂O), freona, vodene pare, troposferskog ozona te aerosola.

Kod predmetnog zahvata, do emisije štetnih plinova dolazi tijekom izgradnje zahvata uslijed izgaranja goriva iz motornih vozila za vrijeme rada strojeva i mehanizacije, i za vrijeme korištenja zahvata tijekom kretanja vozila na području naselja.

EU propisima¹⁷ određene su dopuštene granice emisija štetnih tvari i propisane su metode ispitivanja štetnih sastojaka. Dopuštene emisije štetnih tvari u ispušnim plinovima definirane su Euro normama. Ovim normama propisana su vrlo stroga ograničenja koja su rezultirala drastičnim smanjenjem dopuštenih emisija svih sastojaka ispušnih plinova. Kako bi se smanjila emisija štetnih tvari tijekom izgaranja goriva, provodi se kontinuirano poboljšanje procesa izgaranja u cilindru motora, pročišćavanje ispušnih plinova nakon izgaranja, poboljšanje kvalitete goriva te smanjivanje otpora vožnje i optimiranje upravljanja radom motora i vozila u cjelini.

Sva vozila i mehanizacija koja su usklađena s navedenim normama, a koristiti će se tijekom provedbe planiranog zahvata, neće doprinijeti štetnom utjecaju klimatskih promjena.

Izvor stakleničkih plinova predstavlja i potrošnja električne energije.

Prema dokumentu izdanom od strane European Investment Bank, Induced GHG Footprint – The carbon footprint of project financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 10.1., Tablici 1., za predmetni zahvat nije potrebno raditi procjenu emisije stakleničkih plinova s obzirom da je razmjer emisije za projekte takvog tipa mali te se ne očekuju utjecaji na promjenu klime.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Temeljni dokument za procjenu utjecaja klimatskih promjena, vezano za planirani zahvat je „Očekivani scenarij klimatskih promjena na području Dalmacije i Like“, Mirta Patarčić, DHMZ, Zadar, 12.11. 2014 g.¹⁸

Za projekciju klimatskih promjena korišten je regionalni klimatski model (razvijen u ICTP¹⁹; Trst, Italija).

Za regionalno modeliranje klimatskih promjena, u DHMZ – u, simulacije su rađene za dva vremenska razdoblja (prošlo i sadašnje/buduće): 1961. – 1990. (P0) i 2011. – 2040. (P1).

Buduća klima (**P1**) je simulirana prema A2 scenariju međuvladinog panela o klimatskim promjenama (*Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC*²⁰).²⁰

¹⁷ PM – Particulate Matter, ECE R-83 (štetna emisija motora sa stranim izvorom zapaljenja i motora s kompresijskim paljenjem), R-49 (štetna emisija motora s kompresijskim paljenjem) i R-24 (dimljenje motora s kompresijskim paljenjem) i EEC – European Economic Commission

¹⁸ http://croatia.rec.org/wp-content/uploads/2014/12/3_DHMZ_Lika_Dalmacija.pdf

¹⁹ International Centre for Theoretical Physics

²⁰ Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Poglavlje 7. - Utjecaj klimatskih promjena i mjere prilagodbe, Autori: Č.Branković, I. Güttler, M. Patarčić i L. Srnc

Simulacija je rađena za tri buduća vremenska razdoblja: 2011. – 2040. (**P1**), 2041. – 2070. (**P2**), 2071. – 2099. (**P3**).

Iz navedenog dokumenta „Očekivani scenarij klimatskih promjena na području Dalmacije i Like“ koji analizira Liku i sjevernu Dalmaciju, proizlaze sljedeći parametri promjene klime za šire područje zahvata:

Promjena (povećanje za) srednje sezonske temperature vremenskog razdoblja P1 s obzirom na P0 za Dalmaciju: zima od 0.2 do 0.4°C, proljeće od 0.2 do 0.4°C, ljeto od 1 do 1.2°C, jesen od 0.8 do 1°C.

Promjena (povećanje za) zimske minimalne i ljetne maksimalne temperature vremenskog razdoblja P1 s obzirom na P0 za Dalmaciju: zima od 0.2 do 0.4°C, ljeto od 1 do 1.2°C.

Promjena broja hladnih (minimalna temperatura (T_{min}) < 0°C) zimi i toplih dana (maksimalna temperatura (T_{max}) \geq 25°C) ljeti vremenskog razdoblja P1 s obzirom na P0 za Dalmaciju je: hladni dani = -1 do -3, topli dani = 6 do 10.

Tablica 3.1.6-1. Promjena zimske i ljetne temperature za Dalmaciju (koliko će se temperatura u razdobljima P1 (2011. – 2040.), P2 (2041. – 2070.), P3 (2071. – 2099.) promijeniti (porasti) u odnosu na P0 (1961. – 1990.), kao bazno razdoblje.

Vremenska razdoblja	P1 – P0	P2 – P0	P3 – P0
Zima	1 do 1.5°C	2 do 2.5°C	3 do 3.5°C
Ljeto	1.5 do 2°C	3 do 3.5°C	4 do 5°C

Promjena srednje količine sezonskih oborina za Dalmaciju u analiziranom razdoblju: zima -2 do 6%, proljeće -2 do -10%, ljeto -2 do 6%, jesen -4 do -8%.

Promjena broja suhih dana i dnevnog intenziteta oborina za Dalmaciju u analiziranom razdoblju:

- suhi dani (D.D.) $R_d < 1.0$ mm (manje od 1 mm oborina dnevno), 1 – 3 dana na godišnjoj razini
- standardni dnevni intenzitet oborine (SDII) – ukupna sezonska količina oborine podijeljena s brojem oborinskih dana ($R_d \geq 1.0$ mm) u sezoni - zima 1 – 6%, proljeće - 1 do - 6%, ljeto - 3 do 5%, jesen - 1 do - 3%

Promjena broja vlažnih dana i udjela sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane za Dalmaciju u analiziranom razdoblju:

- Vlažni dani (R75) dani za koje je $R_d > 75$ percentila (određen iz $R_d \geq 1$ mm) - 2 do 1 dan.
- R95T–udio sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane u ukupnoj količini oborine: zima 2 – 6%, proljeće - 6 do 1%, ljeto - 3 do 3%, jesen – 3 do 3%.

Tablica 3.1.6-2. Promjena zimskih i ljetnih oborina za Dalmaciju (koliko će se oborine u razdobljima P1 (2011. – 2040.), P2 (2041. – 2070.), P3 (2071. – 2099.) promijeniti u odnosu na P0 (1961. – 1990.) kao bazno razdoblje.

Vremenska razdoblja	P1 – P0	P2 – P0	P3 – P0
Zima	-5 do 5%	5 do 15%	5 do 15%
Ljeto	-5 do 5%	-5 do -25%	-25 do -35%

Promjena vjetra na 10 m u Dalmaciji za razdoblje P1 – P0:

- ljeti: 0.2 do 0.3 m/s
- u ostalim sezonama su promjene vrlo male i nisu značajne.

Analiza klimatske otpornosti projekta

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene poslužio je kao smjernica za izradu procjene utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Sukladno smjernicama u dokumentu, ključni element za određivanje klimatske ranjivosti/otpornosti projekta i procjenu rizika je analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene. Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja:

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima u odnosu na promatrane klimatske uvjete

Modul 2a: Procjena izloženosti u odnosu na trenutne klimatske uvjete

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

Modul 7: Integracija akcijskog plana prilagodbe u ciklus razvoja projekta

Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

Osjetljivost zahvata na klimatske promjene i opasnosti sistematski se procjenjuje kroz četiri parametra:

- Imovina i procesi na lokaciji (elementi plaže, šetnica, luka)
- Ulazne „tvari“
- Izlazne „tvari“
- Transportne poveznice. (cesta)

Osjetljivost zahvata je povezana s određivanjem utjecaja klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka tj. opasnosti koje mogu nastati uzrokovane klimom. S obzirom na širok raspon varijabli, određene su one za koje smatramo da su važne za planirani zahvat, te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, srednja, zanemariva - tablica 3.1.6-3), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s klimatskim varijablama i sekundarnim učincima (faktori – tablica 3.1.6-4).

Tablica 3.1.6-3 Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	ZANEMARIVA	SREDNJA	VISOKA
---	-------------------	----------------	---------------

- visoka osjetljivost: klimatska varijabla ili opasnost može imati znatan utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost.
- srednja osjetljivost: klimatska varijabla ili opasnost može imati mali utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost.
- zanemariva: klimatska varijabla ili opasnost nema nikakav utjecaj.

Tablica 3.1.6-4. Osjetljivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti

Uređenje obale u Rogoznici – predio Zatoglav					
		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i proces i in situ
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI					
Primarni učinci					
Porast prosječne temperature zraka	1				
Porast ekstremnih temperatura zraka	2				
Promjena prosječne količine oborina	3				
Promjena ekstremnih količina oborina	4				
Prosječna brzina vjetra	5				
Maksimalna brzina vjetra	6				
Vlažnost	7				
Sunčevo zračenje	8				
Sekundarni učinci i opasnosti					
Oluje	9				
Poplave	10				
Erozija tla	11				
Požari	12				
Nestabilnost tla / klizišta	13				

Ocjene dodijeljene primarnim i sekundarnim učincima su definirane s obzirom na interakciju pojedinih parametara s klimatskim podacima, koje su navedene ranije u poglavlju (podaci iz „Očekivani scenarij klimatskih promjena na području Dalmacije i Like“).

Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete (Modul 2)

Tablica 3.1.6-5. Izloženost zahvata i područja na kojem se zahvat nalazi na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene označene su: zelenom bojom = zanemariva osjetljivost, narančasto = srednja osjetljivost, crvena = visoka osjetljivost.

Osjetljivost	Izloženost područja zahvata – sadašnje stanje	Izloženost područja zahvata – buduće stanje
Primarni učinci		
Porast prosječne temperature zrake	Tijekom razdoblja P0, trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najhladniji je mjesec siječanj sa srednjom temperaturom 7 °C, a najtopliji srpanj s 25 °C.	Promjena (povećanje za) srednje sezonske temperature na području zahvata za razdoblje P1 (2011. – 2040) iznosi – zima i proljeće od 0,2 do 0.4°C, a ljeto i jesen od 0,8 do 1°C. Tijekom tog razdoblja navedena promjena temperature neće utjecati na funkcioniranje zahvata.
Porast ekstremnih temperatura zraka	Tijekom razdoblja P0 trendovi minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Najvećim promjenama bila je izložena maksimalna temperatura zraka, s najvećom učestalošću trendova u klasi 0,3-0,4°C na 10 godina.	Zimske minimalne temperature zraka za razdoblje P1 na području zahvata bi mogle porasti od 0,2 do 0.4°C. Ljetne maksimalne temperature zraka porast će od 0.8 do 1°C. Porast minimalne i maksimalne temperature u razdoblju projektiranog rada zahvata neće utjecati na funkcionalnost istog.
Promjena prosječne količine oborina	Tijekom razdoblja P0 godišnje količine oborine pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Srednja godišnja količina padalina razmatranog područja je 835 mm	Na području zahvata promjena srednje količine sezonskih oborina u zimi, proljeće i ljeto iznosi -2 do +2%, a u jesen -4 do -8%. Promjena prosječne količine oborina na području zahvata za razdoblje P1 neće utjecati na predmetni zahvat.
Promjena ekstremnih količina oborina	Trendovi suhih dana su uglavnom slabi, ali statistički značajni pozitivni trendovi (1% do 2%), trend vlažnih oborinskih ekstrema je prostorno	Promjena broja suhih dana na području zahvata iznosi za proljeće 1-2 dana više a na godišnjoj razini 2-3 dana. Projicirane

	<p>vrlo slično onome godišnjih količina oborine.</p>	<p>sezonske promjene učestalosti vlažnih i vrlo vlažnih dana su zanemarive.</p> <p>Budući da je na godišnjoj razini promjena učestalosti ekstremnih oborina zanemariva, ne očekuje se utjecaj na predmetni zahvat.</p>
<p>Prosječna brzina vjetra</p>	<p>NE i NNE vjetar su najučestaliji vjetrovi na ovom području. Kroz sva godišnja doba su najzastupljeniji, pa se tako njihova učestalost kreće od 27,7 % zimi do 15,0 % ljeti. Zimi i u proljeće se s učestalošću od oko 10,0 % javlja SE vjetar, dok ga ljeti ima najmanje (6,2 %). NW vjetar (maestral) je ljeti nešto izraženiji (3,8 %) od pojavljivanja u ostalim dijelovima godine, obzirom da se maestral javlja u toplijem dijelu godine. Njegova učestalost je najmanja u proljeće i u jesen (2,8 %).</p>	<p>Za šire područje zahvata u razdoblju P1 ne očekuje se značajno povećanje prosječne brzine vjetra. Promjena vjetra na 10 m na području zahvata iznosi 0.2 do 0.3 m/s ljeti, a u ostalim sezonama su promjene vrlo male i nisu značajne.</p> <p>S obzirom na male promjene ne očekuju se utjecaji uslijed promjene prosječne brzine vjetra na zahvat.</p>
<p>Maksimalna brzina vjetra</p>	<p>Olujan vjetar (> 17.1 m/s, odnosno ≥ 8 Bf) u promatranom 10-godišnjem razdoblju zabilježen je na rogozničkom području u 0,1 % slučajeva godišnje, i to uglavnom zimi (0.3 %), u proljeće i jesen (0,1 %), a najmanje ljeti (0,2 %), uglavnom iz SE smjera. Napominjemo da se ova statistika odnosi na srednje satne, a ne na trenutne brzine vjetra. Prema analiziranom 10-godišnjem razdoblju jak vjetar (≥ 6 Bf) na području Rogoznice javlja se prosječno 87 dana u godini.</p>	<p>Ne očekuju se promjene izloženosti područja maksimalnim brzinama vjetra za buduće razdoblje. Promjena maksimalne brzine vjetra neće utjecati na zahvat.</p>
<p>Vlažnost</p>	<p>Na razmatranom području kao i na većem dijelu Jadranske obale minimumom vlažnosti ljeti te maksimumom u studenom i prosincu.</p>	<p>Promjena broja vlažnih dana za P1 na području zahvata iznosi godišnje -1 do -2 vlažna dana manje. Projicirane sezonske promjene učestalosti vlažnih dana su zanemarive.</p> <p>Izloženost zahvata na promjene vlažnosti zraka se ne očekuje niti utječe na predmetni zahvat.</p>
<p>Sunčevo zračenje</p>	<p>Prosječan broj sunčanih sati godišnje iznosi oko 2.600 h/god. Sunčevo zračenje najizraženije je tijekom ljeta.</p>	<p>Očekuje se lagani porast sunčeva zračenja ali takva promjena nema utjecaj na predmetni zahvat.</p>

Sekundarni učinci i opasnosti		
Oluje	Prema dostupnim podacima za područje zahvata nisu zabilježena olujna nevrijemena s katastrofalnim posljedicama.	Promjena olujnih dana ne očekuje se u budućnosti te se ne očekuje utjecaj na zahvata uslijed promjene olujnih dana.
Poplave	Prema Karti opasnosti od poplava, lokacija zahvata se ne nalazi na poplavnom području.	Ne očekuje se utjecaj o dpoplava / visokih voda na razmatrano područja
Erozija tla	Erozija nije karakteristična za razmatrano područje s obzirom da je područje izgrađeno i pod antropogenim utjecajem.	U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja oborina. Područje zahvata nije području pod utjecajem erozija.
Požari	Pojava požara karakteristična je za priobalna suha područja i područja mediteranskih šuma. Pojavu požara može izazvati dugotrajna suša i zapuštenost obradivih površina. Šire područje zahvata karakterizira šumsko područje s kamenjarskim tipovima vegetacije. Na području zahvata nije zabilježena pojava požara.	U budućem razdoblju ne očekuje se pojava požara i utjecaj na zahvat.
Nestabilnost tla / klizišta	Na području zahvata nema zabilježenih značajnih nestabilnosti tla/klizišta.	Ne očekuje se promjena u nestabilnosti tla i klizištima na području zahvata.

Procjena ranjivosti zahvata (Modul 3)

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V=S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u Tablici 3.1.6-6. prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 3.1.6-6 Ocjene klasifikacije ranjivosti s obzirom na osjetljivost zahvata i izloženost područja zahvata

		Izloženost		
		Zanemariva	Srednja	Visoka
Osjetljivost	Zanemariva			



	Srednja	→			
	Visoka				

Tablica 3.1.6-7 Ocjene vrijednosti ranjivosti zahvata s obzirom na izloženost područja i osjetljivost zahvata

Ranjivost	ZANEMARIVA	SREDNJA	VISOKA
-----------	-------------------	----------------	---------------

Tablica 3.1.6-8. Ranjivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti za sadašnje i buduće stanje izloženosti područja.

OSJETLJIVOST ZAHVATA					IZLOŽENOST – SADAŠNJE STANJE					IZLOŽENOST – BUDUĆE STANJE				
Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Uređenje obale u Rogoznici – predio Zatoglav		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI						Ranjivost					Ranjivost			
Primarni učinci (PU)						PU					PU			
				1	Porast prosječne temperature zraka									
				2	Porast ekstremnih temperatura zraka									
				3	Promjena prosječne količine oborina									
				4	Promjena ekstremnih količina oborina									
				5	Prosječna brzina vjetra									
				6	Maksimalna brzina vjetra									
				7	Vlažnost									
				8	Sunčevo zračenje									
Sekundarni učinci i opasnosti (SU)						SU					SU			
				9	Oluje									

Zaključak:

Obzirom da je izloženost zahvata za sve klimatskih varijabli i s njima povezane opasnosti za buduće stanje kroz module 1, 2 i 3 označena kao zanemariva, provedba daljnje analize (modula 4, 5, 6 i 7) nije potrebna u okvirima ovog projekta te se smatra da utjecaja klimatskih promjena na zahvat neće biti te da je projekt otporan na klimatske promjene.

3.1.7 Utjecaj na šume

Predmetni zahvat uređenja obale u naselju Zatoglav ne nalazi se na šumskom području.

Radovi su planirani na obali morskog područja i antropogeno izmijenjenom obalnom pojasu, uslijed čega neće doći do zauzimanja šumskih površina i ne očekuju se utjecaji na iste.

3.1.8 Utjecaj na krajobraz

Planirani radovi obuhvaćaju morsko područje i postojeću obalu uz naselje, koja je pod antropogenim utjecajem, jer su sporadično izgrađeni molovi na koje lokalno stanovništvo veže brodice dok se između molova nalaze neuređene plaže.

Tijekom izgradnje zahvata građevinski strojevi će privremeno izmijeniti izgled razmatranog područja, no obzirom da je naveden utjecaj privremenog karaktera ne smatra se značajan.

Organiziranim privezom brodica na jednom mjestu te korištenjem autohtonih biljnih vrsta za krajobrazno uređenje šetnice, poboljšati će se sadašnje vizure obalnog područja naselja Zatoglav, koje su narušene uslijed neplanske gradnje molova i priveza brodica lokalnog stanovništva.

3.1.9 Utjecaj od buke

Za vrijeme izvođenja radova, buka na gradilištu nastaje radom građevinskih strojeva, vozila i ljudi, a utjecaj je privremeni, lokalnog karaktera i ograničen na radno vrijeme gradilišta tijekom dana.

Prema pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN145/04), tijekom dnevnog razdoblja dopuštena je ekvivalentna razina buke na gradilištu od 65 dB. Dopušteno je prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB u razdoblju od 8:00h do 18:00h. Izvođenje radova noću nije predviđeno.

Smatra se da u uvjetima uobičajene građevinske prakse, tijekom izvođenja radova na planiranom zahvatu, utjecaj uslijed buke na okoliš, neće doseći razine iznad zakonom dopuštenih te se time utjecaj ne smatra dugoročno značajan.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se nastanak dodatnih izvora buke (koji već nisu prisutni trenutnim stanjem).

3.1.10 Utjecaj od otpada

Tijekom provedbe zahvata, za vrijeme izvođenja zemljanih radova i uklanjanja trenutne infrastrukture (molovi) nastat će određene količine i vrste otpada.

Kao posljedica održavanja i servisiranja radne opreme, mehanizacije i vozila za vrijeme izvođenja radova mogu nastati određene količine otpadnih ulja, goriva i maziva. Očekuje se nastanak i male količine ambalažnog otpada (vrećice, kutije, plastična ambalaža itd.) i komunalnog otpada (ostaci od konzumacije hrane i pića), kao posljedica boravka i rada ljudi na lokaciji zahvata.

Sav otpad koji nastane tijekom provedbe projekta odvojeno će se sakupljati i odvoziti na zakonom definiranu lokaciju, od strane ovlaštenih sakupljača, sukladno odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

Tijekom korištenja plaže i šetnice možemo očekivati nastanak manjih količina komunalnog otpada koji će nastati od strane korisnika/ljudi. Otpad će se skupljati u za to predviđene spremnike (kante za smeće) te će se odvoziti na zakonom definiranu lokaciju, od strane ovlaštenih sakupljača, sukladno odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

S obzirom na navedeno, tijekom korištenja zahvata ne očekuju se utjecaji od otpada.

3.1.11 Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu

Prema kartografskom prikazu 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja – zaštita prirode i zaštita kulturnih dobara, (V) ID PPUO Rogoznica („SV ŠKŽ“, br. 14/17 (slika 2.3.12-1.)) i Registru kulturnih dobara²¹ Ministarstva kulture RH, na području zahvata i u bližoj okolici ne nalaze se lokaliteti kulturno-povijesne baštine.

Radovi na uređenju plaže i obalnog pojasa odvijat će se isključivo na lokaciji zahvata te se ne očekuju negativni utjecaji na arheološke lokalitete i lokalitete kulturno-povijesne baštine s obzirom da se isti ne nalaze u blizini zahvata.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu.

3.1.12 Utjecaj na materijalna dobra

Zahvat se izvodi u naseljenom području u neposrednoj blizini stambenih objekata (udaljenost između novo planirane prometnice i stambenih objekata iznosi od 2 do 10 m.). Tijekom izvođenja zahvata, a pogotovo tijekom rada na površinama ispred stambenih objekata (izgradnja prometnice) kao direktna posljedica rada strojeva i planiranih radova, postoji potencijalna mogućnost fizičkog oštećenja materijalnog dobra (stambenih objekata).

²¹ <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>

Uz pridržavanja propisanih mjera predostrožnosti od strane upravitelja navedene infrastrukture, pravilnom organizacijom gradilišta, primjenom odgovarajuće mehanizacije i alata te provedbom uobičajene građevinske prakse, ne očekuje se nastanak negativnih utjecaja na materijalna dobra na lokaciji zahvata.

Utjecaj na druge infrastrukturne elemente (cjevovodi vodoopskrbnog sustava, kolektori sustava odvodnje, TK kabeli i sl.) se ne očekuje, jer će se isti izvesti unutar kolnika planirane prometnice u skladu s posebnim uvjetima nadležnih javnopravnih tijela.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se utjecaj na materijalna dobra.

3.1.13 Utjecaj na promet

Kao pristupni put do predmetnog zahvata koristit će se postojeća lokalna cesta, na kojoj će se u konačnici i izvoditi radovi te se očekuje privremen utjecaj na promet tijekom provedbe zahvata. Navedena prometnica će biti zatvorena za vrijeme trajanja radova.

Utjecaj na promet je privremenog karaktera te se smatra zanemariv.

Sama provedba projekta ima pozitivan utjecaj na promet u naselju Zatoglav, jer će se razmatranim zahvatom poboljšati trenutno loši uvjeti za vozila i pješake (makadamska prometnica bez nogostupa/šetnice) na lokaciji zahvata.

3.1.14 Utjecaj uslijed nastanak akcidenata

Tijekom izvođenja radova moguće su sljedeće akcidentne situacije:

- istjecanje goriva, ulja i maziva iz građevinske mehanizacije u tlo;
- požari na vozilima ili mehanizaciji;
- nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom;
- nesreća uzrokovanih višom silom (npr. elementarne nepogode).

Vjerojatnost nastanka navedenih situacija ovisi o redovnom servisiranju, održavanju i provjeri stanja ispravnosti mehanizacije i vozila i pridržavanju svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnoj organizaciji rada. Utjecaji na okoliš, uslijed akcidenta, svedeni su uglavnom na ljudski faktor i smatraju se malo vjerojatnim.

Tijekom korištenja zahvata može doći do akcidentnih situacija izlivanja goriva i ulja iz vozila na prometnoj infrastrukturi. Navedene akcidentne situacije su svedene na minimum, jer se na razmatranju infrastrukturi ne očekuje zadržavanje vozila.

Redovnim i pravilnim održavanjem opreme i infrastrukture te pravovremenim uklanjanjem mogućih uzroka nesreća, utjecaji na okoliš uslijed navedenih akcidentnih situacija smatraju se malo vjerojatnim.

3.1.15 Kumulativni utjecaji

Sagledavajući kumulativne utjecaje na sastavnice okoliša, iz perspektive planiranog zahvata, u razmatranje su uzeti veći postojeći i planirani zahvati uređenja, izgradnje i rekonstrukcije u blizini razmatranog zahvata, unutar obalnog dijela naselja Zatoglav.

Mogućnost nastanka kumulativnih utjecaja planiranog zahvata je sagledana, obzirom na druge zahvate, koji su predviđeni Prostornim planom V. Izmjenama i dopunama PPUOR („SN ŠKŽ“ br. 14/17).

Zahvati predviđeni V. Izmjenama i dopunama PPUOR („SN ŠKŽ“ br. 14/17) u neposrednoj blizini zahvata (naselje Zatoglav):

- Uređena obala (nadovezuje se sjeverno na planirani zahvat)
- Uređena obala (nadovezuje se južno na planirani zahvat)
- Kupalište, uređena plaža – R3u (južno od zahvata, udaljeno cca. 0,05 km)
- Kupalište, prirodna plaža – R3p (južno od zahvata, udaljeno cca. 0, 3 km)
- Kupalište, uređena plaža, Uvala Luka – R3u (južno od zahvata, udaljeno cca. 1 km)

Realizacijom zahvata uređenja obale i uređenih plaža (R3u) može doći do nastanka kumulativnih utjecaja na morska staništa i krajobrazne vizure na obalnom području naselja Zatoglav.

Prema Karti staništa RH (<http://www.biportal.hr/gis/>), sjeverno i južno od zahvata, široko su rasprostranjeni stanišni tipovi G.3.6. Inflatioralna čvrsta dna i stijene i G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.

Uređenjem obala i plaža, uslijed nasipavanja mora, doći će do trajnog gubitka dijela morskih staništa G.3.6. i G.3.2. S obzirom da se navedeni zahvati razmatraju na obalnom području i području mora smještenom uz naselja te se već nalaze pod antropogenim utjecajem, a navedeni stanišni tipovi su široko rasprostranjeni duž Jadranske obale, očekuju se umjereno negativni kumulativni utjecaji.

Širi obalni pojas naselja Zatoglav nalazi se pod antropogenim utjecajem i djelomično je izmijenjen uslijed neplanske izgradnje molova i plaža uz naseljena područja.

Tijekom provedbe navedenih zahvata potrebno je planirane sadržaje što bolje uklopiti u postojeće vizure prostora, te ne širiti razmatrane zahvata izvan opisanih granica na neizmjenjene prirodne površine, čime će se utjecaj na krajobrazne vizure naselja svesti na najmanju moguću mjeru.

Mogući kumulativni utjecaji na EM

Navedeni zahvati ne nalaze se na području ekološke mreže te se ne očekuju kumulativni utjecaji na ciljne vrste, staništa i cjelovitost područja EM.

3.2 Vjerojatnost nastanka značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata udaljena je oko 70 km zračne udaljenosti od granice sa Bosnom i Hercegovinom.

S obzirom na vrstu zahvata, procijenjene pojedinačne utjecaje na sastavnice okoliša i udaljenost, ne očekuje se nastanak prekograničnih utjecaja.

3.3 Opis obilježja utjecaja

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja tijekom izgradnje	Obilježja utjecaja tijekom korištenja
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Umjereno negativan, privremen utjecaj	Pozitivan utjecaj
Ekološka mreža	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Staništa	Privremen utjecaj na manipulativnim površinama	Trajni utjecaj na manjoj površini morskih staništa
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Vode	Ne očekuju se utjecaji	Ne očekuju se utjecaji
Tlo	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zrak	Umjereno negativan, privremen utjecaj, zbog radova	Pozitivan utjecaj
Klima	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Šume	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Krajobraz	Utjecaj bez većeg značaja, jer je obalno područje zahvata pod dogododšnjim antropogenim utjecajem	Utjecaj koji nije značajan u smislu izmjene prirodnog izgleda obalnog pojasa
Buka	Ne očekuju se utjecaji	Ne očekuju se utjecaji
Otpad	Ne očekuju se utjecaji	Ne očekuju se utjecaji
Kulturno-povijesna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Materijalna dobra	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Promet	Umjereno negativan, privremen utjecaj	Pozitivan utjecaj
Akcidenti	Ne očekuju se utjecaji	Ne očekuju se utjecaji
Kumulativni utjecaji	Ne očekuje se nastanak kumulativnog utjecaja, zbog provedbe planiranog zahvata	Umjereno negativan utjecaji na morska staništa, uslijed uređenja svih planiranih plaža i sadržaja u obalnom području, od kojih je većina pod antropogenim utjecajem, čime se značajniji utjecaj na prirodne krajobrazne vizure ne očekuje.

4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

4.1 Prijedlog mjera zaštite okoliša

Analizom utjecaja predmetnog zahvata na sastavnice okoliša, možemo zaključiti kako utjecaja na sastavnice okoliša neće biti ili će oni biti manjeg značaja i privremenog karaktera te se stoga propisuju mjere, da bi se mogući utjecaji dodatno umanjili, a čiju provedbu je dužan osigurati nositelj zahvata, uz one definirane zakonskim propisima.

Morska staništa:

1. Nasipavanje mora ograničiti na najmanju potrebnu površinu kako bi se izbjeglo nepotrebno zauzimanje stanišnih tipova G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene i G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja.
2. Radove u moru izvoditi u periodima što manjeg strujanja mora.

Krajobraz:

1. Sve objekte i sadržaje planirane na obalnom pojasu maksimalno uklopiti u postojeće krajobrazne vizure okolnog prostora.
2. Planirano uređenje obalnog pojasa prilagoditi konfiguraciji obale.
3. Kod uređenja šetnice i sadnje drvoreda obavezno koristiti autohtonu vegetaciju.

4.2 Prijedlog programa praćenja stanja okoliša

Ne predviđa se potreba za dodatnim mjerama praćenja, osim propisanih važećim zakonskim propisima i redovnog tehničkog održavanja, propisanog zakonskim odredbama.

5 IZVORI PODATAKA

Prostorno planska dokumentacija:

- Prostorni plan Šibensko-kninske županije „Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“ br. 11/02, 10/05, 3/06, 5/08, 6/12, 9/12 (pročišćeni tekst), 4/13, 8/13 (ispravak), 2/14 i 4/17,
- Prostorni plan uređenja Općine Rogoznica ("Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“ br. 5/09, 6/11, 9/12 (pročišćeni tekst), 6/13, 3/14, 10/16 i 14/17).

Projektna dokumentacija:

- Idejno rješenje – T.D. 139/18 IDEJNO RJEŠENJE UREĐENJA OBALE U ROGOZNICI – PREDIO ZATOGLAV, Građevinski projekt d.o.o., Šibenik
- STUDIJA VJETROVALNE KLIME, Rogoznica – Zatoglav, GRAĐEVINSKI PROJEKT d.o.o., Šibenik

Ostala dokumentacija:

- Izvještaj o „Klimatskim promjenama, utjecaji i ranjivosti Europe“, Europska agencija za okoliš, 2012 g.
- European Investment Bank Induced GHG Footprint; The carbon footprint of projects financed by the Bank, European Investment Bank, travanj 2014
- Plan upravljanja vodnim područjem za razdoblje 2016. – 2021. (NN 66/16)
- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) , Poglavlje 7. - Utjecaj klimatskih promjena i mjere prilagodbe, Autori: Č.Branković, I. Güttler, M. Patarčić i L. Srnc
- Temeljni dokument za procjenu utjecaja klimatskih promjena, vezano za planirani zahvat je „Očekivani scenarij klimatskih promjena na području Dalmacije i Like“, Mirta Patarčić, DHMZ, Zadar, 12.11. 2014 g.
- http://www.rogoznica.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=4
- <https://hr.wikipedia.org/wiki/Rogoznica>
- <http://www.sibensko-kninska-zupanija.hr/>
- <http://pedologija.com.hr/karte.htm>
- <http://www.dzsp.hr/>
- <http://meteo.hr/>
- <http://www.azo.hr/Klima>
- <https://geoportal.dgu.hr/>
- <http://www.bioportal.hr/gis/>
- <http://korp.voda.hr/>
- Registar kulturnih dobara, www.min-kulture.hr
- <http://www.casopis-gradjevinar.hr/assets/Uploads/JCE-54-2002-06-05.pdf>

Popis propisa:

- Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. Official Journal L 206 , 22/07/1992 P. 0007 - 0050
- Konvencija o biološkoj raznolikosti (NN 6/96)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bern, 1979) (NN 6/00)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (NN 3/17)

- Pravilnik o razvrstavanju i kategorizaciji luka nautičkog turizma (NN 72/08)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN145/04)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. (NN 66/16)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15)
- Uredbu o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (87/17)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 158/03, 141/06, 38/09, 123/11, 56/16)
- Pomorski zakonik, (NN 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17);
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17)

6 PRILOZI

Prilog 6.1. Izvadak iz sudskog registra i podaci o nositelju zahvata

Tablica 6.1.-1. Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe:	Općina Rogoznica, Obala Hrvatske mornarice b.b., 22203 Rogoznica
Matični broj subjekta:	2665212
OIB:	13134387066
Ime i prezime odgovorne osobe:	Gustav Červar, pročelnik

Prilog 6.1.-1 Obavijest o razvrstavanju poslovnog subjekta prema NKD-u iz 2007



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU
10000 Z A G R E B, Ilica 3, p.p. 80
telefon: (01) 4806-111, telefaks: (01) 4817-666
Klasa: 951-03/13-01/03
Ur. broj: 555-10-03-01-13-2
ZAGREB, 12. prosinac 2013.

Na temelju članka 5. stavka 1. i 2. i članka 7. stavka 1. Zakona o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (Narodne novine, broj 98/94) dostavlja se

O B A V I J E S T O RAZVRSTAVANJU POSLOVNOG SUBJEKTA PREMA NKD-u 2007.

Naziv / tvrtka _____
OPĆINA ROGOZNICA

Sjedište i adresa _____
**Obala hrvatske mornarice bb
22203 Rogoznica**

Pravno ustrojbeni oblik: _____ Brojčana oznaka: _____
Općina **59**

Djelatnost: _____ Brojčana oznaka razreda: _____
Opće djelatnosti javne uprave **8411**

Matični broj poslovnog subjekta: _____
Osobni identifikacijski broj: _____
2665212
13134387066

Obrazloženje

Izdaje se prijepis Obavijesti.

Ova se obavijest dostavlja poslovnom subjektu u dva primjerka, jedan primjerak zadržava poslovni subjekt, a drugi prilaže prilikom otvaranja žiroračuna ili promjena vezanih uz žiroračun.

Ukoliko poslovni subjekt smatra da je nepropisno razvrstan, ima pravo u roku 15 dana od dana primitka ove obavijesti podnijeti ovom zavodu zahtjev za ponovno razvrstavanje s potrebnom dokumentacijom.

REPUBLIKA HRVATSKA
RAVNATELJ
Marko Kristof

Prilog 6.2. Podaci o ovlašteniku (Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša izdano od Ministarstva zaštite okoliša i energetike)



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58
URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2
Zagreb, 29. svibnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 153/13) 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 ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

R J E Š E N J E

- I. Tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, daje 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 dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- 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.

O b r a z l o ž e n j e

ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 7. svibnja 2014. 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 dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; 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; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu.

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 Splitu, Put Supavla 1, 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, 19/13, 80/13 i 40/14).

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



Dostaviti:

- ① ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7
Zagreb, 20. srpnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, nastupila promjena zaposlenih voditelja i stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojećeg voditelja, zaposleni Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. i Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. te stručnjak Ana Ptiček, mag.oecol. stručnjak.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, više nije zaposlen Domagoj Švaljek, struč.spec.ing.aedif.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

Stranica 1 od 2

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 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, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

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 Splitu, Put Supavla 1, 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.



DOSTAVITI:

1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S		
zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 20. srpnja 2016.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
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	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Ana Ptiček, mag.oecol.
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	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.